FOLIO Nº....1....

CAFESG

Comisión Administradora para el Fondo Especial de **SALTO GRANDE**

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 07/2024

OBRA

“READECUACIÓN de BAÑOS, REPARACIÓN de CUBIERTAS, DESAGÜES y TERMINACIONES - Escuela Primaria Nº 34 Martín M. de Güemes – CHAJARÍ – DPTO. FEDERACIÓN”

-2024-

FOLIO Nº 2

CAFESG

Comisión Administradora para el Fondo Especial de **SALTO GRANDE**

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 07/2024

OBRA

“READECUACIÓN de BAÑOS, REPARACIÓN de CUBIERTAS, DESAGÜES y TERMINACIONES - Escuela Primaria Nº 34 Martín M. de Güemes – CHAJARÍ – DPTO. FEDERACIÓN”

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL

- INDICE GENERAL
- MEMORIA DESCRIPTIVA
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
- ANEXO FOTOGRAFICO
- PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES
- PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES
- NORMAS
- ANEXOS
- PRESUPUESTO
- PLANOS

FOLIO Nº 4

CAFESG

Comisión Administradora para el Fondo Especial de **SALTO GRANDE**

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 07/2024

OBRA

“READECUACIÓN de BAÑOS, REPARACIÓN de CUBIERTAS, DESAGÜES y TERMINACIONES - Escuela Primaria Nº 34 Martín M. de Güemes – CHAJARÍ – DPTO. FEDERACIÓN”

MEMORIA DESCRIPTIVA

FOLIO Nº 5

MEMORIA DESCRIPTIVA

El establecimiento a intervenir, Escuela Primaria N° 34 "Martin Miguel de Güemes" se encuentra ubicado en la planta urbana de la Ciudad de Chajarí, Departamento Federación. Más precisamente en la intersección de la avenida 1° de Mayo y calle Urquiza, del Barrio San José Obrero.

Actualmente el edificio cuenta con un SUM, 10 aulas, 2 grupos sanitarios, sala de arte, laboratorio, comedor, depósito, despensa, cocina, sala de ordenanzas, administración, sala de docentes, sanitarios de docentes, aula maestra orientadora y 1 office. La escuela tiene 3 patios.

El diseño original del edificio es un SUM central con el resto de las dependencias en perímetro. Posteriormente se construyó un ala nueva con planta baja y alta sobre Avda. 1° de Mayo con una galería que conecta con el edificio principal original.

Si bien el estado de conservación general de todo el complejo educativo es relativamente bueno, se presentan una serie de inconvenientes a resolver. En primer lugar y como objetivo principal de las obras a ejecutar, es priorizar la eliminación de filtraciones de agua y goteras de los techos en toda la escuela y la readecuación de los grupos sanitarios públicos y baños de docentes.

En ese sentido se propone la presente obra en la cual se ejecutarán los sanitarios para alumnos y de docentes nuevos en reemplazo de los existentes. Los mismos presentan deterioros en instalaciones eléctricas, paredes, pisos, cielorrasos y aberturas que ameritan su nueva ejecución.

Respecto de ello, se desmantelarán por completo los baños existentes incluidas las aberturas, revestimientos, cielorrasos y tabiques internos. También se demolerá el contrapiso para la correcta ejecución de instalación cloacal según la nueva distribución establecida en los planos de obra. Las tareas aquí incluyen un nuevo revestimiento de paredes en su totalidad hasta la altura de cielorraso (2.60m) con porcelanato de 30x30 cm tipo Ilva Ecoland Snow Natural 30x30 1ra o superior calidad. Los pisos se ejecutarán de mosaicos tipo THIN COMPACT o sup. calidad de 300x300x13mm color Gris Plomo CB sobre carpeta cementicia, de 2 cm. de espesor.

En el caso del pasillo de acceso a los baños, se removerá el revestimiento de las paredes y se las preparará para su posterior pintado.

Las aberturas serán de aluminio color blanco línea Ekonal Aluar o sup. calidad según planos y para el caso de las ventanas en sanitarios de alumnos contarán hacia el lado del depósito, con rejas metálicas. Los tabiques sanitarios interiores serán de paneles de aluminio color blanco. Las mesadas serán de granito Gris Mara de 2cm de espesor de largos variables con zócalos de 5cm y frentines de 12cm en baños de alumnos y de 7cm en baños de docentes. Los lavatorios en todos los casos serán tipo "Mi Pileta 456 Oval AC304"o sup. Calidad. Las griferías en todos los casos serán de la línea Pressmatic Fv cromo, tanto en lavatorios como en mingitorios; los cuales serán tipo Deca Oval con sifón incorporado. Los inodoros serán largos tipo Roca Capea serie Italiana Neo que incluye depósito descarga Dual 3/4.5L + tapa y asiento de madera para los sanitarios de alumnos.

En el caso de los sanitarios de docentes que incluyen bidet, los artefactos serán tipo línea Bari de Ferrum tanto los inodoros con mochila + asiento, como los bidet.

FOLIO Nº 6

Toda la cañería de instalación de agua fría se ejecutará nueva de polipropileno de copolímero Random del tipo 3 con uniones de termofusión según diámetros establecidos en planos o indicados por la Inspección de Obra. Las llaves de paso serán del tipo esféricas. Esto incluye el colector en el caso de los baños de alumnos.

Los nuevos cielorrasos para los sanitarios de docentes y de alumnos como del pasillo de acceso a ellos, serán de machimbre de pvc 200x7mm con sus respectivos zócalos de terminación perimetral.

Por otro lado, se establece el reemplazo de las canaletas y las descargas verticales que dan hacia el patio de juegos en el nuevo cuerpo de aulas ubicadas sobre Avda. 1º de Mayo. Se observan filtraciones en todo el perímetro en correspondencia con las canaletas mencionadas. Se desobstruirán todas las piletas y rejillas ubicadas en el suelo.

Respecto de las reparaciones y filtraciones de agua de las cubiertas, se realizarán diferentes acciones según sectores a saber:

- Cubierta de SUM: se demolerán las cargas laterales del techo parabólico y se prolongará el techo de manera similar a lo existente en el tramo del frente. Dichas prolongaciones serán de libre escurrimiento sobre los techos de aulas y otras dependencias. En el caso particular debajo del tanque principal de agua (negro), al no poder realizar la prolongación, se realizará una nueva canaleta con descarga hacia el techo de la biblioteca.

- También debajo del tanque mensionado se reemplazarán 5 tramos finales de chapa del techo parabólico del SUM que están hundidas y deformadas por la caída del viejo tanque sobre el mismo.

- El tanque secundario de los sanitarios de alumnos se deberá desplazar unos 50cm de su apoyo debido a la prolongación del techo del SUM, para lo cual se soldará un perfil PNU 120 al ya existente.

- En el sector de techo sobre el pasillo de paso desde el salón hacia el patio y de acceso a los baños, se colocarán por encima de las actuales, tres chapas de todo el largo del tramo de techo debido a las filtraciones por las fijaciones y estado de las chapas. Dicho sector de techo descarga de manera perependicular sobre el techo de la galería del laboratorio en un nivel inferior al mismo, por lo cual se reemplazará la solución actual al problema, con una nueva canaleta del largo total del techo de la galería.

- Se reemplazará la canaleta que se ubica entre la edificación original y el nuevo cuerpo de aulas sobre Av. 1° de Mayo, justo encima de la administración de la escuela, por una nueva más profunda y se le colocará el caño de descarga vertical que deberá descargar sobre una cámara de desagüe conectada a la red existente.

- Se colocarán babetas en todos los techos contra las paredes, y en el frente de la escuela en todo el ancho del SUM en el desfasaje de muro sobre la viga que contiene el nombre de la misma.

- Se repazarán cada una de las fijaciones de los techos, sellándolas en los casos que corresponda y/o reemplazádolas de ser necesario.

FOLIO Nº 7

- A los aleros que dan al patio interior como los que dan a calle Urquiza, le serán removidos la ultima línea de machimbre de entablonado y se cortarán las puntas de los tirantes en ángulo inclinado hacia la pared para evitar que se sigan pudriendo. Dichas puntas serán pintadas con barniz.

Respecto de la instalación eléctrica se realizará totalmente nueva para el caso de los sanitarios de alumnos, incluyendo tablero secundario a colocar en pasillo de acceso sugún planos de obra. En los sanitarios para docentes la nueva instalación se conectará al tablero y/o la red existente.

También se deberán colcar 6 ventiladores de pared nuevos que posee la escuela en los sectores indicados por la Dirección de la misma.

El ítem pintura exterior e interior al látex, incluye todos las tareas según las reglas del arte para ejecutar el re pintado de la superficie que da al interior del SUM en todo su perímetro de color blanco desde el "zócalo" de color azul existente y el pasillo de los baños de alumnos. En tanto que al exterior solamente se considera el repaso de los lugares a intervenir.

Finalmente existen sectores donde se removerán y volverán a ejecutar revoques ya sea por roturas y/o humedad en los mismos.

Los trabajos se ejecutarán en un todo de acuerdo a la documentación adjunta y serán sometidos al régimen de la Ley Nº 6351 de Obras Públicas de la Provincia de Entre Ríos y sus documentos Reglamentarios Nº 958/79 de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos, al Pliego General de Condiciones, Pliego Complementario de Condiciones y Cláusulas Técnicas Particulares que acompaña la presente.-

//

EL PRESUPUESTO POR MATERIALES Y MANO DE OBRA ASCIENDE A LA SUMA DE PESOS $89.508.806.16 (pesos OCHENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS OCHO MIL OCHOCIENTOS SEIS CON 16/100 (PRECIOS A AGOSTO 2024). A ejecutar en un plazo de obra de cuatro (4) meses.-

NOTA: la Empresa deberá proveer mientras dure la obra la cantidad de baños químicos que ordene la Inspección de Obra, también deberá coordinar con la Dirección de la Escuela, la ubicación de obrador y posible acopio de materiales, como también los horarios de trabajo.-

FOLIO Nº 8

CAFESG

Comisión Administradora para el Fondo Especial de **SALTO GRANDE**

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 07/2024

OBRA

“READECUACIÓN de BAÑOS, REPARACIÓN de CUBIERTAS, DESAGÜES y TERMINACIONES - Escuela Primaria Nº 34 Martín M. de Güemes – CHAJARÍ – DPTO. FEDERACIÓN”

PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

FOLIO Nº 9

INDICE

CAPITULO I 7
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN 8
Art. 1º) OBSERVACIÓN IMPORTANTE Y GENERAL: 8
Art. 2º) MUESTRAS DE MATERIALES: 8
Art. 3º) LADRILLOS COMUNES: 8
Art. 4º) LADRILLOS DE MAQUINA: 8
Art. 5º) LADRILLOS HUECOS: 8
Art. 6º) BLOQUES DE HORMIGON: 9
Art. 7º) LADRILLOS REFRACTARIOS: 9
Art. 8º) TEJUELAS: 9
Art. 9º) BALDOSAS CERAMICAS: 9
Art. 10º) TEJAS CERAMICAS: 9
Art. 11º) MOSAICOS CALCAREOS: 9
Art. 12º) MOSAICOS GRANITICOS: 10
Art. 13º) GRES CERAMICO: 10
Art. 14º) ZOCALOS: 10
Art. 15º) CASCOTES: 10
Art. 16º) POLVO DE LADRILLOS: 11
Art. 17º) TIERRA REFRACTARIA: 11
Art. 18º) GRANITO: 11
Art. 19º) MARMOLES: 11
Art. 20º) ARENAS: 11
Art. 21º) AGREGADO GRUESO: 11
Art. 22º) CALES: 11
Art. 23º) CEMENTO DE FRAGÜE LENTO: 12
Art. 24º) CEMENTO DE FRAGÜE RAPIDO O DE ALTA RESISTENCIA INICIAL: 12
Art. 25º) CEMENTO BLANCO: 12
Art. 26º) YESOS: 12
Art. 27º) ACERO EN BARRAS PARA HORMIGON ARMADO: 13
Art. 28º) PERFILES L, T, DOBLE T, U y Z: 13
Art. 29º) PIEZAS USADAS: 13
Art. 30º) CONDICIONES DE LAS PIEZAS A EMPLEAR: 13
Art. 31º) METAL DESPLEGADO: 13
Art. 32º) CHAPAS DE HIERRO GALVANIZADO LISAS Y ONDULADAS: 13
Art. 33º) CHAPAS ONDULADAS DE ALUMINIO TRAPEZOIDALES Y LISAS: 13
Art. 34º) CHAPAS LISAS DE CINC: 13
Art. 35º) CHAPAS AUTOPORTANTES: 14
Art. 36º) CHAPAS DE FIBROCEMENTO: 14
Art. 37º) AZULEJOS: 14
Art. 38º) MAYOLICAS: 14
Art. 39º) PORCELANAS ESMALTADAS: 14
Art. 40º) MATERIALES PARA REVESTIMIENTOS: 14
Art. 41º) HIDROFUGOS, ... 14
Art. 42º) LADRILLOS DE VIDRIO: 14
Art. 43º) CHAPAS DE MATERIAL AISLANTE: 15
Art. 44º) FIELTROS ALQUITRANADOS: 15
Art. 45º) CONDUCTOS: 15
Art. 46º) ASFALTO: 15
Art. 47º) MADERAS: 15
Art. 48º) VIDRIOS: 16
Art. 49º) PINTURAS: 17

CAPITULO II 17
NORMAS GENERALES Y TRABAJOS PRELIMINARES 17

FOLIO Nº 10

Art. 50º) REPLANTEO: 17
Art. 51º) ENSAYOS DE RESISTENCIA DEL TERRENO DE CIMENTACION: 17
Art. 52º) ENSAYOS COMPLEMENTARIOS DEL TERRENO: 18
Art. 53º) OBRADOR: 18

CAPITULO III 18
MOVIMIENTO DE TIERRA 18
Art. 54º) CONCEPTO GENERAL: 18
Art. 55º) LIMPIEZA Y PREPARACION DEL TERRENO DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS: 19
Art. 56º) DESMONTE: 19
Art. 57º) RELLENOS: 19
Art. 58º) PRESTAMO PARA TERRAPLENAMIENTO: 20
Art. 59º) EXCAVACION DE ZANJAS 0 POZOS PARA CIMENTACIONES DE MUROS PILARES 0 COLUMNAS: 20
Art. 60º) EXCAVACION SOTANOS, CISTERNAS, FOSAS, ZANJAS PARA OBRAS SANITARIAS: 20
Art. 61º) TRABAJOS AUXILIARES IMPREVISIBLES: 20
Art. 62º) TIERRA VEGETAL PARA JARDINES: 21

CAPITULO IV 21
MORTEROS Y HORMIGONES 21
Art. 63º) GENERALIDADES: 21
Art. 64º) MORTEROS Y HORMIGONES SOBRANTES: 21
Art.65º) MORTEROS Y HORMIGONES PROCEDENTES DE LA DEMOLICION DE OBRAS HECHAS: 21
Art.66º) COMPONENTES: 21
Art. 67º) PROPORCION DE LOS COMPONENTES: 22

CAPITULO V 22
FUNDACIONES 22
Art. 68º) NORMAS DE EJECUCION: 22
Art. 69º) BANQUINAS DE HORMIGON SIMPLE: 22
Art. 70º) ESTRUCTURA DE FUNDACION DE HORMIGON ARMADO: 22
Art. 71º) MAMPOSTERIA DE LADRILLOS COMUNES DE CIMIENTOS: 22
Art. 72º) AISLACION HORIZONTAL Y VERTICAL EN MUROS: 22
Art. 73º) TABIQUE AISLADOR VERTICAL: 23

CAPITULO VI 23
MAMPOSTERIA EN ELEVACIÓN 23
Art. 74º) MAMPOSTERIA EN ELEVACION: 23
Art. 75º) MAMPOSTERIA DE LADRILLOS COMUNES: 24
Art.76º) MAMPOSTERIA DE LADRILLOS DE MAQUINA 0 PRENSADOS-. 24
Art.77º) MAMPOSTERIA DE LADRILLOS REFRACTARIOS: 24
Art. 78º) MAMPOSTERIA DE LADRILLOS HUECOS: 24
Art.79º) MAMPOSTERIA DE BLOQUES DE HORMIGON: 24
Art.80º) MAMPOSTERIA DE LADRILLOS A LA VISTA: 24
Art. 81º) ANDAMIOS, PUENTES, PASARELAS, PLANOS INCLINADOS, ESCALERAS, ETC.: 25

CAPITULO VII 25
REVOQUES 25
Art. 82º) TRABAJOS PRELIMINARES: 25
Art. 83º) REVOQUES INTERIORES: 25
Art. 84º) REVOQUES EXTERIORES: 25
Art. 85º) ENLUCIDOS: 26
Art. 86º) REVOQUES IMPERMEABLES: 26
Art. 87º) TOMADO DE JUNTAS EN MAMPOSTERIA A LA VISTA: 26

CAPITULO VIII 256
CIELORRASOS 26

FOLIO Nº 11

Art. 88º) DISPOSICIONES GENERALES: 27
Art. 89º) CIELORRASOS APLICADOS: 27
Art. 90º) CIELORRASOS SUSPENDIDOS E INDEPENDIENTES: 27
Art. 91º) CIELORRASOS DE MADERA MACHIMBRADA: 28
Art. 92º) CIELORRASOS PARTICULARES: 28

CAPITULO IX 28
CONTRAPISOS 28
Art. 93º) NORMAS GENERALES: 28
Art. 94º) ESPESORES DE LOS CONTRAPISOS: 28
Art. 95º) CONTRAPISOS ALIVIANADOS Y/O AISLANTES: 28

CAPITULO X 29
PISOS Y ZOCALOS 29
Art. 96º)DISPOSICIONES GENERALES: 29
Art. 97º) PISOS DE CEMENTO: 29
Art. 98º) PISOS DE MOSAICOS GRANITICOS Y CALCAREOS: 30
Art. 99º) PISOS DE LADRILLOS COMUNES: 30
Art. 100º) PISOS DE LADRILLOS DE MAQUINA: 30
Art. 101º) PISO Y ZOCALOS DE LAJAS DE PIEDRA: 30
Art. 102º) PISO DE MADERA: 31
Art. 103º) SOBRE ENTARIMADO DE MADERA: 31
Art. 104º) PISOS DE PARQUET SOBRE CONTRAPISO: 32
Art. 105º) PISOS DE BALDOSAS CERAMICAS O GRES CERAMICO: 33
Art. 106º) LOSETAS DE CEMENTO: 33
Art. 107º) PISOS DE GOMA: 34
Art. 108º) MANTENIMIENTO DE LOS PISOS DE GOMA: 34
Art. 109º) PISOS VINILICOS: 35
Art. 110º) PISO - ALFOMBRA: 35
Art. 111º) ALFOMBRAS: 36
Art. 112º) COLOCACION. ALFOMBRA INTEGRAL: 36
Art. 113º) PISO DE MARMOL: 37
Art. 114º) PISO DE GRANITO NATURAL: 38
Art. 115º) SOLIAS: 38
Art. 116º) ZOCALOS: 38
Art. 117º) ZOCALOS CALCAREOS, GRANITICOS Y CERAMICOS: 38
Art. 118º) ZOCALOS DE MADERA: 39
Art. 119º) ZOCALOS DE CEMENTO: 39
Art. 120º) CORDONES: 39
Art. 121º) ANTEPECHOS: 39

CAPITULO XI 40
REVESTIMIENTOS 40
Art. 122º) GENERALIDADES: 40
Art. 123º) FORMA DE COLOCACION: 40
Art. 124º) REVESTIMIENTO CERAMICO: 41
Art. 125º) REVESTIMIENTO GRES CERAMICOS: 41
Art.126º)REVESTIMIENTO DE CHAPAS GRANITICAS RECONSTRUIDAS: 41
Art. 127º) REVESTIMIENTO DE ESCALERAS Y UMBRALES CON MATERIAL RECONSTITUIDO: 41
Art.128º) REVESTIMIENTO DE ESCALERA CON ALISADO Y RODILLADO DE CEMENTO: 41
Art. 129º) REVESTIMIENTO DE PIEDRAS LAJAS, NATURALES Y ARTIFICIALES: 42
Art. 130º) REVESTIMIENTOS INDEPENDIENTES O ENCHAPADOS: 42
Art. 131º) REVESTIMIENTO DE MARMOL Y GRANITO NATURAL: 42
Art. 132º) REVESTIMIENTOS DE FIBRAS PRENSADAS: 43
Art. 133º) REVESTIMIENTOS CON PANELES AGLOMERADOS CON RESINAS SINTETICAS: 44
Art. 134º) LAMINADO PLASTICO DECORATIVO: 44

FOLIO Nº 12

CAPITULO XII 44
CUBIERTAS 44
Art.135º) NORMAS GENERALES Y PRECAUCIONES A ADOPTAR EN CUBIERTAS PLANAS: 44
Art. 136º) CUBIERTA ASFALTICA EN CALIENTE: 45
Art. 137º) CUBIERTA ASFALTICA EN CALIENTE CON FIBRA DE VIDRIO: 45
Art. 138º) ASFALTICA EN FRIO CON MANTA DE FIBRA DE VIDRIO: 46
Art.139º)- TECHADO DE MEMBRANA HIDROFUGA CON ALMA DE NYLON O FIBRA DE VIDRIO: 46
Art. 140º) CUBIERTAS PLANAS ACCESIBLES: 46
Art. 141º) CUBIERTAS DE TEJAS COLONIALES: 47
Art. 142º) CUBIERTA DE TEJAS TIPO MARSELLA SOBRE ENTABLONADO: 47
Art.143º) CUBIERTA DE TEJAS TIPO NORMANDAS SOBRE ENTABLONADO: 47
Art. 144º) CUBIERTAS DE TEJAS "ESPAÑOLAS", MARSELLA O NORMANDAS SOBRE TEJUELAS: 48
Art. 145º) CUBIERTA DE TEJAS SOBRE LOSAS DE HORMIGON: 48
Art.146º) CUBIERTA DE CHAPAS ACANALADAS O TRAPEZOIDALES DE HIERRO GALVANIZADO: 48
Art. 147º) CUBIERTAS DE CHAPAS ONDULADAS DE FºCº: 48
Art. 148º) CUBIERTAS DE CANALON DE ASBESTO CEMENTO: 49
Art.149º) CUBIERTAS AUTOPORTANTES DE CHAPA DE HIERRO GALVANIZADO: 49
Art. 150º) ZINGUERIA: GENERALIDADES: 50
Art. 151º) EJECUCION DE LA ZINGUERIA: 50

CAPITULO XIII 50
CARPINTERÍA 50
A) CARPINTERIA DE MADERA: 50
Art.152º) GENERALIDADES: 50
Art. 153º) PUERTAS TABLERO PLAFONADAS: 50
Art.154º) PUERTAS DE LISTONES O TABLAS: 51
Art. 155º) PUERTAS VIDRIERAS : 51
Art. 156º) PUERTAS PLACAS: 51
Art.157º) PUERTAS ENCHAPADAS: 51
Art.158º) VENTANAS: 51
Art.159º) CELOSIAS : 51
Art. 160º) CARPINTERIA METALICA - GENERALIDADES: 51
Art. 161º) CARPINTERIA DE ALUMINIO: 52
Art. 162º) CORTINAS DE ENROLLAR COMUN DE MADERA: 53
Art.163º) CORTINAS REGULABLES DE MADERA: 53
Art. 164º) CORTINAS METALICAS DE TABLILLAS ARTICULADAS: 54
Art. 165º) CORTINAS DE MALLA METALICA: 54
Art. 166º) CORTINAS REGULABLES DE ALUMINIO: 54
Art. 167º) CORTINAS REGULABLES Y PLEGABLES DE ALUMINIO: 54
Art. 168º) HERRAJES: 54

CAPITULO XIV 54
VIDRIOS 54
Art. 169º) VIDRIOS Y CRISTALES: 54

CAPITULO XV 56
OBRAS VARIAS 56
Art. 170º) ESCALONES Y UMBRALES ENLUCIDOS AL CEMENTO: 56
Art.171º) MARMOLES PARA MESADA: 56
Art.172º) MASTILES Y ASTAS PARA BANDERAS: 56
Art.173º) GUARDACANTOS DE HIERRO: 57
Art.174º) ESCALERAS MARINERAS: 57
Art.175º) ESCALERAS DE GRAMPAS: 57
Art. 176º) LIMPIEZA DE OBRA. 57

CAPITULO XVI 57

FOLIO Nº 13

PINTURAS 57
Art. 177º) NORMAS GENERALES: 57
Art. 178º) TRABAJOS DE PINTURA SOBRE MAMPOSTERIA: 58
Art. 179º) TRABAJOS DE PINTURA SOBRE MADERA: 59
Art. 180º) TRABAJOS DE PINTURA SOBRE METAL.: 60
Art. 181º) TERMINACIONES: 61

CAPITULO XVII 63
OBRAS DE MODIFICACIÓN Y RESTAURACIÓN 63
Art. 182º) DEMOLICIONES: 63
Art. 183º) DEMOLICIONES PARA ABRIR ABERTURAS 0 VANOS EN MUROS EXISTENTES: 64
Art. 184º) MODIFICACIONES DE ABERTURAS: 64
Art. 185º) EJECUCION DE CAPA AISLADORA HORIZONTAL EN EDIFICIO EXISTENTE: 64
Art. 186º) RECALCE DE MUROS 64
Art. 187º) RECALZADO PARCIAL, ANGULOS O CRUZAMIENTOS: 65
Art. 188º) UNION DE MAMPOSTERIA NUEVA CON OTRA EXISTENTE: 65
Art. 189º) CIERRE O TAPIADO DE ABERTURAS: 66
Art. 190º) ENLLAVADO DE MUROS: 66
Art. 191º) REPARACION DE AZOTEAS: 66
Art. 192º) REPARACION DE TECHOS CON CUBIERTAS DE TEJAS: 66
Art. 193º) REPARACION DE TECHOS CON CUBIERTA DE CHAPAS ONDULADAS DE Hº Gº: 67
Art.194º) REPARACION DE LAS CANALETAS DE DESAGÜES DE LOS TECHOS: 67
Art. 195º) REPARACION DE CIELOS RASOS: 67
Art. 196º) REPARACION DE REVOQUES: 68
Art. 197º) REPARACION DE REVOQUES POR HUMEDAD APARECIDA EN LOS MISMOS: 69
Art. 198º) REPARACION DE LOS PISOS DE MOSAICOS Y BALDOSAS: 69
Art. 199º) REPARACION DE PISOS DE CEMENTO: 69
Art. 200º) REPARACION DEL REVESTIMIENTO DE AZULEJOS: 70
Art. 201º) REPARACION DE LA MARMOLERIA: 70

CAPITULO XVIII 70
ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO 70
Art.202º) GENERALIDADES: 70
Art.203º) RESPONSABILIDAD DE LAS EMPRESAS EN LOS CALCULOS Y EN LA EJECUCION DE OBRA: 71
Art.204º) DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS: 71
Art.205º) NORMAS PARA EL PROYECTO Y EL CALCULO DE LA ESTRUCTURA: 71
Art.206º)PRESENTACION DEL PROYECTO PARA LA APROBACION DE LA C.A.F.E.S.G.: 71
Art.207º) MATERIALES A EMPLEARSE: 72

CAPITULO XIX 77
ESTRUCTURAS METALICAS 77
Art.208º) TIPO DE ACERO: 77
Art.209º) ACCIONES A CONSIDERAR SOBRE LAS ESTRUCTURAS: 77
Art.210º) SEGURIDAD EN LAS ESTRUCTURAS DE ACERO: 77
Art.211º) COMPROBACIONES A REALIZAR EN EL CALCULO: 77
Art.212º) SOLDADURAS: 78
Art.213º) PROTECCION CONTRA LA CORROSION: 78
Art.214º): 78

CAPITULO XX 78
INSTALACIONES ELECTRICAS 78
Art.215º) CLAUSULAS DE INSTALACIONES ELECTRICAS: 78
Art.216º) PLANO CONFORME A OBRA: 79
Art.217º) INSPECCION: 79
Art.218º) MUESTRA DE MATERIALES 79
Art.219º) ENTRADA DE MEDICION SOBRE PILAR 79

FOLIO Nº 14

Art.220º) TABLEROS GENERALES Y SECCIONALES. 79
Art.221º) CAJAS METALICAS PARA EQUIPO DE MEDICION: 80
Art.222º) CAÑERIAS: 80
Art.223º) CAJAS PARA CONEXION DE LLAVES, TOMAS, BOCAS DE LUZ, ETC: 80
Art.224º) CONDUCTORES- 81
Art.225º) CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA. 81
Art.226º) AISLACION DE UNIONES Y EMPALMES: 81
Art.227º) CABLEADO DE LA INSTALACION: 81
Art.228º) SEÑALIZACION DE FASE: 81
Art.229º) CONDUCTORES PARA SERVICIO DE SEÑALIZACION: 81
Art.230º) CONDUCTORES PARA TOMA A TIERRA: 82
Art.231º) CONDUCTORES SUBTERRANEOS: 82
Art.232º) LLAVES Y TOMACORRIENTES: 82
Art.233º) TOMACORRIENTES PARA AIRE ACONDICIONADO: 82
Art.234º) LLAVES INTERRUPTORAS: 82
Art.235º) INTERCEPTORES A ROSCA: 82
Art.236º) PROTECTORES DE FASE TERMOMAGNETICOS: 82
Art.237º) INTERRUPTOR DIFERENCIAL: 82
Art.238º) INDICACIONES: 82
Art.239º) ARTEFACTOS ELECTRICOS: 83
Art.240º) FIJACION DE ARTEFACTOS ELECTRICOS: 83
Art.241º) COLOCACION DE ARTEFACTOS: 83
Art.242º) CHICOTES DE CONEXIÓN: 83
Art.243º) INSTALACION DE TIMBRES ELECTRICOS- 83
Art.244º) INSTALACION DE TELEFONOS: 83
Art.245º) TOMAS A TIERRA: 84
Art.246º) INSTALACION DE PARARRAYOS: 84
Art.247º) INSTALACION INTERRUPTOR AUTOMATICO DE TANQUE DE AGUA: 84
Art.248º) EDIFICIO CON INSTALACION EXISTENTE: 84
Art.249º) TERMINACION DE LOS TRABAJOS: 84
Art.250º) TRAMITES: 84
Art.251º) MATERIALES EN DESUSO: 84

CAPITULO XXI 84
INSTALACIONES DE GAS ENVASADO: 84
Art. 252º) REGLAMENTACIONES: 84
Art.253º) INSTALADOR 85
Art.254º) TRAMITES 85
Art. 255º) TASAS Y DERECHOS. 85
Art.256º) TRABAJOS 85
Art.257º) DE LOS MATERIALES. 85
Art.258º) EJECUCION DE LOS TRABAJOS 86
Art.259º) HABILITACION 86

CAPITULO XXII 87
INSTALACIONES SANITARIAS 87
Art. 260º) PREPARACION DE LOS PLANOS REGLAMENTARIOS 87
Art. 261º) CAÑERIAS CLOACALES. 87
Art. 262º) CAMARAS DE INSPECCION 87
Art. 263º) CAÑERIA DE DESCARGA Y VENTILACION 88
Art. 264º) CAÑERIA DE VENTILACION 88
Art. 265º) CAÑERIAS DE DESAGÜE DE ARTEFACTOS 88
Art. 266º) CAÑERIA DE AGUA CORRIENTE 88
Art.267º) DESAGÜES PLUVIALES VERTICALES 89
Art. 268º)DESAGÜES PLUVIALES HORIZONTALES 89
Art. 269º) CANALETAS DE DESAGÜE DE TECHOS 89

FOLIO Nº 15

Art. 270º) CAMARA SEPTICA 89
Art. 271º) PLANTA DE DRENAJE. 90
Art. 272º) POZO ABSORBENTE 90
Art. 273º) TANQUE RESERVA 90
Art. 274º) TORRE TANQUE 91
Art. 275º) TANQUE DE BOMBEO 91
Art. 276º) ELECTROBOMBAS 91
Art. 277º) PRUEBA DE INSTALACION DE BOMBAS 91
Art. 278º) POZO IMPERMEABLE 92
Art. 279º) POZO BOMBEO CLOACAL 92
Art. 280º) INSTALACION SERVICIO CONTRA-INCENDIO 92
Art. 281º) PERFORACIONES POZO SEMISURGENTE 92
Art. 282º) PROVISION Y COLOCACION MOTOBOMBEADOR 93
Art. 283º) ABLANDADOR DE AGUA 93
Art. 284º) CANALETAS Y REJAS DE AIREACION 93
Art. 285º) CAMARAS DE REJAS FIJAS 93
Art. 286º) CAMARA CLORINADORA Y GABINETE PARA INYECCION DESINFECTANTE 93
Art. 287º) CONDUCTO INSTALACIONES EXTERNAS PARA DESCARGA DE EFLUENTES RESIDUALES 93
Art. 288º) CEGADO DE POZO NEGRO EXISTENTE 93
Art. 289º) CEGADO DE CAMARA SEPTICA CORRESPONDIENTE 94
Art.290º) INTERCEPTORES 94
Art. 291º) ARTEFACTOS Y GRIFERIA 94
Art.292º) ACCESORIOS DE EMBUTIR 94
Art. 293º) DEMOLICIONES 94
Art. 294º) REACONDICIONAMIENTO DE LA INSTALACION EXISTENTE 94

CAPÍTULO XXIII 94
PLANILLA DE MEZCLAS 94
Art. 295º) MEZCLAS: 95
Art.296º) HORMIGON SIMPLE 96
Art.297º) MEZCLA PARA HORMIGON ARMADO 97

CAPÍTULO XXIV 97
INSTALACIONES DE GAS NATURAL 97
Art. 298º) REGLAMENTACIONES 97
Art. 299º) INSTALADOR 97
Art. 300º) TRÁMITES 97
Art. 301º) TASAS Y DERECHOS 97
Art. 302º) TRABAJOS 97
Art. 303º) DE LOS MATERIALES 98
Art. 304º) EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS 98
Art. 305º) HABILITACIÓN 99

FOLIO
Nº 16

CAPITULO I
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Art. 1º) OBSERVACIÓN IMPORTANTE Y GENERAL:

Por sobre cualquier disposición o requisito impuesto en este PLIEGO de ESPECIFICACIONES TECNICAS para la recepción y uso de los materiales de construcción se deberá tener presente que siempre se elegirá lo mejor y más durable.-

Art. 2º) MUESTRAS DE MATERIALES:

El Contratista estará obligado a presentar con la debida anticipación dos o más muestras de todos los materiales a emplearse en obras, sin que éstas tengan que ser solicitadas especialmente por la C.A.F.E.S.G.. Estas muestras serán sometidas a aprobación oportunamente, y en caso de rechazo de las mismas por no responder a lo indicado en art. anterior el Contratista deberá someter a la aprobación nuevas muestras en las que se tengan en cuenta las observaciones que se le hicieran y que motivaran su rechazo.-

Una vez aprobadas, se sellará, se firmará y se colgará la boleta de aprobación debidamente presentada, enviaráse luego una de las mismas a la obra la que quedará a disposición en la oficina de la C.A.F.E.S.G.. La otra será entregada al Contratista. El material que debe colocarse responderá en un todo de acuerdo a las características de la muestra aprobada.-

Los herrajes, el material eléctrico y el de obras sanitarias se presentarán en una sola entrega y debidamente acondicionada en tableros.-

Los materiales que correspondan a muestras rechazadas si se hallan ya en la obra deberán ser retirados de inmediato por el Contratista.-

Si el Contratista deseare colocar las muestras aprobadas que a juicio de la C.A.F.E.S.G. estuvieran en buenas condiciones solicitará autorización especial de ésta y se labrará un acta en la que se dejará constancia del tipo de la muestra y lugar en que se colocará. Esta acta será firmada por el Inspector y el Contratista. -

Para los aparatos o materiales que por su costo o tamaño no pudieran presentarse muestras, se admitirán catálogos en castellano con todos los detalles constructivos de funcionamiento e instalación.-

Art. 3º) LADRILLOS COMUNES:

Presentarán color rojizo uniforme y provendrán de la adecuada cocción de arcillas sin llegar a presentar vitrificaciones ni huecos significativos.-

Serán hechos con toda prolijidad y con barro provisto con la "liga" necesaria, serán derechos y bien cocidos y con aristas vivas. Deberán ser sonoros al golpe con un cuerpo duro y de caras plenas, sin rajaduras, ni partes sin quemar o excesivamente quemadas. En general tendrán las dimensiones siguientes: 26,5 x 12,5 x 5,5, salvo ligera tolerancia de l cm. (Uno) en el largo y de 1/2 (medio) centímetro en el ancho y en el espesor. Previamente se depositarán muestras en la C.A.F.E.S.G. de acuerdo con lo que precede, selladas y firmadas por la Empresa Constructora. Deberán cumplir con la norma IRAM N° 12.518. -

Sólo en casos excepcionales, cuando en determinada localidad no fuera posible obtener ladrillos que satisfagan las condiciones exigidas precedentemente la C.A.F.E.S.G. podrá autorizar el empleo de ladrillos de inferior calidad, pero en tales casos se reserva el derecho de exigir, sin variación de los precios de contrato, la adopción de todas o algunas de las siguientes providencias, pero se deja bien establecido que la aprobación definitiva de ésta autorización quedará a juicio exclusivo de la C.A.F.E.S.G.-

a) Reforzar los morteros a emplear para la mampostería aumentando la proporción del cemento o la cal. -
b) Reforzar los morteros de los revoques exteriores para evitar infiltraciones al interior.-
c) Ejecutar encadenados o estructuras especiales con el objeto de disminuir el coeficiente de trabajo de los ladrillos.-

Art. 4º) LADRILLOS DE MAQUINA:

Serán de primera, con aristas vivas, derechos, de color uniforme, sin rajaduras ni deterioros que afecten su utilización al objeto para que se destinen, serán esmeradamente cocidos.-

Serán moldeados mecánicamente y en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES de la obra se indicará si serán prensados o no y sus dimensiones.-

Deberán cumplir con la norma IRAM N° 12.502.-

Art. 5º) LADRILLOS HUECOS:

Serán de 2, 4, 6 o más agujeros, pero siempre fabricados con arcillas elegidas; bien prensados y bien cocidos, sin vitrificaciones. Serán todo lo compacto posible de superficies planas, aristas vivas, sin alabeo y de

FOLIO Nº 17

caras rústicas para la mejor adhesión del mortero. En las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES se indicará el tipo de ladrillo a utilizar.-
Serán sin grietas y sin deterioros que afecten su completa utilización: bien cocidos y de fábrica conocida y acreditada.-
Deberán cumplir con la norma IRAM N° 12.518 para los comunes y 11.561 para los con función resistente.-

Art. 6º) BLOQUES DE HORMIGÓN:

Se obtendrán mediante el moldeo y fragüe de un hormigón liviano. Podrán ser huecos o macizos. Bien compactado, y sin deficiencias que impidan su uso. En las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" de cada obra se determinará el tipo y dimensiones del bloque a emplear. El espesor de la pared del bloque deberá ser mayor de 2 centímetros.-
Deberán cumplir con la norma IRAM N° 41.521 y 11.561. –

Art. 7º) LADRILLOS REFRACTARIOS:

Serán elaborados a base de bauxita pura a muy alta temperatura. Bien homogéneos compactados bien cocidos y de color uniforme, sin deformación o vitrificación a temperaturas máximas de 1.200°C. para hornos y chimeneas comunes y 1.700°C, para hornos de fábricas o fundiciones.-
Siempre se emplearán los mejores, dentro de los que satisfagan las condiciones apuntadas.-
Dada la variedad de las formas, en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES se especificará dimensiones y espesores.- Deberán cumplir con la norma IRAM N° 12.508 y 12.509.-

Art. 8º) TEJUELAS:

Serán hechas en la forma usual con caras planas, aristas vivas y de color uniforme. Tendrán un largo aproximado de 30 (treinta) centímetros y espesor mínimo de 3 (tres) centímetros bien cocidas y coloradas.-
Deberán ser hechas con adobes prensados a mano o a máquina y con la "liga" necesarias para conseguir un excelente material.-

Art. 9º) BALDOSAS CERÁMICAS:

Serán siempre de color uniforme, compactas, perfectamente planas y derechas con aristas vivas y sin rajaduras ni defectos en sus caras. Espesor mínimo de 15 milímetros. Serán cuadradas de 20 x 20 cm. salvo indicación especial en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES de cada obra. Si las baldosas no pudieran colocarse con las juntas perfectamente rectilíneas de un ancho menos de 2 (dos) milímetros serán rechazas.-
Deberán cumplir con la norma IRAM N° 1.522 y 11.565.-

Art. 10º) TEJAS CERÁMICAS:

Serán obtenidas con arcillas elegidas, compactas, bien prensadas y bien cocidas. Sus dimensiones, moldeo, colocación y formas serán lo más uniforme posible. Deberán ser perfectamente derechas, escuadradas, de aristas vivas y sin defectos de ninguna naturaleza originados ya sea por el moldeo o la cochura y sin baño ulterior a la fabricación.-
1) TEJAS TIPO FRANCESA: Serán planas, de marca reconocida, de 42.5 x 25.5 cm. aprox. y de un peso también aprox. de 2,6 kg., de un espesor de 15 mm., de una misma fábrica y partida. Deberán cumplir con la norma IRAM N° 12.528. -
2) TEJAS TIPO COLONIAL: De marca reconocida. Dimensiones aprox. : 41 x 19,5 x 14,5; peso 2,100 kg. Espesor entre 10 y 12 mm. de una misma fábrica y partida, con medidas uniformes y alabeo menor de 4 mm. Deberán cumplir con la norma IRAM N° 12.528. -
3) TEJAS TIPO NORMANDA: De marca reconocida. Dimensiones aprox. : 28 x 14 a 18 cm. Espesor no inferior a 1 cm-
4) OTROS TIPOS: En caso de utilizarse tejas cerámicas de formato especial (poligonal, romana, etc.) sus características y dimensiones se consignarán en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" de cada obra.-
Toda pieza especial para las cubiertas antes mencionadas como ser caballetes, goterones, etc., serán de la misma calidad del material color y terminación que las tejas respectivas.-

Art. 11º) MOSAICOS CALCÁREOS:

a) Tendrán la forma y dimensiones que se indican en la planilla de locales de cada obra. Tendrán sus aristas y vértices perfectamente vivos; serán bien planos, su coloración será perfectamente uniforme, su espesor

FOLIO Nº 18

será de 25 mm. , con una tolerancia máxima de 1 mm, en más o en menos en un total de mosaicos que no exceda del 20% del total contratado.-

b) Serán fabricados con tres capas superpuestas y prensados en la forma usual a balancín o a prensa hidráulica prefiriéndose ésta última. Dichas capas serán como sigue: la primera capa o pastina, tendrá un espesor mínimo de 3 (tres) mm. y estará constituida por un mortero de cemento blanco o natural y con el agregado del óxido metálico que le imprime el color.-

La segunda capa o "seca" estará formada por una mezcla de cemento y arena, completamente seca de 8 mm. de espesor mínimo.-

La tercera capa o "baña" estará constituida por una mezcla de cemento y arena (1:3) y con un adicional de agua del 20%. -

c) Los mosaicos para veredas tendrán acanaladuras, de sección semicircular, de una profundidad que no alcance al espesor de toda la primera capa a la vista, o chanfles apropiados en sus aristas perimetrales.-

Serán en general de "pancitos", "vainillas" o "rayados" según se establezca en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES.-

d) Cuando los mosaicos deban ser colocados en forma ornamental, aquellos deberán acusar dibujos en que las rectas y las líneas de figuras, estén perfectamente definidas y sin acusar deformaciones.-

Además el destaque de los colores yuxtapuestos deberán ser bien metidos y sin rebarbas. Por consiguiente deberán ser hechas con moldes perfectos y por operación de idóneos, para evitar los inconvenientes apuntados.-

e) Las baldosas se entregarán en la forma "normal" en que quedan después de su elaboración, baño y estiba.-

Deberán cumplir con la norma IRAM N° 1.522 y 11.560.-

Art. 12º) MOSAICOS GRANÍTICOS:

a) De aristas perfectamente vivas, bien planas de color uniforme, de un espesor de 25 mm. con una tolerancia en más o en menos de l mm., en un total de mosaicos que no excedan del 20% (veinte por ciento) de todo lo contratado para la obra, bien pulida a la plancha de acero y a la piedra fina.-

Las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES de cada obra indicarán si deben ser pulidas a plomo, dimensiones, color y granulados.-

b) Serán fabricados con tres capas superpuestas y prensadas.-

La primera o "pastina" estará constituida por un granulado de mármol o piedra unido en sus partes por una pastina de cemento blanco o natural y a veces de un color espesor mínimo 5 mm-

La segunda o "seca", similar al mosaico calcáreo espesor mínimo 8 mm-

La tercera o "baña", similar al mosaico calcáreo.-

c) El granulado será nacional o importado, debiéndose justificar la procedencia. Debiendo prevenir de piedras sanas y no deterioradas por el uso y la intemperie. Queda prohibido en absoluto el empleo de calcáreo nacional o extranjero triturado.-

Art. 13º) GRES CERÁMICO:

Compuesto por una mezcla de arcilla, caolines, cuarzo, feldespato y óxido inorgánicos.-

Obtenida mediante un proceso de compresión a 250 kg./cm2 en prensas hidráulicas a altas temperaturas, la absorción al agua no debe superar el 2%. -

Serán de dimensiones uniformes, aristas vivas y sin alabeos.-

Deberán cumplir con la norma IRAM N° 11.565 y 11.571 para los esmaltados.-

Art. 14º) ZÓCALOS:

En planilla de locales y/o ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES se determinará el material y dimensiones. Las características responderán s/el material elegido, a los Arts. 11, 12 y 13.-

Art. 15º) CASCOTES:

Deberán ser completamente limpios, angulosos y provenientes de ladrillos o cuarterones y colorados. Su tamaño variará entre un cubo, aprox. de 25 a 45 mm. de lado.-

Podrán aplicarse los provenientes de demoliciones de muros en mezcla de cal toda vez que sean bien cocidos y limpios, previo consentimiento del Inspector y desprovistos de todo salitre.-

FOLIO
Nº 19

Art. 16º) POLVO DE LADRILLOS:

Deberá ser obtenido por la molienda de ladrillos bien cocidos, llenando las condiciones impuestas para aquellos (Art. 3°) en lo posible será fabricado en la misma obra, empleando máquinas apropiadas. Bajo ningún concepto se permitirá agregar residuos de demoliciones al polvo de ladrillos puro. Deberán cumplir con la norma IRAM N° 1.632.-

Art. 17º) TIERRA REFRACTARIA:

Amasada con agua, deberá dar una sustancia plástica que no vitrifique a la temperatura de 1.700°C. Deberán cumplir con la norma IRAM N° 12.504.-

Art. 18º) GRANITO:

Será bien sano, de formación completa (cuarzo, feldespato y mica, predominando en ella el primero), su tipo y dimensiones será determinado en ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES.-
No deberá tener partes afectadas por los agentes atmosféricos. La labra deberá garantizar superficies planas y regulares.-

Art. 19º) MÁRMOLES:

Serán siempre de una constitución sacaroidea muy compacta. Como se trata de un material de ornamento, deberá ser muy seleccionado en sus características de color, matiz, veteado, pulido, etc.-
Las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES, de cada obra indicarán el tipo y designación del mármol a emplear pero será bien entendido que siempre será de procedencia genuina y trabajado en razón del uso que deba tener.-
Salvo indicación especial, se deberán suministrar en chapas de espesor uniforme, bien planas de y matiz uniforme y veteado en correspondencia.-
Deberán ser pulidos a la piedra fina, a la pómez y a la pátina de cera o al plomo. Su superficie será brillosa y obtenida por repetidos frotamientos para que sea duradera. No se admitirá el disimulo de máculas o Rajaduras mediante yeso, goma laca u otro procedimiento visible o poco segura.-
Cuando las piezas presenten fallas que, dadas las clases de mármol deban aceptarse, pero que a juicio de la C.A.F.E.S.G. pudieran originar su rotura, ésta exigirá la colocación de grapas de bronce o hierro galvanizado, de la forma y en la cantidad que estime conveniente.-

Art. 20º) ARENAS:

Serán de constitución naturales silícica del grupo especificado en la planilla de Mezclas y Hormigones, serán limpias sin sales ni sustancias orgánicas ni arcillas, responderán al llamado tipo Oriental.-
Podrán utilizarse arenas naturales de la región donde se lleven a cabo las construcciones, pero antes deberá solicitarse la aprobación de las mismas.-
Estará libre de impurezas orgánicas. Si existen dudas al respecto, se efectuarán ensayos colorimétricos.-
El color del líquido que queda sobre la arena permitirá juzgar si la misma es utilizable: - Incolora, amarillo claro ó azafranado: arena utilizable.-
Rojo amarillento: utilizable sólo para fundaciones, bases cuadradas, hormigones simples sin armadura y albañilería en general, a excepción de enlucido de revoque.- Castaño, marrón claro y marrón oscuro: arena no utilizable. Deberán cumplir con la norma IRAM N° 1.633. –

Art. 21º) AGREGADO GRUESO:

Estará constituido por canto rodado o piedra partida (pero no polvo de piedra) proveniente de rocas, líneas, granito o basalto y responderá a las condiciones indicadas para el mismo en el Reglamento Vigente de Estructuras Resistentes de la Municipalidad de la Buenos Aires.-

Deberán cumplir con la norma IRAM N° 1.505. –

Art. 22º) CALES:

Constituidas fundamentalmente por óxido o hidróxido de calcio con ciertas cantidades de óxido o hidróxido de magnesio.-

Serán de dos clases:

a) Grasas: tipo Malagueño (Córdoba).-

b) Hidráulica: tipo Azul perfectamente en polvo ya apagadas en bolsas de papel, de marca acreditada.-

FOLIO Nº 20

Se procurará en cada caso usar la cal de fabricación local o de las cercanías que se aproximen a las características del tipo impuesto y previa corrección de morteros en razón de las variantes de aquellas en lo relativo a su porcentaje de óxido de calcio activo. -

CAL GRASA: Será viva y en terrones y provendrá de calcáreos puros, no contendrá más de 3% de humedad ni más del 15% de impurezas (arcillas). Será fresca, en general. Apagada en agua dulce deberá transformarse en una pasta que adicionada con bastante agua y tamizada, no debe dejar sino residuos inapreciables de materia inerte (arena) sobre el tamiz.-

Su rendimiento será de 2 Litros de pasta por cada kilogramo de cal viva que se apague.-

Deberá ser conservada en la obra, en lugares al abrigo de la humedad y de la intemperie y con pisos de madera u otro material higroscópico.-

Para ser usada, se deberá apagar previamente en bateas de madera, poco a poco, colocando la lechada a través de un doble tamiz de tejido de alambre de maya fina y depositando aquellos en fosas excavadas en el suelo revestidos con ladrillos en seco, rejuntando con mortero sobre los muros y el fondo, y teniendo una altura de 1.50 metros más o menos. La lechada de cal para revoques y enlucidos se deja macerar en dichas fosas, no menos de 15 días antes de ser usada y 8 días para asentar mampostería. Si debiera quedar almacenada un tiempo mayor dentro de las fosas se tomarán precauciones para evitar el contacto del aire (cubriendo la pasta con una capa de agua y protegiéndola para evitar suciedades). -

Si las pastas resultan granulosas la C.A.F.E.S.G. podrá ordenar el cribado de las mismas por el tamiz de 900 mallas por decímetro cuadrado. Si se utiliza cal hidratada en polvo deberán cumplir con la norma IRAM N° 1.508 si son hidráulicas; y con la IRAM N° 1.626 si son aéreas debiendo permanecer en sus envases hasta el momento de su utilización.-

Art. 23º) CEMENTO DE FRAGÜE LENTO:

Se considerarán como tales los llamados "cemento portland" en el comercio:

a) Sólo se utilizarán en las obras las marcas de cemento portland con aprobación definitiva de los organismos del Estado respectivos.-

b) Según las circunstancias y para obras particulares (obras debajo del agua, etc.), la C.A.F.E.S.G. impondrá las marcas a emplear dentro de las aprobadas por las autoridades competentes.-

c) El cemento deberá recibirse en la obra debidamente envasado en bolsas de arpilleras o papel impermeable.-

d) El Inspector de la obra rechazará toda partida de cemento que acuse la menor avería, por defecto de estiba, transporte o embalaje, o que por su aspecto arroje dudas sobre su iniciación al fragüe, etc.-

Deberán cumplir con la norma IRAM N° 1.503. –

Art. 24º) CEMENTO DE FRAGÜE RÁPIDO O DE ALTA RESISTENCIA INICIAL:

Sólo se usarán con el consentimiento de la C.A.F.E.S.G.. Deberán reunir como mínimo todos los requisitos de los cementos del Art. 23, salvo los que le son particularmente específicos y además de marca acreditada, que satisfagan las condiciones de calidad establecidas en la norma IRAM N° 1.646. –

Art. 25º) CEMENTO BLANCO:

Será de la mejor calidad que exista en plaza, su color será perfectamente blanco, libre de óxido y otras sustancias que puedan alterar su color. En general se rechazará todo cemento que contenga sustancias que puedan ser nocivas para la resistencia o calidad de las obras en que se las utilice, o en los que se note un principio de fragüe. Deberán cumplir con la norma IRAM N° 1.691.-

Art. 26º) YESOS:

Provendrán de calcáreos (sulfato de calcio) apropiados y con muy pocas impurezas: excedentes de sal gema o de otros compuestos susceptibles de alterar la composición química del sulfato, ya sea en seco, ya sea bajo la acción de la humedad.-

Deberán ser bien cocidos de forma de entregarse en obras prácticamente exentos de toda agua de hidratación. Serán de dos clases, a los efectos de su empleo:

a) Yeso gris.-

b) Yeso blanco.-

El primero deberá su color principalmente a un poco de arcilla. El segundo será prácticamente sulfato de calcio anhídrido sin impurezas. Siempre se deberá usar el llamado yeso vivo, es decir de primer empleo dando una pasta uniforme y de aspecto mantecoso. -

FOLIO Nº 21

La estiba se hará en sitios al abrigo de toda acción de la humedad. El piso de la estiba se hará con tablones bien aislados del suelo, si éste es de tierra o de materiales permeables.-
Deberán cumplir con la norma IRAM N° 1.607. –

Art. 27º) ACERO EN BARRAS PARA HORMIGÓN ARMADO:

Se emplearán barras de acero que reunirán las condiciones de resistencia exigidas por el Reglamento Vigente de Estructuras Resistentes de la Municipalidad de Buenos Aires.-

Art. 28º) PERFILES L, T, DOBLE T, U y Z:

Serán siempre los "normales", esto es de alas anchas y correspondiendo al catalogo de los perfiles laminados "alemanes" del comercio.-

Art. 29º) PIEZAS USADAS:

En todas las construcciones deberán emplearse piezas "nuevas" sin excepción, es decir de primer uso. En caso muy particular y por tratarse de estructuras manifiestamente en óptimo estado, podrá la C.A.F.E.S.G. autorizar el empleo de piezas usadas anteriormente, previo los convenios del caso con el Contratista.-

Art. 30º) CONDICIONES DE LAS PIEZAS A EMPLEAR:

Toda barra o chapa deberá estar en perfectas condiciones de conservación sin picaduras o deterioros y sin deformaciones. No deberán acusar oxidaciones. Se deberán poner en obra bien limpia de toda grasitud o materiales terrosos.-

Art. 31º) METAL DESPLEGADO:

Será obtenido por medio de chapas extendidas formando las mallas en hojas enteras superpuestas cinco centímetros y cocidas con alambre galvanizados N° 18 de manera de constituir una estructura suficientemente rígida.-
Será fabricado con chapas nuevas sin defectos ni deterioro alguno.-
Salvo indicación en contrario de las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" el metal desplegado a utilizar será el N° 24, de un peso no inferior a 1.650 gr./m2. debiendo ser barnizado o galvanizado por inmersión.-

Art. 32º) CHAPAS DE HIERRO GALVANIZADO LISAS Y ONDULADAS:

Serán de hierro cincadas por el procedimiento de inmersión en baño de cinc fundido, previa limpieza y decapado correspondiente, debiendo ser el cinc empleado de una pureza no menor de 97 %.
Si en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" no se hace indicación expresa en contra, las chapas de H°G° serán de un calibre N° 24 BWG (0.56 mm.) y el cincado por metro cuadrado entre 380 y 450 gr./m2, cuyas ondas tendrán 76 mm. (3") de paso y una altura de onda comprendida entre 16 y 20 mm. Serán derechas, sin uso anterior, bien escuadradas, sin picaduras ni manchas de óxido de cinc o de hierro o cualquier defecto o avería.
Deberán cumplir con la norma IRAM N° 513. -
Las chapas de H°G° lisas, serán del espesor que se indique en cada caso en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" de cada obra.-
Las dimensiones serán establecidas en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES.-

Art. 33º) CHAPAS ONDULADAS DE ALUMINIO TRAPEZOIDALES Y LISAS:

Las chapas de aluminio serán de aleación de aluminio, manganeso y magnesio y tendrán un espesor de l mm, salvo especificación en contrario. Las chapas lisas serán de la misma calidad y anteriores.-
Serán bien derechas, escuadradas, sin uso anterior, sin picaduras y sin ningún otro defecto o avería. -
El aluminio tendrá una pureza no inferior al 97 %. –

Art. 34º) CHAPAS LISAS DE CINC:

Serán sin manchas ni defectos de ninguna clase y sin uso anterior.
Deberán resistir como mínimo, tres dobleces en ángulo de 90° en el sentido de la laminación y ocho dobleces en ángulo de 90° en el sentido perpendicular a la laminación.
El cinc en chapas lisas para el uso de cinquería en techos deberá tener una pureza mínima de 98,46 %. -
El espesor se indicará en cada caso, pero cuando no se especifique se entenderá que será el correspondiente al número 14 (BWG 0,82 mm.).-

FOLIO
Nº 22

Art. 35º) CHAPAS AUTOPORTANTES:

En las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" se determinarán el material, dimensiones, espesor y forma de colocación. -

Se considerarán válidas y obligatorias toda recomendación del fabricante en cuanto al uso y colocación, salvo expresa indicación en contrario en ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES o planos de detalle.-

Art. 36º) CHAPAS DE FIBROCEMENTO:

Serán de color o natural, onduladas y de 8 mm de espesor (salvo especificación en contrario) debiendo cumplir con la Norma IRAM N° 11.518. -

Serán obtenidas únicamente por la mezcla intima y prensado de fibras de asbesto, cemento portland y agua con adición o no de colorantes. -

El material será de tonalidad uniforme y de espesor constante y no deberá presentar defectos superficiales como ser grietas, abolladuras, protuberancias, etc.

Las chapas deberán ser de marca aprobada por la C.A.F.E.S.G.. -

Las dimensiones, espesor y color serán los que se estipulen para la obra que corresponda. –

Art. 37º) AZULEJOS:

Provendrán de la adecuada cocción de materiales cerámicos, presentando dos capas: una formada por el bizcocho poroso y otra, la cara vista recubierta por material vítreo, transparente, blanco o de color, cuyo acabado puede ser brillante, semimate o mate.-

Serán de primera calidad y del tipo y dimensiones que se determinen en la documentación. Tendrán un esmalte y tinte uniforme, no debiendo presentar alabeos, grietas o cualquier otro defecto.-

El alabeo máximo permitido no será mayor que el 0,9% de la longitud de la diagonal sobre la cual se efectúa tal determinación.-

La absorción de agua estará comprendida entre el 10% y 20% de peso, y no presentará alteración de color.-

Su entrega a la obra deberá ser hecha con embalajes apropiados, para no deteriorar las piezas. -

Salvo mención especial en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" toda vez que se hable de "azulejado" ha de entenderse que además de la baldosa plana, se deberán proveer las piezas, de acordamiento necesarias. Deberán cumplir con la norma IRAM N° 12.529.-

Art. 38º) MAYÓLICAS:

Serán siempre de primera calidad, de fábrica acreditada seria, de la aprobación de la C.A.F.E.S.G.. La tonalidad, forma, los accesorios, etc., serán uniformes sin tolerancia alguna, y se establecerán en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES.-

Art. 39º) PORCELANAS ESMALTADAS:

Compuestas por caolines, cuarzos, feldespato, arcillas y óxidos metálicos, comprimidos y cocidos a 1.300 °C de temperatura. -

Sus características particulares, color y dimensiones se establecerán en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES.

Deberán cumplir con la norma IRAM N° 1.522 y 1.109. -7

Art. 40º) MATERIALES PARA REVESTIMIENTOS:

Serán los indicados en cada caso por la C.A.F.E.S.G. en "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES". Serán suministrados en la obra, en sus envases de origen, debiendo observarse las disposiciones necesarias para su almacenamiento, protección de la humedad, estiba, etc., de tal modo que no se perjudique la bondad del material.-

Art. 41º) HIDRÓFUGOS,

Serán de marca acreditada y reconocida por la S.U.P.C.E.

Se proveerán en su envase de origen cuidándose la no-alteración de sus propiedades químicas. Deberán cumplir con la norma IRAM N° 1.572.-

Art. 42º) LADRILLOS DE VIDRIO:

Deberán ser sin sopladuras, tajaduras u otras fallas. Estarán constituidos por piezas cuadradas o redondas de distintos diseños y color con estrías y salientes particulares para la mejor difusión de la luz. Serán del tipo de la

FOLIO Nº 23

marca "Glass Beton", serán bien planos y derechos. Las medidas y tipo se establecerán en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES. –

Art. 43º) CHAPAS DE MATERIAL AISLANTE:

Serán fabricadas a bases de fibras vegetales adecuadamente refinadas y completamente esterilizadas, impermeabilizadas y filtradas para formar tablas de gran firmeza estructural. Serán de un espesor mínimo de 13 mm.-

Deberán ser altamente aislantes del calor y del frío, muy amortiguantes del sonido del sonido e inatacables por los insectos y carcomas.-

Se fabricarán en planchas de espesor y tonalidad constante y uniforme.-

Deberán ser de marca aprobada por la C.A.F.E.S.G. y llevará estampada la marca de fábrica. Las chapas deberán llegar perfectamente acondicionadas en armazones preparados a tal efecto en forma de evitar especialmente el deterioro de sus bordes y combaduras posteriores.-

Art. 44º) FIELTROS ALQUITRANADOS:

Se refiere a los que en el comercio se designan con el nombre de "Ruberoid". Serán obtenidos por la impregnación de fieltro con alquitrán o materiales asfálticos, fuertemente prensados y de procedencia de fábricas bien acreditadas. -

Serán de los tipos o peso mínimos que se indique en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES de la obra. A falta de mención de este se entenderá siempre que se trata de planchas expedidas en el comercio en rollo; será siempre un producto fresco, bien conservado, plegables, sin roturas ni desgarros y de perfecta penetración en toda su masa, del material asfáltico o bituminoso. Dentro de los productos análogos del comercio, se adoptará el mejor a juicio de la C.A.F.E.S.G. Deberán cumplir con la norma IRAM N° 1.558. –

Art. 45º) CONDUCTOS:

Los productos refractarios, de material vítreo, PVC o cemento comprimido a utilizar para evacuación de humos, chimeneas, ventilación, etc., serán de las dimensiones y características consignadas en los planos de detalles o en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES. -

Deberán ser fabricado a máquina y de la mejor calidad que sea posible obtener en plaza. No presentaran fisuras ni defectos algunos de fabricación.-

Art. 46º) ASFALTO:

Deberá ser el resultado de una mezcla de asfalto natural y asfalto tipo "Trinidad" en proporciones convenientes y adecuadas a las condiciones climáticas de la región. Por tal motivo estos tipos de mezclas deberán ser preparados por casas especialistas y responsables y con larga experiencia a fin de obtener un producto sólido, elástico e impermeable a toda prueba y a toda variación de la temperatura local.-

Art. 47º) MADERAS:

Debidamente estacionadas y de contextura homogénea, libres de polillas, teredos, caries y sámago grietas o agujeros nudos saltadizos, etc. La fibra será recta y para evitar alabeos, se ensancharán teniendo presente la situación relativa del corazón del árbol. Las maderas en bruto responderán en dimensiones a las medidas establecidas en los planos, las cepilladas tendrán una disminución máxima respecto a las medidas de 1,Smm. por cada cara.-

Con exclusión de las rayas en el corazón y de los nudos saltadizos se tolerará uno si defectos mencionados por cada pieza, excepto en la carpintería de obra y siempre que a juicio de la C.A.F.E.S.G. no afecte la resistencia o la duración de la misma.-

La madera será siempre de la más alta calidad en su tipo y reunirá todos los requisitos deseables para la obtención de una obra de primera categoría.-

TIPOS DE MADERA.-

a) Pino Spruce: De color blanco amarillento con ligero tono pardo rojizo y aspecto sedoso.-

b) Pino Blanco: Tendrá un color blanco bien pronunciado de fibras compactas y aspecto sedoso después de pulido se deberá procurar que no tenga principios de caries o putrefacción.-

c) Pino Brasil: Será el comúnmente designado como tales el comercio, con un color rojo amarillento.-

d) Cedro: En general "se preferirá el "Paraguayo" o el "Misionero". Podrá emplearse el tipo "Salteño - Tucumano" o similares, bien secos y con un estacionamiento prolongado.-

Será perfectamente sano de color y aspecto una vez aserrado en tablas y sin albura. -

FOLIO Nº 24

e) Roble: Será de procedencia Europea o Norteamericana perfectamente estacionado, sano y sin fallas.- Dado su empleo en trabajos con acabado al natural, será elegido con mucha escrupulosidad, en cuanto a su color y aspecto.-

f) Maderas duras: Serán de procedencia Sudamericana, cuando no sean Argentinas. Se proveerán siempre sin alburas, ni fallas, ni caries. Se deberá cuidar muy especialmente su estacionamiento, así como que las piezas sean bien derechas y de sección uniforme. -

Se involucran en la denominación de maderas duras a las siguientes:

Algarrobo Negro: De procedencia Cordobesa, compacto y de color oscuro.-

Incienso Amarillo: De color amarillo verdoso, muy compacto, procedente del Paraguay, Chaco y Misiones.-

Lapacho: (Verde o Moro) de color amarillo verdoso, cuyo aserrín humedecido tiñe de color 'Solferino' o de color oscuro, muy fibroso y muy compacto, procedente del Chaco, Salta, Tucumán y Paraguay.-

Viraró: De color rosado muy compacto, procedente del Chaco, Misiones, Tucumán y Paraguay.

Quebracho Colorado: De color rojo subido, muy compacto debe cuidarse que no esté ya deteriorado, por teredos muy fibrosos y muy pesados, procedencia preferida; Chaco o Norte de Santa Fe.-

Urunday: De color marrón con vetas negras, de aspecto sinuoso, muy compacto. Se debe cuidar que no tengan grietas en el núcleo central. Procedente del Chaco y Paraguay.- Deberán cumplir con la Norma 79.560. -

Art. 48º) VIDRIOS:

Serán obtenidos por la fusión a altas temperaturas de (1.000 a 1.500'C.) silicato de sodio o de potasio, combinados con cal, aluminio, magnesio u óxido de hierro o manganeso. El material resultante deberá ser bien plano, sin sopladuras ni fallas de ninguna especie.

En planos de detalle y ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES se establecerá el tipo, espesor y otras características.

a) Vidrios Transparentes: Serán los vidrios comunes, obtenidos por el método de estirado plano.

b) Vidrio Simple: Serán de 1,8 mm. a 2 mm. de espesor, claros, de máxima transparencia y lo más posiblemente lisos.

c) Vidrios Dobles: De un espesor de 2,5 mm. a 3 mm., claros y bien planos.

d) Vidrios Triples: De un espesor de 3,5 mm. a 4 mm, claros y bien planos.

e) Vidrios Gruesos: De un espesor de 4,2 mm. a 6 mm.

f) Vidrios Translúcidos: Serán obtenidos mediante el laminado con cilindros (uno liso y otro rugoso). De acuerdo a su contextura podrá ser:

1- Stipolyte: De poca opacidad, con una rugosidad de poca profundidad (granulado), de 2,5 mm. a

2- Martelét-. Martillado-íncoloro o de diversos colores. En espesores de 2,9 mm. y 4,9 mm. , sin deficiencias.

3-Catedral: Superficie de poca rugosidad, con dibujos en relieve, en forma de cuadros, rombos, etc. Espesor de 2,9 mm. a 3.2nmL

4- Otros Tipos: Morocco, Vidrio Rayado, Esmerilado, Floreal Lustre. granité, etc. No deberán tener fallas de ninguna naturaleza.

g) Cristales: Serán obtenidos por la fusión de silicato de potasio con oxido de plomo y por el método de colado, laminado y pulido. Espesor de 6 mm. a 7 mm. ambas caras perfectamente planas y sin deficiencias.

h) Vítreas: Vidrio común transparente. Espesor de 5 a 7 mm. a 7 mm.

i) Vidrios Armados: Se fabricaran por colado sobre mesa laminado con cilindro (armado común) o por laminado entre cilindros, los que podrán ser lisos o rugosos, para obtener así vidrios transparentes ó traslúcidos. La malla de alambre incluida en su masa podrá ser reticulada en cuadros (separados entre sí 12,7 mm.) llamándose entonces 'Georgian' o en hexágonos (de 22 mm. de apotema) llamado 'Armado Común. Es de un espesor aproximado de 6 mm.-

j) Vidrios Plomados o Vitreaux: Se obtendrán colocando en bastidores formados por varillas de plomo, fragmento de vidrio Martelét, blanco o de color, formando dibujo o figura.

Las pinturas para el decorado se aplicarán en frío, con pincel. Una vez secas se colocarán en hornos particulares, en que al aproximarse el vidrio al punto de fusión se obtiene la infiltración de las pinturas en la masa del vidrio.

k) Vidrios Templados: Podrán ser transparentes ó traslúcidos, espesores entre 9 y 11 mm

l)Vidrios de Seguridad. Compuestos por dos hojas de vidrio y una de plástico que luego de un proceso de prensado por laminados y un tratamiento posterior en autoclave, se presenta como un conjunto indivisible.- Sus medidas máximas son de aproximadamente 1.19 x 2,5 m. y los espesores son variables. En las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES se establecerán las características específicas. Los vidrios y cristales deberán cumplir con las normas IRAM Nº 12.540, 12.542 y 12.558.-

FOLIO Nº 25

Art. 49º) PINTURAS:

Las pinturas a emplear deberán cumplir con las normas IRAM Nº 1.022. 1.070, 1.077. 1.106, 1.109, 1.110, 1.119, 1.220 y 1.228. -

Se presentarán en sus envases originales y sin alteraciones en su cierre. La provisión en obra se hará en sus envases originales de fábrica, los que se abrirán en el momento de su utilización

En las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES se determinarán las pinturas a utilizar.

a) Tizas: Será provista siempre en terrones bien limpia y fresca. Se preparara para su uso, poco a poco, a medida que se necesita.

b) Cola: No se permitirá sino el uso de la que en el comercio se denomina "de conejo", para obras generales. Para obras PARTICULARES, la C.A.F.E.S.G. podrá exigir el uso de colas mas finas, sin que ello signifique ninguna mejora de precio. Se deberá preparar al "baño María" con cuidado y prolijidad. Se procurará diluir la cola licuada y concentrada, con agua tibia, debiéndole agregar a la lechada para blanqueo en el mismo momento de ser usada ésta última. No se permitirá la utilización de soluciones viejas. -

c)Pinturas, Esmaltes y Barnices: Se utilizarán pinturas, esmaltes y barnices preparados, de marcas acreditadas y reconocidas. Serán provistas en obra en sus envases de originales. Serán de primera calidad.-

d)Aguarrás Mineral: Se utilizará el que bajo ésta nomenclatura expenden los comercios.-

e)Aceite de Linaza: Tanto crudo como cocido, será de marca acreditada y reconocido por la C.A.F.E.S.G.-

CAPITULO II

NORMAS GENERALES Y TRABAJOS PRELIMINARES

Art. 50º) REPLANTEO:

El/los planos de replanteo los ejecutará el Contratista en base a los planos generales y de detalle que obren en la documentación y deberá presentados para su aprobación a la C.A.F.E.S.G. estando bajo su responsabilidad la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en la documentación. Lo consignado en éstos no exime al Contratista de la obligación de verificación directa en el terreno.

El replanteo en el terreno se ejecutará conforme al plano aprobado materializándose (con alambre ó cordones de cáñamo) los ejes principales de la construcción, ejes de muros y de los centros de basamentos y columnas, debiendo emplearse a tal efecto instrumental de alta presición.

Estos alambres, que serán colocados a una altura conveniente sobre el nivel del suelo, no serán retirados hasta tanto la construcción alcance dicha altura.

Previo a la iniciación de los trabajos de excavación, el Contratista deberá solicitar a la C.A.F.E.S.G. la aprobación del trabajo de replanteo realizado.

Cualquier trabajo que fuera necesario efectuar con motivo de errores en la materialización del replanteo será por cuenta exclusiva del Contratista quien no podrá alegar como excusa la circunstancia que la C.A.F.E.S.G. haya estado presente durante la ejecución de estos trabajos.

Los niveles determinados en los planos son aproximados, por lo que se solicitará a la C.A.F.E.S.G. la rectificación o ratificación, durante la construcción, mediante nota de pedido. Los niveles estarán referidos a una cota cero que la C.A.F.E.S.G. fijará en el terreno materializándose con un mojón a tal efecto, o mediante otra manera eficaz convenida y cuya permanencia e inmovilidad preservará.

La Contratista verificará el perímetro y ángulos de terreno a fin de verificar sus medidas y ante cualquier diferencia, deberá comunicarla a la C.A.F.E.S.G..

En casos particulares la C.A.F.E.S.G., previa solicitud de la Empresa por nota de pedido, podrá autorizar replanteos parciales, los que deberán estar claramente indicados en los respectivos planos de replanteo.-

Art. 51º) ENSAYOS DE RESISTENCIA DEL TERRENO DE CIMENTACIÓN:

La Empresa Adjudicataria juntamente con la Inspección de la obra procederá con la debida antelación al replanteo definitivo a hacer excavar pozos o zanjas, en diferentes puntos del terreno, a fin de practicar los ensayos de resistencia a la compresión, de acuerdo con la práctica usual al respecto y con las instrucciones particulares que diera la Inspección. Pero, aunque se hubieran iniciado las excavaciones para la cimentación la Inspección. podrá resolver nuevos ensayos, ya sea para salvar dudas, ya sea para estudiar cambios en el sistema adoptado de cimentación de las construcciones a raíz de fundaciones particulares

FOLIO Nº 26

En ambos casos, el Contratista deberá cooperar con personal, elementos, útiles, etc., a la mejor realización de esos ensayos y el gasto que dichas pruebas demanden, se dará por incluido en el precio estipulado para el rubro en el contrato de las obras.
Los ensayos de resistencia de las diferentes capas del terreno, se complementarán por la C.A.F.E.S.G. con diagramas de "compresibilidad" y "perfiles" a lo largo de los muros y debajo de los pilares y columnas a construir, a fin de formarse una idea exacta de la conformación geológica y estratificación del subsuelo de cimentación, en correspondencia de las obras a ejecutar.
El contratista deberá cooperar a intervenir en esos ensayos, formar su propio criterio y hacer las observaciones del caso, pues su responsabilidad al respecto subsistirá en forma completa, si con tiempo y en la debida oportunidad no hubiere llamado la atención de la Inspección.-

Art. 52º) ENSAYOS COMPLEMENTARIOS DEL TERRENO:

En caso de ser necesario a causa de la mala calidad del terreno portante, la C.A.F.E.S.G. podrá exigir que se efectúen en laboratorios de ensayos de suelos, las siguientes operaciones. a)Determinación del coeficiente o grado de compresibilidad.
b) Determinación del coeficiente o grado de permeabilidad.-
c) Determinación del coeficiente o grado de consolidación.-
Con el objeto de formarse un juicio definitivo del terreno, dichas pruebas deberán complementarse con un estudio de las distintas capas, con su clasificación geológica, composición química, contenido de sales, agua, etc. Dicho estudio podrá obtenerse mediante sondeos o a pozo abierto. -
El diseño y cálculo del sistema estructural proyectado deberán ser ajustados a los resultados del estudio de suelo. -
Estos gastos así como los que demanden cualquier otro ensayo, se consideran incluidos dentro de los precios contractuales.-

Art. 53º) OBRADOR:

Dentro del terreno para la ejecución de la obra, el Contratista construirá por su cuenta los tinglados, depósitos, alojamiento del personal, etc., necesarios. Se dispondrán en forma tal que no perturbe la marcha de la obra. -
Perimetralmente realizará el cercado que exija la reglamentación municipal correspondiente o en su defecto, un alambrado que delimite claramente la zona afectada por los trabajos, con accesos autorizados, bien indicados, así como letreros de precaución que sean necesarios, para evitar accidentes y daños e impedir el acceso de personas extrañas a la obra.-
Independientemente de los elementos que integran el obrador, el Contratista deberá proveer para el uso de la C.A.F.E.S.G., un local de dimensiones adecuadas y ejecutada con materiales convencionales o prefabricados y con las condiciones de habitabilidad, aislación y terminación aptas para las funciones a desarrollar.-
El local se construirá conforme a lo indicado en el P. de Cond. Part. y P. de Especif. Tec. Part.

CAPITULO III

MOVIMIENTO DE TIERRA

Art. 54º) CONCEPTO GENERAL:

El Contratista efectuará los desmontes o terraplenamientos necesarios para llevar el terreno a las cotas de proyecto.-
La excavación, removido, transporte, desparramo y apisonado de tierra se efectuará siempre en el concepto de que el precio que se estipule al respecto comprenderá todas las operaciones mencionadas, no teniendo el Contratista derecho a pago adicional alguno. Comprenderá además los gastos de personal, útiles, herramientas, medios de transportes, agua necesaria para el terraplenamiento, apuntalamiento y precauciones a tomar para no perjudicar la estabilidad o el libre uso de construcciones vecinas, trabajos de desagote requeridos por filtraciones en el subsuelo, tablestacas y obras de defensa y contención necesarias para la mayor estabilidad de las excavaciones, e indemnizaciones a terceros, por cualquier concepto y toda otra obra o gastos accesorios que resulte necesario para realizar el movimiento de tierra proyectado. -
La falta de indicaciones al respecto, en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES de cada obra, no justificara reclamo alguno por parte del Contratista, que deberá recabar de la C.A.F.E.S.G. las informaciones del caso de

FOLIO Nº 27

acuerdo a lo consignado en el Pliego General de Condiciones, antes de formular sus precios y suscribir el contrato de las obras. –

Art. 55º) LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DEL TERRENO DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS:

Antes del replanteo el Contratista procederá a limpiar y emparejar el terreno que ocupará la construcción, de manera de no entorpecer el desarrollo de la obra.-

La C.A.F.E.S.G. podrá ordenar el mantenimiento de árboles y arbustos existentes en el terreno, cuando los mismos no afecten la Obra, debiendo el Contratista adoptar todas las previsiones que corresponda para su preservación.-

El corte de los árboles y arbustos que la documentación y/o C.A.F.E.S.G. indiquen a extraer, serán con sus raíces, para lo cual se efectuarán las excavaciones necesarias.-

Toda excavación resultante de la remoción de árboles o arbustos y demás vegetación, será rellenada con tierra apta y deberá apisonarse hasta obtener un grado de compactación no menor que la del terreno adyacente.-

Este trabajo no será necesario en las superficies que deban ser excavadas con posterioridad para la ejecución de desmontes, zanjas, pozos, etc.-

La extirpación de hormigueros y cuevas de roedores, previa destrucción de larvas y fumigación, inundación y relleno de las cavidades respectivas; se ejecutará siempre con precaución para no dañar la cimentación de construcciones vecinas.-

Será obligación del Contratista buscar y denunciar los pozos absorbentes existentes dentro del perímetro de las obras, y cegará por completo, previo desagote y desinfección con cal viva. El relleno de los pozos se hará con tierra debidamente apisonada y humedecida, en capas sucesivas de 30cm. Aquellos que puedan interferir en las fundaciones se rellenaran con hormigón del tipo que se establecerá en su oportunidad hasta el nivel que para cada caso fije la C.A.F.E.S.G. de la obra.

En caso de encontrarse zanjas o excavaciones, se procederá como se indica para pozos. Dentro del perímetro de la obra, se procederá a efectuar una limpieza general del terreno. retirando todo residuo, materiales, etc.-

Esta limpieza deberá mantenerse durante todo el transcurso de la obra.-

Los costos de todos los trabajos indicados en este artículo, están incluidos en el precio de la obra y así deberá preverlo el Contratista en su oferta.-

Art. 56º) DESMONTE:

Como trabajo previo se excavarán de trecho en trecho pozos de l m de diámetro y con una profundidad de 20cm menor que la del plano propuesto. -

Estos pozos servirán de guía para la excavación ulterior de los bloques intermedios de tierra. Salvo convenios particulares, previamente acordados, se irán dejando de trecho en trecho conos de tierra con su coronamiento de vegetación natural, los que servirán para la comprobación del cubaje excavado. (No corresponde en caso de Ajuste Alzado).-

La excavación de la última capa de 20cm de espesor se efectuará recién en el momento de ser ello necesario para las construcciones a ejecutar. La tierra sobrante deberá ser llevada y desparramada dentro del terreno y fuera de él hasta una distancia de 500 metros, a juicio exclusivo del Inspector de la obra y salvo indicación expresa de las 'ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" de cada obra.-

La excavación se hará con las debidas precauciones cómo para prevenir derrumbes, a cuyo efecto se harán los apuntalamientos necesarios y se adoptaran las medidas oportunas para evitar inconvenientes por lluvias, avenidas de agua u otras causas todo por cuenta del Contratista.-

Art. 57º) RELLENOS:

Como operación previa se hincarán de trecho en trecho en el terreno estacones de madera dura y se rodearán con conos de tierra bien apisonada.-

La parte superior de los estacones deberá ser bien horizontal y estará a la cota a que deberá llegar el terraplenamiento una vez terminado. Estos testigos servirán para la conformación ulterior del terreno ejecutado.-

La tierra a emplear en todo relleno, será siempre bien seca, suelta, limpia sin terrones ni cuerpos extraños. sin terrones ni cuerpos externos y especialmente sin basura ni estiércol.-

Se preferirán para ello la tierra vegetal, la arena y las gredas, con exclusión de arcillas y fangos.

Se efectuará el relleno con capas sucesivas de 15cm de espesor, las que se irán humedeciendo abundantemente y apisonando con pisones de mano. -

Antes de rellenar huecos, hondonadas o bajos, se excavará su fondo, sacando la capa de fango o tierra excesivamente húmeda que pudiera haber. –

FOLIO
Nº 28

Art. 58º) PRESTAMO PARA TERRAPLENAMIENTO:

Cuando el Contratista tenga que efectuar un terraplenamiento o un relleno, con tierra que no proceda de un desmonte proyectado en el mismo terreno de la obra, deberá procurársela fuera de aquél salvo especial autorización en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES' de la obra para excavarla en el mismo terreno.-
En éste último caso, no se podrá excavar más de 20cm de altura y en la zona que la C.A.F.E.S.G. designe para tal fin.
Sólo en casos particulares previa autorización de la C.A.F.E.S.G. se permitirán las excavaciones a mayor profundidad.-

Art. 59º) EXCAVACIÓN DE ZANJAS 0 POZOS PARA CIMENTACIONES DE MUROS PILARES 0 COLUMNAS:

a) Se ejecutarán de completa conformidad con las medidas de los planos de detalles y hasta la cota de proyecto, si es que se procederá enseguida a su relleno con la obra muraria de cimentación; en caso contrario se llevará hasta una profundidad de 20cm menor que la definitiva, para prever el efecto de las lluvias u otros inconvenientes.-

b)Los taludes de éstas excavaciones serán bien verticales debiéndose proceder a su contención por medio de apuntalamientos y tablestacas apropiadas si el terreno no sostuviera de por sí en forma conveniente.-
En caso de filtraciones de agua, se deberá mantener el 'achique", necesario, instalando bombas de suficiente rendimiento cómo para mantener en seco la excavación hasta tanto se haya ejecutado la obra de cimentación-

c) Si por error se diera a la excavación un ancho mayor o mayor profundidad de la que corresponda, no se permitirá su relleno con tierra, arena o cascotes, debiéndolo hacer con el mismo material de que está constituida la banquina o estructura de fundación.-

d) El fondo de las excavaciones para dichas cimentaciones será siempre bien horizontal.-
En casos particulares la C.A.F.E.S.G. podrá consentir cimentaciones escalonadas en planos horizontales de diferentes cotas.-
El espacio entre el muro de cimientos y los bordes de la zanja, se rellenarán por capas sucesivas de tierra humedecida, de un máximo de 20cm. de espesor, las cuales serán debidamente apisonadas.-
En ningún caso la carga que soporte el terreno será mayor que la admisible.-

Art. 60º) EXCAVACIÓN SÓTANOS, CISTERNAS, FOSAS, ZANJAS PARA OBRAS SANITARIAS:

Se procederá en general de acuerdo con lo indicado en el artículo que antecede.-
En particular se cuidarán los apuntalamientos tanto de los paramentos verticales de la tierra excavada como de las construcciones inmediatas, cuya estabilidad pudiera ser afectada eventualmente por las obras de excavación mencionadas. -
Si se empleara excavadora mecánica, se convendrán en cada caso, con la Inspección los detalles para su emplazamiento y funcionamiento. -
La responsabilidad del Contratista será completa y sin limitación por cualquier daño o perjuicio que ocasionara a terceros, a instalaciones, etc., por descuidos o errores tanto en los apuntalamientos cómo en los desagües y en las demás obras de prevención inherentes a toda excavación de importancia, inmediata a construcciones existentes.-

Art. 61º) TRABAJOS AUXILIARES IMPREVISIBLES:

Si durante el desarrollo de las obras que se licitan aparecieran cañerías, cables, túneles, etc. cuyo recorrido pudiera afectar, el emplazamiento de las nuevas estructuras o producir deficiencias en la terminación de los trabajos el Contratista deberá proceder al desvío de aquellas en forma de eliminar el inconveniente que presenten, sin afectar su utilización, previa supervisión de la C.A.F.E.S.G. -
Cuando las dificultades se produzcan por la existencia de pozos negros, cámaras sépticas o cualquier otra estructura inutilizada, el Contratista deberá proceder al cegado de los primeros, de acuerdo con el Art. 5411 y a la demolición de las obras, rellenando las partes del terreno que así lo requieran por efectos de éstos trabajos dando la intervención a la Inspección -
El Contratista deberá presentar a la C.A.F.E.S.G. un plano de ubicación de las instalaciones y estructuras mencionadas, revisado y conformado por el Inspector de las obras, en base al cuál se impartirán las instrucciones que se consideran necesarias para cada caso en particular.-
Las directivas así impartidas sólo podrán ser modificadas por la C.A.F.E.S.G., la que autorizará en definitiva la ampliación del plazo fijado para la terminación de las obras a solicitud del Contratista, si así lo juzgara necesaria, cómo consecuencia de las previsiones de éste articulo.-

FOLIO Nº 29

No se admitirán en ningún caso, como adicional, los gastos de materiales o mano de obra que éstos trabajos imprevistos originaran y que no hayan sido autorizados especialmente cómo adicionales por la C.A.F.E.S.G. controlados por la misma.-

Art. 62º) TIERRA VEGETAL PARA JARDINES:

En las zonas previstas para jardinería se colocará una capa de 0.15cm de espesor como mínimo, de tierra vegetal, donde la superficie del terreno deba terminarse con césped o macizos florales.-

En canteros, que deban contener plantas, la profundidad mínima de tierra vegetal será de 0,40m (salvo especificación contraria en planos de detalle o ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES).-

Cuando se especifique la plantación de árboles, para cada uno de ellos deberá ejecutarse una excavación de 0,6OxO,6OxO,80m como mínimo, la que se rellenará con una capa de 0,20m de arena primero y luego con tierra vegetal, regando abundantemente. -

La tierra vegetal será bien desmenuzada, libre de semillas o raíces que pudieran generar maleza. Estará libre además, de escombros o cal o cualquier cuerpo extraño o arcillas.-

CAPITULO IV

MORTEROS Y HORMIGONES

Art. 63º) GENERALIDADES:

a) Salvo autorización expresa de la C.A.F.E.S.G. deberán ser preparados por medios mecánicos, con mezcladoras y hormigoneras que satisfagan las exigencias de los Pliegos de Condiciones. -

b) Los componentes serán dosados al peso o por volumen, según corresponda a las indicaciones de cada tipo, empleándose "básculas" o troladas y cajones o recipientes de medida perfectamente tasados de antemano y sellados por la Inspección, con la indicación bien clara y visible de su volumen, o del peso de cada material dosable en ellos.-

c) El dosaje hará con materiales en seco e igualmente sueltos si lo fuera por volumen.-

d) Cuándo se preparan 'a mano' la mezcla de los componentes se hará sobre tablados bien limpios y ajustados y con un reborde a fin de impedir el escurrimiento del agua de amasado. En caso contrario se hará sobre un embaldosado impermeable, apropiado y de la aceptación de la C.A.F.E.S.G..-

e) Los materiales inertes a emplear serán siempre nuevos y limpios y si fuera necesario, a juicio de la C.A.F.E.S.G., se lavarán prolijamente a fin de depurarlos del exceso de tierra, materias orgánicas, sales solubles nocivas, etc., que pudieran contener.-

Art. 64º) MORTEROS Y HORMIGONES SOBRANTES:

a) Los morteros y hormigones a la cal se prepararan para el consumo del día, nada más.-

Los de cemento se prepararán a medida que se vayan usando en la obra no pudiéndolos guardar preparados a la espera de reanudar el trabajo más tarde.-

b) Todo mortero a la cal, sobrante del día, se amontonará dónde la Inspección ordene, hasta su completa desecación pudiéndose emplear después cómo arena en la fabricación de hormigones para contrapisos o para rellenos, siempre que la Inspección de la obra lo considere posible y previo tamizado a través de cedazos de tejidos de alambre de bronce o de hierro galvanizado, de dimensiones de malla apropiada.-

c) Todo sobrante del día de hormigones a la cal, se amontonará en forma análoga, para ser usado más tarde cómo 'pedregullo o cascote" en la fabricación de hormigones para los fines mencionados en b) previa autorización de la C.A.F.E.S.G.. –

Art.65º) MORTEROS Y HORMIGONES PROCEDENTES DE LA DEMOLICION DE OBRAS HECHAS:

La C.A.F.E.S.G. permitirá, previa nota de pedido y según los casos y las circunstancias, el aprovechamiento de los primeros como "arena y de los segundos cómo "pedregullo' en la forma mencionada en el Art. 6311, previa conformidad de la Inspección.-

Art.66º) COMPONENTES:

La cal, el cemento, la arena, el polvo de ladrillos, los cascotes y el pedregullo a emplear en la fabricación de morteros y hormigones, serán siempre de primera calidad, de primer uso y responderán a todas las exigencias mencionadas en el CAPITULO I (MAT. DE CONSTRUCCION) y en las correspondientes al CAPITULO DE HORMIGON ARMADO.-

FOLIO
Nº 30

Art. 67º) PROPORCIÓN DE LOS COMPONENTES:

Tanto para los morteros como para los hormigones regirá lo que se indique para cada tipo en las "Planillas de Morteros y Hormigones'.-

Pero como las proporciones son dadas empleando tipos normales de arena y pedregullo la C.A.F.E.S.G., tendrá derecho en cada caso de modificadas, en razón de las diferentes características de los materiales mencionados, que se autorice usar, sin que por ello el Contratista tenga el derecho de reclamar "mejoras de precios". -

CAPITULO V

FUNDACIONES

Art. 68º) NORMAS DE EJECUCIÓN:

Las fundaciones se ejecutarán de acuerdo a los detalles del plano respectivo, y a las indicaciones que establezca por escrito la C.A.F.E.S.G., teniendo en cuenta, para la ejecución de las estructuras de cada tipo de fundación las especificaciones que indican los artículos siguientes, y las que correspondan del CAPITULO DE HORMIGON ARMADO.-

Art. 69º) BANOUINAS DE HORMIGON SIMPLE:

Las banquinas de hormigón simple se ejecutarán con uno de los siguientes tipos de hormigón:

Tipo II y Tipo III, empleándose en obra el que establezcan las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES'.-

En todos los casos el hormigón contendrá el agua necesaria para no retardar su fragüe y se colocará por capas de l0 cm de espesor, apisonándolo fuertemente con pisones de mano. -

Se nivelará cuidadosamente la superficie de la banquina, a fin de darle una horizontalidad perfecta.-

Art. 70º) ESTRUCTURA DE FUNDACIÓN DE HORMIGÓN ARMADO:

Para la ejecución de las banquinas, bases de columnas, vigas de fundación, estructuras antisísmicas y de toda otra fundación de hormigón armado, regirán las especificaciones del CAPITULO DE HORMIGON ARMADO.-

Art. 71º) MAMPOSTERIA DE LADRILLOS COMUNES DE CIMIENTOS:

Comprende toda la mampostería de muros, tabiques, pilares, muretes de veredas, bases, cte., desde la cara superior de las banquinas o de cualquier otra estructura de fundación hasta la capa aisladora horizontal. La mampostería de cimentación se ejecutará en sujeción a las siguientes exigencias:

a) Sobre la banquina de asiento se levantará la obra muraria, de perfecto acuerdo con lo que se indique en los planos particulares de replanteo y los de detalle. En correspondencia de vanos y puertas, el muro de cimientos será corrido y perfectamente trabado.-

b) Se emplearán ladrillos de primera calidad, que respondan a las exigencias del Art. 3º.

c) Las hiladas de ladrillos serán bien horizontales y afinadas, las juntas serán alternadas de modo que no correspondan ni vertical ni horizontalmente en hiladas sucesivas.-

d) Se mantendrá rigurosamente la verticalidad y la alineación de los paramentos adoptando las precauciones del caso.-

e) Para la ejecución de la mampostería en cimientos se utilizará mezcla tipo A-f). Salvo indicación en contrario de las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES".-

f) Para las demás precauciones a adoptar, regirá lo establecido en el CAPITULO VI "MAMPOSTERIA EN ELEVACION". –

Art. 72º) AISLACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN MUROS:

Salvo especificación en contrario en ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES o planos de detalles en todos los muros sin excepción se ejecutarán dos capas aisladoras de 1,5cm de espesor cada una. La superior a 5cm sobre el nivel de piso interior terminado, la inferior a la altura del contrapiso. Esta última será continua, sin interrupciones en vanos y aberturas. -

Ambas capas horizontales estarán unidas por otras dos verticales (salvo cuando la mampostería exterior sea de ladrillos a la vista) de igual material y espesor. -

Cuando exista diferencia de niveles entre pisos, la capa inferior se ejecutará a nivel del contrapiso más bajo.-

FOLIO
Nº 31

La mezcla a utilizar será 1:3 (cemento- arena) e hidrófugo de marca reconocida, disuelto en el agua de amasado, en la proporción indicada por el fabricante. Se terminará con cemento puro estucado con cuchara, usando pastina de cemento y no el espolvoreo del mismo.-
El planchado deberá ser esmerado a fin de evitar puntos débiles producidos por la posible disminución del espesor de la capa.-
Para evitar la aparición de fisuras, se deberá curar con regados abundantes o cubriéndola con arpilleras húmedas.
Aparte de constatarse la perfecta horizontalidad, el Contratista deberá asegurar la perfecta unión de las capas.-
No se continuará con la mampostería, hasta transcurridas 24hs. -
Con respecto a las capas aisladoras verticales, deberán tomarse las precauciones necesarias como para no romperlas, cuando se proceda a la colocación de los zócalos.-
Cuando el paramento exterior sea de ladrillo visto y esté en contacto con el terreno natural, la primera capa aisladora horizontal, se ejecutará a 5cm. como mínimo sobre el nivel del terreno, La capa aisladora vertical, sólo se ejecutará sobre el lado interior del muro.-
En todos los casos, la mampostería que se encuentre entre las dos capas horizontales se asentará con mezcla reforzada (1/4:1: 3).-

Art. 73º) TABIQUE AISLADOR VERTICAL:

Los muros perimetrales de sótanos que deben ir adosados al terreno natural o a rellenos ulteriores, levarán doble capa horizontal, unidas por un tabique panderete impermeable.-
Para ello se construirá, adosado al paramento vertical del terreno natural o del futuro relleno, un tabique construido con ladrillos comunes colocados (de canto y asentados con mortero reforzado 1/4:1:3 (cemento- cal- arena). Dicho tabique se apoyará sobre la banquina de asiento del muro y se prolongará superiormente hasta el nivel del terreno. Una vez terminado se ejecutará sobre él, una capa impermeable de mezcla 1:3 e hidrófugo, de 15 mm. mínimo de espesor, terminado alisado al cemento puro. Esta capa vertical se unirá perfectamente a las dos laterales, ejecutadas de acuerdo al Art. 71º.

CAPITULO VI
MAMPOSTERIA EN ELEVACIÓN

Art. 74º) MAMPOSTERIA EN ELEVACIÓN:

GENERALIDADES: El Presente Artículo regirá para toda mampostería a ejecutar, independientemente del tipo de ladrillo a utilizar.-

Se entenderá por tal, toda mampostería que se construya sobre la capa aisladora horizontal y será la necesaria para realizar todas las obras murarias que se indican en los planos. La mampostería se ejecutará con sujeción a las siguientes prescripciones
Responderá exactamente a las dimensiones y formas detalladas en los planos de proyecto, tanto en planta como en elevación.-
Los paramentos de muros y demás estructuras se levantarán empleando la plomada, el nivel, las reglas y los hilos de guía, a fin de que todas las hiladas de ladrillos resulten bien horizontales. Todo muro de un ladrillo de espesor, se levantará a un hilo, cuidando el paramento exterior, en general, o que corresponda al local mas importante.
Todo muro de más de un ladrillo de espesor, se levantará a dos hilos, uno a cada lado, de modo de obtener en ambos paramentos, 1a menor rugosidad posible.
A medida que la mampostería se eleva, se irán dejando en ella los huecos para los conductos de humo de aireación v para la colocación de las cañerías maestras de desagües de techo, de desagües y ventilación de cloacas, para los nichos de radiadores de calefacción, etc.-
Los ladrillos se colocarán trabándolos, esto es con juntas desencontradas en el plano vertical y en el plano horizontal, de hilada en hilada. Se emplearan, al efecto ladrillos enteros, tres cuartos y medios, más no cuartos o cascotes. Se colocarán con enlace nunca menor de la mitad de su ancho en todos sus sentidos.-
Las juntas de mortero, tanto horizontal como vertical, tendrán un espesor máximo de 18mm. Deberán por otra parte, asegurar un colchón de mortero de l0mm. de espesor mínimo, entre los ladrillos y además deberán rellenar perfectamente todos los huecos.-
El ladrillo antes de ser colocado, deberá ser abundantemente mojado mediante un método conveniente. Sin golpearlos, se los hará resbalar sobre la mezcla, apretándolos de manera que ésta rebalse las juntas.
Los muros se levantarán simultáneamente al mismo nivel para regular el asiento y enlace de la albañilería.

FOLIO
Nº 32

Los muros que se crucen y empalmen serán trabados en todas sus hiladas. Se ligarán a columnas o pantallas de hormigón armado, (previamente salpicados con lechada de cemento puro) por barras de hierro de Ø 6mm. cada 40 cm. de separación entre ellas como máximo, y de 50cm. de long., dejadas al hormigonar.-
Los huecos para andamios o similar, se rellenarán con mezcla fresca y ladrillos recortados a la medida necesaria. -
Los tabiques llevarán a partir del nivel de piso, cada metro de altura, asentados en mezcla de concreto 1:3, dos hierros de 8mm que se doblarán en forma de gancho tomando el ladrillo en sus extremos. La mampostería deberá reforzarse bajo los antepechos 2 hiladas antes y en un ancho de 0,5Om. a cada lado de la ventana con una mezcla de mortero 1:3 y 2 Ø 8mm.
Salvo especificación en contrario en planos o ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES, se colocará en el coronamiento de todos los tabiques que no lleguen al cielorraso, un encadenamiento de HºAº de ancho igual al del tabique por l0cm. de altura en cuyo interior correrá una armadura compuesta por 2 Ø 8mm- con estribos de Ø 4,2mm cada 30cm.-
De la misma manera, todo los muros que no se encuentren vinculados a la estructura principal deberán reforzarse con un encadenado de ancho igual al muro y 0,15 m. de altura con 4 Ø 8mm. y estribos de Ø 4,2mm. cada 30cm. -
A fin de asegurar una buena trabazón de la mampostería con las vigas y losas de techo y entrepisos, la ejecución de la mampostería se suspenderá a una altura de 3 hiladas por debajo de esa estructura hasta tanto se produzca el perfecto asentamiento de las paredes. Después de lo cual se macizarán los espacios vacíos dejados, con ladrillos asentados a presión en un lecho constituido por una parte de cemento y tres de arena.-
Salvo especificación en contrario, todos los vanos llevarán dinteles de HºAº, que se apoyarán sobre la albañilería en cada extremo en una longitud igual al 10% de la luz del vano, con un mínimo de 20cm. -
Todos los trabajos enumerados se encuentran incluidos en el precio de la mampostería (salvo cuando expresamente sean desagregados en el cómputo y/o presupuesto) no teniendo el Contratista derecho a pago adicional alguno. –

Art. 75º) MAMPOSTERIA DE LADRILLOS COMUNES:

Será ejecutada con ladrillos de primera calidad, de acuerdo al CAPITULO I de éste Pliego, la mezcla a utilizar será la Tipo A2a.-
Todo muro nuevo que empalme con mampostería existente se hará ejecutando todas las trabas que sean necesarias, para unir firmemente ambas mamposterías. Se tendrá en cuenta lo especificado en el CAPITULO XVII. –

Art.76º) MAMPOSTERIA DE LADRILLOS DE MÁQUINA 0 PRENSADOS:

Se ejecutará siempre con ladrillos escogidos de primera calidad según lo establecido en el CAPITULO I, y se asentarán sobre un mortero Tipo A2c. Se exigirá un trabajo perfecto de terminación.-

Art.77º) MAMPOSTERIA DE LADRILLOS REFRACTARIOS:

Se ejecutarán con ladrillos refractarios de primera calidad asentados con mezclas de cemento refractario, las juntas serán reducidas a un mínimo posible.- Se tendrá en cuenta lo especificado en el CAPITULO I MATERIALES DE CONSTRUCCION.-

Art. 78º) MAMPOSTERIA DE LADRILLOS HUECOS:

Se ejecutará de acuerdo a las exigencias de los planos, y de las 'ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES", de cada obra. Siempre se considerara que ella ha de constituir tabiques interiores o muros de relleno, es decir, no expuestos a cargas alguna fuera de su peso propio, cuando no se utilicen ladrillos cerámicos portantes.-
El mortero a emplear en su construcción salvo indicación en contrario de las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" será el Tipo A2c.-

Art.79º) MAMPOSTERIA DE BLOQUES DE HORMIGÓN:

Se utilizarán bloques de acuerdo a lo especificado en el CAPITULO I.-
La mezcla a utilizar será la del tipo A2c.-
Los bloques se asentarán secos, sin previo humedecimiento.-

Art.80º) MAMPOSTERIA DE LADRILLOS A LA VISTA:

Para la ejecución de la mampostería con ladrillos a la vista regirá lo siguiente:

FOLIO Nº 33

a) Se emplearán ladrillos comunes, elegidos, bien cocidos, con la cara vista bien plana, de aristas vivas, sin rajaduras y coloración uniforme.-
b) Se pondrá especial cuidado con la ejecución de las juntas las cuales no deberán tener menos de 1 cm. de espesor ni más de 2cm., siendo uniformes en todo el paramento.-
e) Las juntas serán descarnadas y rehundidas 2cm. como mínimo para permitir la colocación del mortero de junta respectiva.-
d) Previa limpieza y mojado abundante de las juntas se procederá a su relleno con mortero tipo E. Este trabajo se ejecutará en forma sumamente esmerada, mediante el empleo de espátulas de formas y dimensiones adecuadas, comprimiendo fuertemente el material para evitar que queden partes huecas y alisándolas correctamente. La junta terminada deberá quedar rehundida 10mm. con respecto al filo exterior de los ladrillos.
En el interior y previo a la ejecución del jaharro, se ejecutará un azotado impermeable Tipo CI. Una vez tomadas las juntas se lavarán los ladrillos con una solución de ácido clorhídrico al 10%, enjuagándolos luego con abundante agua limpia.-

Art. 81º) ANDAMIOS, PUENTES, PASARELAS, PLANOS INCLINADOS, ESCALERAS, ETC.:

Los andamios para las construcciones de mampostería se harán siempre respondiendo a exigencias de solidez y seguridad, adoptando disposiciones sencillas que permitan un fácil montaje del conjunto y sobre todo, adoptando para el cálculo coeficientes de trabajo reducidos con respecto a lo usual para el material que los constituyan.-

CAPITULO VII

REVOQUES

Art. 82º) TRABAJOS PRELIMINARES:

Antes de proceder a la ejecución de los revoques de los muros, se efectuarán los siguientes trabajos preliminares:
a) Se limpiarán los paramentos de los muros, empleando cepillo duro y escoba, en forma de dejar los ladrillos sin incrustaciones de morteros ni manchas de salitre. Además de escarbarán las juntas, si hubieran sido demasiado rellenadas.-
b) Si las afloraciones de salitres fueran muy abundantes se trabajará el paramento del muro con ácido muriático diluido al 10% y se lavará con abundante agua, luego se rellenarán los huecos dejado por machinales u otras causas.-
c) Se mojará abundantemente el muro. –

Art. 83º) REVOQUES INTERIORES:

Comprende la ejecución de jaharros y enlucidos. Previa preparación del paramento a revocar, se procederá a la preparación de fajas o guías para la ejecución del mismo. Dichas fajas se ejecutarán bien a plomo acusando un plano perfecto en su conjunto y tendrán el espesor que en definitiva se dará al jaharro no pudiendo exceder por consiguiente de 18 a 20mm. El mortero a emplearse será el Tipo C3 y se deberá peinar antes del fragüe para agarre del enlucido.-
Los enlucidos se harán después que el jaharro haya fraguado y se encuentren terminadas las canalizaciones de las instalaciones, debiéndose mojar el paramento antes de la ejecución del enlucido.-
Los paramentos una vez terminados no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de nivel, ni rebarbas u otros defectos cualesquiera.-
Las aristas de intersección de los paramentos entre sí de estos con los cielorrasos, serán vivas y rectilíneas.-
En las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES o planos se especificará el tipo de enlucido a ejecutar. En el Art. 84º) se detallan los distintos tipos de enlucidos.-

Art. 84º) REVOQUES EXTERIORES:

Regirá lo estipulado en el Art. 81º). Constará de tres capas: Azotado, Jaharro y Enlucido:

a) Azotado: Se ejecutará con mortero Tipo C-1). Tendrá un espesor de 3 a 5mm. Se exigirá sumo cuidado en la realización de esta operación, deben taparse perfectamente toda hendidura o resquicio del paramento apretándose la mezcla con la cuchara. Debe obtenerse una superficie, completamente impermeable.-

b) Jaharro: regirá lo establecido en el Art. 82º. La mezcla a emplear será la Tipo C-2. -

FOLIO Nº 34

e) Enlucido: En las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES", de cada obra, se determinará su índole, pudiendo ser entre otras, las que se detallan en el Art. 84º) del presente CAPITULO.-

Art. 85º) ENLUCIDOS:

A LA CAL FRATASADO AL FIELTRO: Se ejecutarán con mezcla C-5 o C-4 y se terminará con el fratás de lana de la mejor calidad. Si después de esta operación quedaran rebarbas o cualquier otro defecto, se los corregirá pasando un fieltro ligeramente humedecido de manera de obtener superficies completamente lisas, se exigirá el uso de arena fina tamizada para la mezcla. El espesor no será mayor de 5mm. -

A LA CAL FINA SALPICADA: Sobre el jaharro se aplicará una capa de enlucido para dar fondo. Sobre éste, se aplicará el material a salpicar que se especifique en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES, aplicándolo a máquina. Cuando se especifique Salpicado y Aplastado se ejecutará de la forma antedicha y cuando el material comience a fraguar, se aplastará con llana metálica.-

CAL A LA BOLSA: A medida que se levanta la mampostería, con el sobrante de mezcla (que será mas cargado) se aplasta y estira sobre el paramento con arpillera humedecida. **CAL BOLSEADO:** Levantada la mampostería, se carga con el material del enlucido en un espesor de l0mm. aproximadamente, y se pasa la bolsa haciendo presión sobre el paramento. El azotado se preverá del lado interior del mismo.-

AL YESO: Se ejecutará sobre el jaharro o grueso.-

La técnica a aplicar y el mortero para el enduído serán los mismos que los que se especifican más adelante en el CAPITULO CIELORRASOS DE YESO. -

Será ejecutado por obreros especializados, exigiéndose una superficie terminada perfectamente prolija, sin defectos, con aristas vivas y rectas.-

Se utilizarán herramientas apropiadas y la Inspección será exigente en cuanto a los detalles de terminación.

CON MATERIAL DE FRENTE, 0 SIMIL PIEDRA: Se efectuará sobre jaharro 1.1.5 (cemento - cal hidráulica - arena).-

El Contratista hará todas las muestras necesarias hasta llegar al grano y color especificado en planos, o ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES, para aprobación de la C.A.F.E.S.G..-

Deberá ser homogéneo en tono y grano, sin uniones ni retoques.-

En todos los casos se deben seguir las instrucciones del fabricante v las directivas que al respecto imparta la Inspección de la obra. Deberá llegar a la obra en sus envases originales cerrados y no podrán ser abiertos hasta que la Inspección los haya revisado.-

Se exigirá mano de obra especializada.-

Su terminación podrá ser: Peinado, salpicado, salpicado y aplastado, planchado, pulido.-

Art. 86º) REVOQUES IMPERMEABLES:

Los muros se prepararán en la forma indicada en el Art.81º)TRABAJ0S PRELIMINARES.

Los revoques impermeables se ejecutarán haciendo un jaharro con mortero 1:1/2:3 (cemento-cal hidráulica-arena) y un enlucido 1:2 (cemento-arena fina) de un espesor máximo de 15mm. bien apretado con fratás y después con regla. Finalmente se alisa a cuchara. Una vez terminado la superficie debe quedar perfectamente lisa. de tono uniforme, sin manchas ni retoques.-

Art. 87º) TOMADO DE JUNTAS EN MAMPOSTERIA A LA VISTA:

Completando las precauciones exigidas en el CAPITULO VI: MAMPOSTERIA EN ELEVACION, se tendrán presente las siguientes exigencias:

a) Será obligación del Contratista rectificar todas las aristas de pilares y muros, aristas horizontales y verticales de los ladrillos, abrir las juntas, etc., que no hayan sido perfectamente trabajadas. Estos trabajos deberán ser ejecutados con suma prolijidad y de acuerdo con las directivas que al respecto imparta la Inspección de la obra. -

b) El mortero para el tomado de juntas será 1:2 (cemento- arena fina de río).-

c) En el paramento interior de todos los muros con ladrillos a la vista se ejecutará un azotado impermeable con mortero C-1 antes de la ejecución del jaharro. Dicho azotado recubrirá totalmente el muro y se ejecutará antes de proceder a la colocación de bulines y la ejecución de fajas. Se extenderá en los muros perpendiculares que lleguen a él hasta 60cm. en ambas caras.-

CAPITULO VIII

CIELORRASOS

FOLIO Nº 35

Art. 88º) DISPOSICIONES GENERALES:

Los cielorrasos deberán ser ejecutados en base a las indicaciones de la planilla de locales y a lo especificado en el presente Capítulo para cada tipo de CIELORRASOS.-

Para todos los trabajos preliminares y de preparación de las superficies a revocar ya sea sobre la losa de hormigón o bovedilla, regirán en forma general y en la que corresponda, las especificaciones del CAPITULO: REVOQUES.-

Antes de proceder a la ejecución de los cielorrasos, se deberá verificar en obra la altura de los mismos, a fin de salvar cualquier inconveniente que se pudiera producir con la adopción de las alturas consignadas en la planilla de locales o en los planos generales y de detalles.-

Art. 89º) CIELORRASOS APLICADOS:

a) A LA CAL: Sobre la losa se aplicará un azotado con mezcla tipo D4 y un jaharro con mortero tipo D2. El enlucido se hará con mortero tipo DS, y con el objeto de obtener una superficie bien lisa, se empleará en la preparación del mortero, arena fina tamizada y se fratasará con "fratacho" recubierto con fieltro.-

b) AL YESO: El jaharro se ejecutará con mortero tipo J o con yeso negro según se especifique en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES. El enlucido se obtendrá con una capa de yeso blanco de un espesor de 3nun. aproximadamente. Se exigirá mano de obra especializada.-

c) CON MATERIAL DE FRENTE.- Se aplicará un jaharro con mezcla tipo J. Para el enlucido, se determinará en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" de cada obra, su tipo, color y forma de terminación debiendo cumplirse como ya se especifica en el CAPITULO: REVOQUES, todas las indicaciones que exige la casa productora.-

Art. 90º) CIELORRASOS SUSPENDIDOS E INDEPENDIENTES:

a) ARMADO CON MADERA Y METAL DESPLEGADO: Salvo indicación contraria en planos de detalles o ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES, el armazón estará constituido por viguetas formadas con tablas de Pino Paraná separadas 70cm. de eje; debajo de éstas y transversalmente se clavarán listones de Pino Paraná cada 25cm., de 25mm. por 38mm. (l' x 1 1/2'). En éstos irá colocado el metal desplegado con clavos distanciados cada 5cm.-

Las viguetas tendrán las dimensiones que a continuación se detallan según las luces de los locales:

Hasta 2m.: 1 tabla de 2,5cm. x l0cm. (l" x 4").-
De 2m. a 3m.: 1 tabla de 2,5cm. x 15cm. (l" x 6").-
De 3m. a 4m.: 2 tablas de 2,5cm.x 10cm. apareadas.-
De 4m. a 5m.: 2 tablas de 2,5cm.x 12,5cm.(l" x 5")-apareadas.-
De 5m. a 6m.: 2 tablas de 2.5cm.x l5cm. (1"x 6")-apareadas.-

En los casos en que las viguetas estén formadas por dos tablas, se separarán por medio de tacos 5cm. (2") de espesor distanciados a 80cm.-

En la parte superior de este envigado se clavarán cada metro y medio (l,5m.) tablas de Pino Paraná de 2,5cm. x 5cm. (1" x 2") a fin de evitar que las viguetas sufran deformaciones.-

El entramado resistente se enmacizará no menos de 15cm. en los muros y se apoyará en los tabiques sobre todo el espesor del mismo.-

Las luces se salvarán en general con tablas enteras permitiéndose una empatilladura cada tres tablas enteras, alternando su posición en forma de que no se correspondan las empatilladuras.-

Las empatilladuras se harán recubriéndose lateralmente las juntas por medio de tablas de misma sección de las que se trata de empatillar y de un largo mínimo de 50cm., se colocarán en las dos caras opuestas y se clavarán mediante clavos punta París de 50mm. de largo y en número de 8 como mínimo para cada tabla. El largo mínimo de las piezas que se empatillarán será de 1,50m. Los extremos de las tablas y alfajías empotradas en la mampostería se embrearán en caliente.-

El metal desplegado a emplearse, salvo especificación contraria, será del tipo común de chapa Nº24, barnizada en negro y de un peso aproximado de 1,65 kg/m2. Se colocará en hoja enteras que se unirán sobre sí, superponiéndose los extremos de cada hoja unos 5cm. y se les hará una costura con alumbre galvanizado Nº18.-

Al metal desplegado se le dará una azotada con mortero tipo D3. Luego se ejecutará un jaharro DI. -

El enlucido puede ser a la cal, al yeso o con material de frente, para lo cual se tendrá en cuenta tanto para su acabado como para el tipo de mezcla lo especificado precedentemente en el Art. 88º).-

b) ARMADOS EN HIERRO Y METAL DESPLEGADO: Salvo especificación contraria en los planos o "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES", se dejarán en las losas chicotes de hierro de 6mm. para sostén del emparrillado. Este se ejecutará con varillas de hierro de 5mm. distanciadas entre sí 60cm, y varillas transversales de 6mm. cada 25cm. Todos los cruces se atarán con alambre galvanizado, permitiéndose empalmes alternados.

FOLIO Nº 36

Dicha malla se sustentará a los chicotes de la losa por medio de hierros de 8mm. doblados en forma de gancho, colocados de tal manera que correspondan uno por cada esquina de un rectángulo de 60cm. x 50cm.-
A ese emparrillado se le ata el metal desplegado Nº24, procediendo luego como en el caso anterior.-

Art. 91º) CIELORRASOS DE MADERA MACHIMBRADA:

Se ejecutarán en un todo de acuerdo a lo indicado en planos y planillas. -
Las maderas a utilizar serán de primera calidad, bien estacionadas y cumplirán con las Normas IRAM.
Deberán cumplir además con las especificaciones del Art. 46º del CAPITULO I "MATERIALES DE CONSTRUCCION".-
El tipo de madera a utilizar dimensiones y forma de colocación se especificará en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES".-

Art. 92º) CIELORRASOS PARTICULARES:

Para cualquier otro tipo de cielorrasos, serán ejecutados en un todo de acuerdo a los detalles indicados en los planos y "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES", y las indicaciones que puedan formular la casa proveedora del material para asegurar un trabajo prolijo y eficiente. -

CAPITULO IX

CONTRAPISOS

Art. 93º) NORMAS GENERALES:

Debajo de todos los pisos en general se ejecutará un contrapiso de hormigón del tipo y espesor que en cada caso particular se indique.-
En aquellos locales que tengan servicios sanitarios o pasen cañerías, el contrapiso tendrá un espesor tal, que permita cubrir totalmente dichas cañerías, cajas, piezas particulares, etc.-
En los casos en que deba realizarse sobre el terreno natural el mismo se compactará y nivelará perfectamente respetando las cotas, para que una vez terminados los contrapisos tengan el nivel que resulte necesario para recibir los pisos, debiendo ser convenientemente humedecido mediante un abundante regado antes de recibir el hormigón.-
La ejecución de los contrapisos no podrá iniciarse sin la correspondiente autorización de la Inspección de Obras, la que si comprobara falta de firmeza en el terreno de asiento de éstos, podrá ordenar su consolidación mediante un apisonamiento y riego adecuado, sin que ello de lugar a reclamos de ninguna especie por parte de la Empresa. -
No se permitirá la colocación de los pisos de baldosas o parquet, antes de que el hormigón de los contrapisos haya fraguado completamente y sin haber limpiado y mojado abundantemente la superficie del mismo.
Los contrapisos serán de un espesor uniforme y se dispondrán de manera que su superficie sea regular y lo mas paralela posible al piso correspondiente, debiendo ser fuertemente apisonado de forma de lograr una adecuada resistencia.
El hormigón deberá ser preparado fuera del lugar de aplicación, cuidando el perfecto mezclado de los materiales.-

Art. 94º) ESPESORES DE LOS CONTRAPISOS:

Salvo especificación contraria en los planos, los espesores de los contrapisos serán los que a continuación se detallan:

a) Sobre terreno natural el espesor mínimo será de 12cm. para interiores y l0cm. para exteriores. El hormigón a emplear será el que se especifique en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES, En caso contrario será tipo I o II.-

b) Sobre losas de Hº Aº el espesor mínimo será de 8cm.y el hormigón a emplear salvo indicación en contrario será Tipo I o IV.-

c) Para azoteas y terrazas, el contrapiso tendrá un espesor mínimo de 5cm. en los embudos de desagüe y un máximo que se determinará según la naturaleza de la cubierta. -

d) Para contrapisos armados el espesor mínimo será de 15cm., con un hormigón Tipo III llevará en su interior un entramado de hierro de 8mm. de Ø cada 30cm. en ambos sentidos, los cuales deberán anclarse al encadenado inferior.-

Art. 95º) CONTRAPISOS ALIVIANADOS Y/O AISLANTES:

FOLIO
Nº 37

Son los ejecutados con arcillas expandidas de buena absorción al impacto, de reducido peso propio, bajo coeficiente de conductividad térmica y aptos para la aislación acústica. La mezcla a emplear, salvo especificación en contrario, será 1:3:9 (cemento – arena - arcilla expandida).-

CAPITULO X

PISOS Y ZÓCALOS

Art. 96º) DISPOSICIONES GENERALES:

Los locales a pavimentar deberán prepararse adecuadamente: rellenados y apisonados o desmontados, con el contrapiso de hormigón estipulado para cada caso, perfectamente nivelado y enrasado a la cota que corresponda para que una vez terminados los pisos tengan el nivel que se consigna para los mismos en los planos de detalles o el que resulte necesario para su objeto.-

Las características de los materiales responderán a las exigencias del CAPITULO DE MATERIALES y se deberán presentar muestras con qué se ejecutarán y obtener la correspondiente aprobación.-

La colocación de los mosaicos, sólo se comenzará cuando se hayan terminado todas las instalaciones de obras sanitarias, electricidad y agua corriente que la afecten. No se admitirán pisos que presenten rajaduras o deterioros de cualquier clase. -

El trabajo de colocación será hecho por obreros especializados y de acuerdo a las siguientes indicaciones:

a) La colocación deberá efectuarse con sumo cuidado, evitando todo resalto entre pieza y pieza. -

Las juntas serán lo mas estrechas posible pero en forma de poderlas rellenar completamente con lechada de cemento. Salvo especificación contraria en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES".-

b) La colocación se hará con el empleo de reglas e hilos de guías y nivel, en forma de obtener una superficie bien plana y sin desniveles.-

e) Rellenadas las juntas con lechada de cemento, el solado deberá ser limpiado con trapos húmedos a fin de no dejar restos de mortero, por cuya adherencia resulte luego difícil su limpieza.-

c) Colocado el piso, la Inspección prohibirá todo tránsito, aunque se hiciere por medio de entablonado. Recién en la semana siguiente se permitirá el tránsito sobre tablones largos y bien colocados. -

d) Las piezas deberán penetrar en los muros perimetrales no menos de 1cm. debajo de los zócalos rectos.-

e) Los mosaicos calcáreos, graníticos, losetas, etc., no serán colocados hasta después de transcurridos 30 días desde su fabricación .-

f) La terminación ya sea pulida o lustrada se ejecutará siempre una vez colocado el piso y todos los cortes se harán a máquina.-

g) Cuando se trate de colocación de solados en azoteas, terrazas, patios, etc. se dejarán las juntas de dilatación necesarias, las que se rellenarán con sellador bituminoso plastoelástico de marca reconocida, salvo indicación contraria en la documentación.

h) Salvo indicación en contrario las solias se ejecutarán del mismo material que el piso. -

En caso de ser pisos de distintos materiales, la solia se ejecutará con el material del piso que se prolonga hasta la línea del cierre de la puerta. -

i) En todos los locales se colocará como elemento de terminación de los pisos. zócalos del mismo material, el cual deberá cumplir con las normas IRAM correspondientes.-

j) Salvo indicación contraria, los umbrales, huellas y contrahuellas serán del mismo material que el piso y se ejecutarán con piezas particulares y teniendo en cuenta todo lo especificado para cada tipo.-

Art. 97º) PISOS DE CEMENTO:

1) DE CEMENTO RODILLADO: Sobre el contrapiso de hormigón previamente mojado se tiende un manto de concreto de cemento constituido por una parte de cemento y 3 partes de arena mediana, de un espesor de 2cm., se le adicionará hidrófugo mineral al 10 % tipo 'SIKA' o similar.-

La mezcla de cemento se amasará con una cantidad mínima de agua y una vez extendida sobre el contrapiso será ligeramente comprimida y alisada hasta que el agua comience a refluir por la superficie.-

Luego se emparejará la superficie y se pasará un rodillo metálico. Luego se regará abundantemente y se cubrirá la superficie con una capa de aserrín o arena de 1", mojándola 2 veces diarias durante 5 días.-

Cuando se especifique cemento coloreado, se harán previamente las muestras necesarias para obtener la aprobación correspondiente. Se tendrá la precaución de diluir el color en el agua de empaste, para obtener una coloración uniforme.-

FOLIO Nº 38

2) DE CEMENTO ALISADO: Se hará con una primera capa de 2cm. de espesor con mortero que tenga 1 parte de cemento y 3 partes de arena mediana.-
La mezcla se amasará con una cantidad mínima de agua y será comprimida cuidando la nivelación. Antes del fragüe de la primera capa se aplicará una segunda capa de 2mm de espesor con mortero constituido por 1 parte de cemento y 2 partes de arena fina.-
Esta segunda capa se alisará hasta que el agua refluya sobre la superficie. Para el curado y coloreado rige lo indicado para piso de cemento rodillado.-

Art.98º) PISOS DE MOSAICOS GRANÍTICOS Y CALCÁREOS:
Las piezas responderán a las exigencias del CAPITULO DE MATERIALES. En cuanto a su colocación se tendrá en cuenta todo lo especificado en el Art. 95º. -
El mortero a emplear será del Tipo Gl. Las dimensiones de las piezas serán las que se establezcan en la planilla de locales y se colocarán por hiladas paralelas y con las juntas alineadas a cordel salvo indicación en contrario.-
Los pulidos de los pisos graníticos pueden ser:
a) PULIDO A PIEDRA FINA: colocados los mosaicos y transcurrido un plazo de dos semanas por lo menos, se procederá al pulido, operación ésta, que se hará a máquina empleando primero el carburundum de grano grueso y luego de empastinar, el carburudum de grano fino; procediéndose luego a un lavado prolijo de los pisos con abundante agua. Este pulido hará que los pisos presenten una superficie bien prolija, sin resalto ni depresiones.-
b) LUSTRADO A PLOMO: efectuado el trabajo indicado anteriormente se procederá a pasar la piedra 3 F. luego la piedra fina y la piedra inglesa, y finalmente el tapón mixto de arpillera y plomo, en láminas delgadas con el agregado necesario de espartillo y sal de limón hasta obtener un brillo perfecto inalterable. De inmediato la superficie lustrada deberá lavarse esmeradamente con agua limpia sin agregados de ninguna especie, secado con prolijidad y se aplicará una mano de cera diluida en aguarrás. –

Art. 99º) PISOS DE LADRILLOS COMUNES:
Se ejecutarán con ladrillos comunes bien cocidos de primera calidad y debidamente seleccionados. La Inspección será exigente en la aprobación de los mismos.-
Se colocarán de plano o de canto conforme a lo indicado en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" de cada obra.-
a) COLOCADOS DE PLANO: Sobre el contrapiso se ejecutará el piso según el siguiente detalle: los ladrillos se asentarán con mezcla Tipo Gl, dejando juntas de 5mm. de espesor que se rellenarán con la misma mezcla, y luego se efectuará un tomado de junta con mortero Tipo E según se especifica en el Art. 79º con la salvedad que deberá quedar en el mismo plano que los ladrillos. Se tendrá especial cuidado perfectamente la superficie a fin de no dejar mortero adherido a las caras vistas de los ladrillos.-
b) COLOCADOS DE CANTO: regirá en todo, el inciso anterior, con la salvedad que los ladrillos serán colocados de canto.-
Las juntas serán trabadas y se rellenarán una por una a fin de obtener la penetración del mortero hasta la capa de asiento de los ladrillos. quedando excluido el sistema de llenarlo por medio del tendido o barrido del mortero. -
La superficie de los pisos terminados se mantendrá constantemente húmeda durante no menos de 8 días.-

Art. 100º) PISOS DE LADRILLOS DE MÁQUINA:
Los ladrillos a emplear para la ejecución de éstos pisos serán de primera calidad y responderán a las exigencias del CAPITULO DE MATERIALES. Previamente a su colocación, serán sumergidos en agua hasta que queden completamente embebidos, no permitiéndose que esto se obtenga por el regado de las pilas.-
Para su colocación, mortero de asiento y tomado de las juntas regirá lo especificado en el artículo precedente.-

Art. 101º) PISOS Y ZÓCALOS DE LAJAS DE PIEDRA:
Se ejecutarán con lajas irregulares o regulares, de acuerdo con lo indicado en la planilla de locales. Tendrán de 4 a 6 cm. de espesor aproximadamente se emplearán piedras de variadas dimensiones. Las caras vistas de las lajas serán prácticamente planas y sin alabeos ni depresiones o resaltos bruscos o exagerados.-
La cara de apoyo deberá ser suficientemente pareja para permitir una colocación adecuada y un asiento uniforme sobre el mortero.-
Se colocarán con mezcla tipo H dejando juntas de aproximadamente 2 cm. entre laja y laja, las que se rellenarán con mortero tipo E y se rehundirán 3 milímetros, salvo especificación en contrario. –

FOLIO
Nº 39

Art. 102º) PISOS DE MADERA:
Se ejecutarán de acuerdo a planos y planillas de locales y regirá todo lo establecido en el CAPITULO 3 MATERIALES y en las Disposiciones Generales del presente capítulo.-

Art. 103º) SOBRE ENTARIMADO DE MADERA:
A) ESTRUCTURA DE SOSTEN:
1) EN PLANTA BAJA:
a) Siempre se dejará un vacío debajo del entarimado de una altura libre entre éste y el contrapiso de hormigón de 40 cm. por lo menos.-
b) Sobre el suelo, debidamente apisonado y emparejado, se extenderá una capa de hormigón tipo H de un espesor de 8 cm. Una vez bien comprimido, sobre dicho contrapiso, se hará un enlucido hidráulico con mortero tipo Cl de un espesor mínimo de l0mm. alisado al cemento puro.-
Los muros perimetrales del hueco formado debajo del piso, serán revocados con mortero hidráulico y alisado al cemento puro en la forma indicada precedentemente para el contrapiso.-
c) En correspondencia de cada local que debe llevar piso de madera, se deberán dejar en la mampostería de los muros laterales, los conductos de aireación necesarios determinados en los planos de detalles y en todo de acuerdo con ellos.-
d) La infraestructura del entarimado estará constituida de tirantillos de 7,5 x 7,5 cm. (3' x 3"), colocados equidistantes 70cm. de eje como máximo. Los tirantillos se empotrarán en los muros no menos de l0cm. en huecos abiertos ex profeso en la mampostería y deberán luego ser rellenados con mortero tipo B y se embreará en caliente la parte a empotrar.-
El tipo de madera se especificará en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" de la obra. En todos los casos deberá ser sana sin defectos que afecten su estabilidad, solidez y duración. -
Será sin cepillar.-
Los tirantillos deberán estar colocados en un plano perfectamente horizontal y a nivel apropiado, como para que el piso terminado, según sea el espesor del listonado ulterior, tenga en definitiva, la cota requerida e impuesta por la documentación técnica de la obra.-
e) El sostén de la infraestructura del piso estará formado en general por medio de pilares de 3Ox3Ocm. ejecutados con ladrillos comunes asentados con mezcla Tipo A2c.-
Se ubicarán en correspondencia de cada tirantillo de la infraestructura y distanciadas entre sí, en el sentido del largo de éstos últimos, 80 cm. de eje a eje. Deberá preverse el anclaje de los tirantillos a los pilares en una forma eficaz.-
2) EN PLANTA ALTA:
La mampostería estará constituida por tirantillos (de 5 x 7,5cm. (2"x 3") de sección, distanciados 70 cm. de eje a eje. A fin de alcanzar el nivel de los demás pisos, se colocarán los tirantes sobre los espesores adecuados de madera dura o semidura de caras bien planas, de forma cuadrada, de 10cm.de lado ubicados cada 50cm. y sentados sobre un mortero del Tipo Cl perfectamente nivelado. Los tirantes se sujetarán a la losa de los contrapisos por medio de grapas de hierro con terminales a "cola de golondrina" de 1OO x 25,4 x 2,1mm. colocados a 0,80m. entre sí y alternando cada lado de los tirantes, a los que se fijarán por medio de un tornillo de 38mm. (1 1/2") y enmacizándolos con mortero Tipo Cl en la losa del entrepiso.-
El enmacizado de estas grapas será cuidadosamente ejecutado a fin de evitar el desprendimiento de las mismas, a tal efecto, antes de proceder a su colocación y abiertos los huecos en el hormigón se limpiarán prolijamente retirando todo el material suelto y se lavarán abundantemente los huecos con agua.-
El espacio libre que quedara debajo del entarimado entre éste y la estructura muraria del contrapiso, será ventilado con "toma de aire" y "conductos de salidas", dejados en la mampostería, cerrados con rejillas de ventilación y tela metálica.-
3)-FALSO PISO PARA PISOS DE PARQUET:
Para la ejecución del vacío bajo el piso, revoque de la caja y contrapisos, ventilaciones, pilarejos y tirantillos del sostén, regirá en un todo lo especificado en los puntos 1 y 2 del presente Artículo.-
Sobre los tirantillos se colocarán tablas de 2,5xlOcm. (1"x 4") de sección que se clavarán a aquellos con tres clavos de 61mm. (2") por cada cruce de tabla con el tirantillo. Entre tabla y tabla se dejará ni¡ espacio de 1,5cm. (un centímetro y medio).-
B) TERMINACIÓN:
La terminación a aplicar sobre las estructuras antes mencionadas pueden ser tablas machimbradas, entablonados o parquet.-

FOLIO Nº 40

Para los entablonados tanto en dimensiones y tipo de madera como su forma de colocación, regirá lo especificado en Planos y Especificaciones Técnicas Particulares.-

Las tablas machimbradas, salvo especificaciones en contrario, serán de 2,5 x 7,5cm.(1"x l") de sección, las que deberán responder a las exigencias del Art. 46º). Toda la madera será bien perfilada, completamente plana y recta desde cualquier punto de vista; las aristas serán bien vivas y las dimensiones uniformes y rigurosamente exactas, advirtiéndose desde ya que la C.A.F.E.S.G. no sólo será estrictamente exigente en lo que se refiere a la calidad de la madera sino también en lo que se refiere al espesor de los machos de machimbre, los que bajo ningún concepto deberán tener menos de 6mm. de espesor.-

El encastre de los machos en la acanaladura, será ejecutado en forma bien ajustada, no tolerándose piezas que entren holgadamente en las mismas.-

El personal colocador, será especializado en el ramo y sumamente diligente y experto.-

El clavado de los listones a la infraestructura de sostén se hará con clavos "Punta París", a cabeza embutida en la forma usual y con toda prolijidad. No se tolerará el empleo de listones manchados o que por su aspecto desentonen con el resto.-

Una vez terminada la colocación del listonado, se le pasará la "garlopa" y luego serán pulidas en forma de dejar el entarimado perfectamente liso y parejo.-

Las piezas de parquet se proveerán y colocarán de acuerdo a lo que se especifica en el presente Pliego y según Planos y Planillas de locales.-

Las dimensiones, el tipo (te madera y forma de colocación se indicará en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES y/o Planillas de Locales.-

Formas de colocación:
- a bastón roto.
- a tablero o damero.
- a espina de pescado.

Tipos de madera.
- algarrobo blanco y negro.
- eucalipto glóbulos y viminalis.
- Quebracho blanco.
- Roble.
- pinotea.

Los listones de parquet se clavarán al falso piso o entablonado con dos clavos de 38mm. (1 ½") por cada listón como mínimo.

Los pisos de madera serán pulidos por medio de procedimientos mecánicos, para obtener una superficie perfectamente alisada, sin asperezas ni rayaduras, ni ondulaciones o defectos a juicio exclusivo de la C.A.F.E.S.G. La C.A.F.E.S.G. sólo autorizará el empleo de rasquetas u otras herramientas en los lugares en que no sea posible llegar con la máquina, entendiéndose además que la terminación del trabajo a mano deberá tener el mismo grado de calidad que el ejecutado a máquina.-

Terminado el pulido y efectuado una limpieza general del entarimado se procederá a dar una mano de cera diluida con aguarrás en baño de María.-

El encerado final se efectuará previa limpieza y nuevo pulido de todo el entarimado con virutas de acero, aplicándose luego otra mano de cera diluida con aguarrás a baño de María y con lustre al brillo.-

Los materiales a emplear para el encerado serán, cera virgen y aguarrás vegetal La C.A.F.E.S.G. se reserva el derecho de hacer agregar a los componentes mencionados un colorante cuyo tinte aprobará previa preparación de muestras por el Contratista.-

Art. 104º) PISOS DE PAROUET SOBRE CONTRAPISO:

Sobre el contrapiso se hará un tendido de mortero 1:1/2:6 (cemento-cal hidráulica-arena), de un espesor mínimo de 2cm., que deberá ser perfectamente nivelado y alisado.-

Antes de colocar la madera se cuidará que el contrapiso y el tendido estén bien secos y perfectamente limpios. Una vez llenado este requisito se dará una mano de pintura primaria y luego se fijarán las tablas por medio de capa extendida de 2 a 3 mm. de espesor de mastic asfáltico.-

Al mismo tiempo se clavarán el contrapiso con clavos cañoneros de 1 ½" (38 milímetros) a razón de dos clavos como mínimo por listón.-

Para pulido y terminación rige todo lo establecido precedentemente para pisos de madera.-

Al colocarlo deberá quedar una luz suficiente con el paramento, de manera que permita su libre dilatación quedando dicha junta cubierta por el zócalo. –

FOLIO
Nº 41

Art. 105º) PISOS DE BALDOSAS CERÁMICAS O GRES CERÁMICO:

a) De arcillas naturales ricas en óxidos en especial de hierro, sometidas a moldeo a presión y cocción a elevadas temperaturas.-

Se ejecutarán con baldosas cuyas dimensiones, tipo y tono se indiquen en la Planillas de Locales o Planos de Detalle.-

Serán planas, lisas, de color uniforme, aristas rectilíneas no debiendo presentar defectos de cochura, ni rayas. -

Si las baldosas no pudieran colocarse con las juntas perfectamente rectilíneas y de un ancho de hasta 2mm. serán rechazadas. -

La colocación del piso requiere un contrapiso nivelado con una carpeta de 3cm. bajo nivel del piso terminado, la mezcla a utilizar será Tipo G1. El contrapiso debe estar bien compacto, fraguado y limpio. Se marcarán los niveles contra la pared con una regla de 2x6cm.-

A una distancia de 0,60 a 0,80 m. de la misma se coloca un listón de yesero de lx2cm., con lo que se obtiene el primer paño nivelado.-

En los sucesivos paños se van colocando nuevos listones a la misma distancia.-

Luego de marcado el ancho del primer paño, se extiende la mezcla con la regla y listón en un largo de 5 a 6m. aproximadamente. -

Se empareja la mezcla con una "Rafeta" que tenga 1 ó 2 mm. menos que el espesor del cerámico y se la deja orear evitando que endurezca demasiado.-

Se extiende sobre la capa de mezcla una lechada de cemento líquido, procediéndose luego a la colocación del mosaico, los cuales se deberán mojar 24 horas antes, planchándolo enseguida con el fratacho para que el cemento líquido brote entre las juntas, esto es, una toma de junta a la inversa, de abajo hacia arriba. El líquido que aflore se limpiará con arpillera o trapo húmedo.-

Después de 24 horas, se tomará las juntas con la pastina correspondiente y luego, oreada la misma, se efectúa un repaso general con aserrín para limpiar todo vestigio de pastina o cemento.-

De ser necesaria una limpieza ésta se efectuará con ácido muriático diluido al l0%, tratando de evitar el ataque de rejillas y caños metálicos. Luego se pasa aserrín impregnado en kerosén.-

Posteriormente se barre y lava bien con agua y jabón, y una vez bien seco puede lustrarse como piso de madera con cera común.-

No se deberá transitar sobre el piso durante las siguientes 48 horas después de efectuada la colocación, transitar con pesos considerables hasta pasado 6 días desde la finalización del trabajo. -

En el caso que este piso se colocara sobre losa o pavimento de hormigón hay que anteponer entre éstas y el mortero de asiento un lecho de arena de 1 ó 2 mm. de espesor, pudiendo utilizar también fieltro o papel con el objeto de independizar el solado de los movimientos de la estructura.-

b) Otra forma de colocación puede ser mediante mezclas adhesivas.-

Sobre el contrapiso se ejecutará una carpeta de cemento perfectamente nivelada, con mezcla Gl, que se extenderá la mezcla adhesiva, la que debe cubrir la superficie de la cerámica y el piso. -

Tal cual viene en el envase de fábrica, se agrega agua hasta obtener una mezcla compacta, homogénea y sin grumos. Se deja reposar 15 minutos. Se pasa una llana metálica dentada de 6mm. para cerámicos de hasta 6mm. de espesor, de 8mm. para cerámicos de hasta 8mm. de espesor y de 12mm. para más de 8mm. de espesor y medidas hasta 4Ox4Ocm. La llana debe pasarse en forma perfectamente transversal al piso. -

Al aplicárselas a las baldosas, la mezcla debe estar húmeda y brillante. Si se verificara un tono mate o puntos blancos, se debe retirar la mezcla, empastar y volver a aplicarla. -

El material a utilizar será de marca reconocida, aprobada por la C.A.F.E.S.G. y en sus envases originales, perfectamente cerrados y con todas sus marcas. Se guardarán en lugares secos y bien cerradas.-

Art. 106º) LOSETAS DE CEMENTO:

Deberán cumplir con las Normas IRAM 1.522 y 11.563.-

Serán de las dimensiones que se establezcan en la Planilla de Locales y salvo especificaciones en contrario, de 4cm. de espesor con sus cuatros bordes biselados, de HºAº, con mezcla compuesta de una parte de cemento, tres de arena, tres de granza granítica o canto rodado cuyo diámetro no exceda de cm., armado con malla de 4 O 4,2mm. en cada dirección. -

Se asentarán con mezcla Tipo H y se extenderá luego sobre las losetas una lechada de cemento líquido, efectuándose la limpieza de las mismas con arena y arpillera.-

Regirá todo lo establecido en el Art. 95º) del presente CAPITULO, en cuanto corresponda.-

FOLIO Nº 42

Art. 107º) PISOS DE GOMA:

Pueden ser utilizados en lugares de intenso tránsito y se fabrican en rollos, planchas y baldosas.

a) PISOS EN ROLLOS: Sobre el contrapiso Tipo I o II, se ejecutará una carpeta final. Previo barrido del contrapiso, humedecer el mismo y aplicar con una escoba una lechada de cemento y arena en partes iguales a fin de incorporar todas las partículas sueltas.-

La carpeta final, que deberá tener un espesor mínimo de 3,5cm. en una mezcla constituida por una parte de cemento, tres partes de arena y cuatro partes de binder o canto rodado fino.-

El hormigonado se hará por sectores entre guías laterales de apoyo, apisonando bien la mezcla con fratás pesado y nivelando con regla.-

De inmediato se procederá a la terminación superficial de la carpeta empleando cemento y arena fina zarandeada, mezclados en seco, en partes iguales. Espolvorear la superficie y utilizando fratás grande, cuidar de obtener una terminación lisa y nivelada.

Durante los primeros días y a fin de evitar quemaduras en la superficie de la carpeta, mantener húmeda la misma mojándola con regadera una o más veces por día. -

Evitar el tránsito durante el período de fragüe.-

La colocación de los pavimentos se hará una vez comprobado el completo secado de la carpeta.-

b) PISOS DE BALDOSAS DE GOMA: Sobre el contrapiso Tipo 1 se colocarán las baldosas de goma siguiendo este procedimiento:

Hormigonado del contrapiso: a sectores, entre guías laterales de apoyo, apisonando la mezcla con fratás pesado y nivelando con regla.-

Nivel de contrapiso: Bajo el nivel del piso terminado, a una profundidad igual al espesor de la goma más 2mm.-

Terminación superficial del contrapiso: con polvo de cemento y arena fina en partes iguales mezcladas en seco y sucesiva terminación de la superficie a fratás, tipo revoque común. Esta terminación se hará únicamente para la goma de l0cm. de espesor.-

Cuidado del contrapiso: durante las dos primeros días del hormigonado mojar abundantemente una o más veces por día, según la estación, para evitar quemaduras en la superficie.-

Evitar el tránsito sobre el mismo durante el fraguado.-

Aplicación de la goma: dos o tres días como máximo, después de la ejecución del contrapiso, para la goma de l0mm., dicho período puede ser superado, pero contenido dentro de un máximo de 8 días.-

Composición de la mezcla para el pegado: una parte de arena fina y dos de cemento mezclados en seco y agregando agua hasta obtener una mezcla bien espesa.-

Presentación de las baldosas: a efectuarse previamente sobre toda la superficie del local, cuidando el alineamiento de las juntas y eventualmente refilar algunas baldosas con cuchillo bien afilado. Para evitar la unión de las cuatro esquinas que constituye un punto delicado a los efectos del pegado y crea dificultad de alineamiento, es aconsejable que las baldosas sean colocadas a junta trabada. Fijada la línea de comienzo de la colocación de manera que al terminar el piso de un ambiente se salga de él sin pisar la parte colocada, dar vuelta la primera hilera de baldosas sobre las otras de modo que el revés quede a la vista.-

Preparación del contrapiso: limpiar con escoba la parte de contrapiso dejada descubierta y mojar con agua de manera uniforme sin provocar charcos.-

Rellenado de las baldosas: empleando un fratás de hierro rellenar todas las cavidades existentes en el revés de las baldosas con la mezcla preparada para el pegado.-

Agregando un poco más de agua a la misma mezcla, extender también un espesor uniforme de 2mm. sobre el contrapíso.-

Colocación del piso: apoyar las baldosas una por una en su lugar definitivo; asentarlas golpeando livianamente la superficie con fratás de hierro y asegurarse que el sobrante de la mezcla y el aire eventualmente aprisionado entre el contrapiso y la goma sean eliminados. Una vez colocada la primera hilera se limpiará la superficie fregándola livianamente con aserrín húmedo y sin apoyarse sobre la misma.-

No usar agua o arena para el pulido- Limpia la primera hilera, se pasará a la colocación de las sucesivas, repitiendo las operaciones hasta terminar la totalidad del piso. Esperar 48 horas antes de abrir el tránsito peatonal y por lo menos 8 días para los vehículos livianos.-

Art. 108º) MANTENIMIENTO DE LOS PISOS DE GOMA:

Para asegurar una larga duración de los pavimentos de goma, es necesario que en las operaciones de limpieza se observen estrictamente las siguientes normas:

FOLIO
Nº 43

1- Lavado: Los pavimentos deberán ser primero barridos con un escobillón y luego lavados con trapo de piso embebido en una solución de agua jabonosa, preparada con jabón neutro (jabón Tipo Marsella). El agua podrá ser fría o tibia, en este caso no podrá superar los 40ºC.-
Para sacar las eventuales manchas o suciedades resistentes al jabón se podrá utilizar un trapo ligeramente humedecido en solventes. Esta operación sirve para sacar las manchas obstinadas y debe realizarse con mucha precaución y limitadamente en las manchas, en razón de que la utilización de solventes en cantidad excesiva deteriora el pavimento. En los lugares donde se ha utilizado el trapo húmedo en solvente se deberá ejecutar nuevamente el lavado con la solución de agua y jabón.-
2- Enjuagado: Después del lavado con la solución de agua y jabón se deberá enjuagar el pavimento con agua fría pura, debiéndose eliminar totalmente con trapos húmedos los restos de jabón que hacen la superficie pegajosa y ensuciable.-
3- Secado: Después del enjuagado el piso deberá ser secado con trapos secos o aserrín de madera no resinosa.-
4- Lustrado: Si se quiere obtener una superficie aún más brillante se aplicará sobre el piso una ligerísima capa de cera al agua empleando trapos de lana. Una vez seca la cera se lustrará el pavimento empleando trapos de lana o máquina lustradora. tomando en este último caso la precaución de limpiar los residuos que pudieran tener los cepillos de lustrados anteriores.-
5- Recomendaciones: Evitar en forma absoluta el empleo, aunque fuera ocasional, de abrasivos (piedra pómez o similares) o de solventes, derivados del petróleo u otros y no emplear cera que no sea la especificada, teniendo presente que generalmente las ceras comunes contienen solventes que deterioran el pavimento.-

Art. 109º) PISOS VINÍLICOS:

Los mismos se fabrican en rollos, en baldosas y en tiras, pudiendo ser interesados en locales interiores:
1- Se colocarán sobre contrapiso Tipo 1, y para lograr una terminación perfectamente nivelada se ejecutará una capa de 2,5cm. de espesor de mezcla 1:3 (cemento - arena). Esta capa deberá nivelarse y alisarse perfectamente por medio de una regla de acero, No debe usarse el cucharín para efectuar este trabajo, pues se producen alabeos y depresiones que se transmiten a la superficie del piso. Es indispensable que el contrapiso se encuentre bien seco y fraguado, pues la presencia de humedad posibilita el levantamiento del piso.-
2- La temperatura del ambiente no será inferior a 21ºC. Esta temperatura debe mantenerse constante 48 horas antes de efectuar el trabajo y 72 horas después, entendiéndose que el material a utilizar debe estar en el mismo ambiente.-
3- Los pisos deben pegarse con un adhesivo. Para extender este adhesivo se empleará una espátula de acero cuyo borde de trabajo tiene estrías en forma de triángulo.-
El extendido se obtiene apretando firmemente la espátula contra el suelo, de modo que quede aplicada la cantidad necesaria de adhesivo. -
4- Antes de la colocación del piso, es necesario que el adhesivo esté seco a tal punto que apretando un dedo sobre él se manifieste cierta adherencia y no manche. El oreado o tiempo de secado so estima en media hora, de acuerdo a la temperatura y humedad ambiente. -
Durante el tiempo de secado debe ventearse, adecuadamente el lugar, y tener la precaución de no acercar ninguna llama pues el solvente volátil del pegamento es fácilmente inflamable. -
El piso se colocará con toda precisión de modo que las juntas sean perfectas. -
Se deberá aplicar la presión suficiente para poner en íntimo contacto el piso con el adhesivo.-
El exceso de adhesivo debe ser removido antes de que se seque con una espátula y agua caliente. Debe evitarse el tránsito sobre el piso colocado hasta después de 24 horas.-
5- Las dimensiones son las siguientes:

1- 22,5 cm. x 22,5 cm. x 1,6 mm.
2- 30 cm. x 30 cm. x 1,6 mm.
3- 30 cm. x 7,5 cm. x 1,6 mm.
4- 25 cm. x 60 cm. x 1,6 mm.
5- 22,5 cm. x 22,5 cm. x 2 mm.
6- 30 cm. x 30 cm. x 2 mm.
7- 22,5 cm x 60 cm. x 2 mm.
8- Rollos de 1,40 m. de ancho.

Art. 110º) PISO - ALFOMBRA:

Fabricado con fibra sintética, polipropileno y poliamida:

FOLIO Nº 44

1- Colocación: Sobre contrapiso Tipo 1 con carpeta de asiento 1:3 (cemento-arena) de 2cm. de espesor o sobre todo tipo de piso existente en perfectas condiciones.-
2- Se extiende el piso y levantando una de sus mitades en el sentido longitudinal se esparce el adhesivo con una espátula.-
Se aplica luego de unos minutos el piso alfombra, cuidando que no se produzcan arrugas ni globos de aire.-
3- La junta se realiza cortando ambos paños superpuestos y no será visible a simple vista.-
4- Limpieza y mantenimiento: Barrido con escoba o aspiradora a diario. Periódicamente conviene efectuar un lavado a base de detergente común en solución con una pequeña cantidad de agua.-
5- Por su forma y dimensión se presenta:
1- Rollos de 2m. de ancho por 3Om. de longitud. -
2- Baldosas de 33cm. por 33cm.

Art. 111º) ALFOMBRAS:

Las mismas pueden ser de pelo de lana, de pelo de poliamida o de mezcla de ambas. Sus anchos pueden ser de 1m. , de 1,50m.,2m. y 3m.-

1- Por su pelo pueden ser:
a) Lana 100%
b) Poliamida 100%
c) Mezcla: lana 85%, poliamida 15%

2- Por su sistema de producción pueden ser
a)Tuftin
b)Tejido Telar de punto
c)Tejido Telar tipo Wilton
d)Máquina para fabricación de alfombras no tejidas

3- Por su tipo:
a) Buclé
b)Pelo corto

4- Por la cantidad de pelo por metro cuadrado:
a) 0,360 Kg.
b) 0,630 Kg.
c) 0,750 Kg.
d) 1.000 Kg.
e) 1.200 Kg.

5- Por la altura del pelo neta:
a) 3 mm.
b) 4 mm.
c) 5 mm.
d) 6 mm.
e) 7 mm.

6- Por el tejido de base:
a) Tela de yute
b) Cadena de ligamento: algodón
c) Cadena de relleno: yute
d) Cadena de ligamento: poliamida
e) Cadena de relleno: polipropileno

7- Por la terminación del dorso:
a) Latexado
b) Tela de yute
e) Latexado con una segunda base de tela de yute
8- Solidez al lavado: deberá ser igual o mayor a 4 en la escala de solidez.-
9- Solidez a la luz: deberá ser 4-5 dentro de la escala respectiva.

Art. 112º) COLOCACIÓN. ALFOMBRA INTEGRAL:

1- Cosido y clavado: los paños de alfombra se cosen entre sí, del revés, con hilo de lino encerado. Los extremos del tapizado (en todo su entorno) se sujetarán al solado, previo estirado, mediante clavos de punta París

FOLIO Nº 45

a una distancia no mayor de 0,10m. entre sí, si el piso es de madera, y de 0,25m. en pisos de mosaicos, flexibles o cemento (en pisos de mosaicos o cemento de carpeta dura, se deberá perforar y tarugar para poder clavar).- En alfombras con base de yute únicamente, sus terminaciones (sin orilla de fábrica) deberán tener un sobrante mínimo de 0,03m. que deberá ser doblado hacia adentro para evitar el deshilachado. Este dobladillo perimetral quedará sujeto por el claveteado. En las aberturas el material se cortará a filo del marco, rematándose con una chapa de bronce, que irá clavada al piso; en caso de continuar el mismo color del tapizado en el ambiente contiguo, se coserá a éste como los demás paños. Si en cambio la base es latexada (o yute sobre látex) ésta podrá ser cortada a filo en todo su perímetro (evitando así que se noten las ondulaciones producidas por los clavos).-

2-Pegado: los paños de alfombra son unidos entre sí pegando la base de sus bordes al piso, como así también irán pegados sus perímetros.-

Como alternativa se puede colocar pegado toda la base de la alfombra al piso. En las aberturas se colocarán sobas de bronce, de la misma manera que en el sistema anterior. Esta forma de colocación impide el uso de bajo alfombra y es especialmente indicado para pisos donde no se puede clavar ni tarugar. (Ej. pisos de granito, metal, etc.). -

3- Sistema americano: las uniones de los paños se efectuarán de la misma manera que el sistema clavado y cosido.-

En el sistema americano de colocación es indispensable el uso de bajo alfombra, a fin de suplementar el espesor que tiene la varilla perimetral que se emplea para sujetar la alfombra en el contorno de la habitación. Esta varilla consiste en una alfalfa de madera con puntas de metal que sobresalen de la misma en forma inclinada. Se sujeta al piso mediante clavos punta París en forma paralela a la pared, dejando una luz entre ésta y la varilla igual al espesor de la alfombra y siguiendo todo su contorno (salvo en las aberturas). Las puntas metálicas quedarán hacia arriba y sus extremos señalando hacia la pared. Sobre éstos extremos metálicos se enganchará la alfombra una vez estirada evitando así se note el claveteado del sistema clavado y cosido. Las aberturas se terminarán como en los sistemas anteriores.-

4- En escaleras:

Caminos: los caminos de alfombras en escaleras se pueden colocar de distintas maneras, a saber:

a) Sujetos por barrotes de bronce (no es aconsejable que éstos tengan más de 1,50m. de ancho, pues se tuercen).- Este es el único sistema que permite la colocación de cubrecamino como protección de la alfombra.-

b) Pegado: este sistema no es aconsejable salvo en los casos en que la estructura de la escalera no permita clavar sobre ella, pues es imposible la colocación de bajo alfombra.-

c) Clavado: (el material a colocar se clavetea siguiendo el contorno de la escalera).-

d) Sistema americano: en este sistema se emplean las mismas varillas que las descriptas anteriormente para la colocación del tapizado. En las escaleras se colocarán dos varillas en la unión de la pedada y la alzada del escalón debiendo clavarse una sobre la pedada y otra sobre la alzada, con sus puntas encontradas y dejando suficiente espacio como para enganchar la alfombra entre las dos hileras de clavos. Este sistema no se puede utilizar en escaleras con laterales abiertos, pues se vería, desde el costado la varilla y el fieltro.-

Escaleras Tapizadas: para la colocación de tapizados en escaleras se utilizarán los mismos sistemas que los empleados en la colocación de caminos (salvo el de barrotes de bronce).-

En general, en las escaleras de madera se colocan claveteadas y en las de mosaicos, cemento, etc. ya sea con varilla americana o colocándose una alfajía de madera en la alzada del escalón sobre la cual luego se clavará el tapizado. En las escaleras que tienen sus costados abiertos y el tapizado se continúa sobre ellos, éste se pegará pues se podrán contornear mejor de esta manera los bordes.

Art. 113º) PISO DE MÁRMOL:

Los mármoles serán de la mejor calidad en sus respectivas clases sin trozos o añadidos. No podrán presentar picaduras, poros, riñones, coqueras, grietas ni otros defectos.-

Se entregarán pulidos y lustrados.-

1- Cuando las piezas presenten fallas que dada la clase de mármol deben aceptarse. pero que a juicio de la Inspección pudieran originar su rotura, se colocarán grapas de bronce o hierro galvanizado de la forma y en la cantidad necesaria.-

2- Toda pieza desportillada o de cualquier manera defectuosa será desechada y retirada de la obra. La labra se efectuará con el mayor esmero hasta obtener superficies completamente planas y regulares.-

3- El tamaño de las piezas para pisos, umbrales, escalones, gradas o antepechos, etc. serán ejecutados en una sola pieza salvo casos de grandes luces. La Inspección determinará la forma y el lugar de la unión.-

4- La mezcla para la colocación de mármoles será la Tipo F2.

FOLIO Nº 46

5- El espesor del mármol cuando se utiliza en piso será de 2,5cm., y cuando se lo utiliza en umbrales, huellas de escalera, etc. será de 3cm. Los distintos tipos de mármoles nacionales o extranjeros son:

MÁRMOLES NACIONALES

1- Gris punilla
2- Lemme
3- Iguazú.
4- Quilpo
5- Lunel Marroquí.
6- Dolomita
7- Travertino Tuclame.
8- Travertino Talamina
9- Onix Güemes.

MÁRMOLES EXTRANJEROS

10- Travertino Roma
11 - Carrara
12- Arabescato
13- Venato
14- Rosa oliva
15- Botticino.
16- Paonazo.
17- Blanco Brasil.

Art. 114º) PISO DE GRANITO NATURAL:

Se tendrá en cuenta lo especificado en el artículo anterior.-

El espesor del granito cuando se utiliza en piso será de 2,5cm. y cuando se los utiliza en umbrales, huellas de escaleras, etc. de 3cm. de espesor.-

Los distintos tipos de granito nacionales son:

1- Gris Cosquín
2- Rosa de Salto
3- San Felipe
4- Rojo Dragón
5- Gris perla del Sur
6- Gris Alba
7- Negro de La Rioja
8- Gris de Tandil.
9- Rojo Sierra Chica
l0- Hematita.

Art. 115º) SOLIAS:

Salvo especificación en contrario, las solias se ejecutarán del mismo material que el piso. En caso de ser los pisos de distinto material, las solias se ejecutarán del material del piso que se prolonga hasta la línea del cierre de la puerta.-

Art. 116º) ZÓCALOS:

Salvo especificación en contrario, en todos los locales se colocarán, como elemento de terminación de los pisos, zócalos del mismo material que el piso.-

El material de los zócalos deberá cumplir con las normas IRAM correspondientes.

En los encuentros entrantes o salientes en todos los casos llevarán piezas especiales de acordamiento.-

En el precio unitario estipulado para los zócalos, se incluyen las piezas especiales y el pulido de las superficies aparentes.-

Cuando no se especifiquen piezas especiales los encuentros se terminarán con cortes a 45º. Las juntas se rellenaran con pastina al tono. –

Art. 117º) ZÓCALOS CALCÁREOS, GRANÍTICOS Y CERÁMICOS:

Podrán ser rectos y/o sanitarios, se colocarán con mezcla Tipo Gl, sus formas y dimensiones serán las que se especifiquen en la Planilla de Locales y/o Planos.-

FOLIO Nº 47

Responderán a lo especificado en el CAPITULO DE MATERIALES y en los Artículos 95º y 97º del presente CAPITULO.-

Art. 118º) ZÓCALOS DE MADERA:

Se colocarán clavados a tacos de madera de forma de cola de milano, amurados con mezcla Tipo H y cada 80cm. entre sí. Cuando lo indique la documentación se colocará contra zócalo clavado al piso y/o al zócalo. Sus formas y dimensiones serán las que establezcan la Planilla de Locales y/o Planos. La madera será de primera calidad, de un color uniforme, de veteado fino y recto, sin nudos, sana y estacionada.
Toda la madera será perfectamente cepillada y pulida al papel de lija. -
La colocación se hará en forma bien prolija, debiéndose ajustar perfectamente en las uniones, ángulos y en correspondencia de los contramarcos.-
Las piezas de zócalos, antes de ser colocados deberán recibir en la cara en contacto con los muros y el entarimado, una mano de pintura al aceite.-

Art. 119º) ZÓCALOS DE CEMENTO:

Tendrá la altura que se indique en cada caso en la Planilla de Locales y una saliente de 1,00cm. sobre el filo del paramento del muro, con su borde superior biselado.-
Los zócalos serán ejecutados con mortero Tipo C-1 y enlucidos al cemento portland puro, alisado a cucharín.-

Art. 120º) CORDONES:

Los cordones se ejecutarán con los materiales que se determinen en la documentación. Los mismos pueden ser:

1-Ladrillos comunes vistos: se ejecutarán sobre una banquina de hormigón de cascotes de 12cm. de espesor.-
Los ladrillos se unirán con mezcla tipo I, las juntas tendrán 1 cm. de ancho y 1 cm. de profundidad y serán tomadas con mezcla tipo E, alisada con espátula.-
Regirá todo lo establecido para "Ladrillos a la vista". -

2- De ladrillos comunes revocados: se construirán en la forma indicada en el punto 1 y el enlucido se ejecutará según se especifique en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" y Planos de Detalle. -

3- De hormigón armado: se construirán de acuerdo a la sección y detalle indicados en la documentación. Llevarán las juntas de dilatación necesarias, las que serán tomadas con sellador bituminoso plastoelástico de marca reconocida, su precio se considera incluido dentro del ítem.-
En caso de no estar especificado serán de lOx2Ocm.y llevarán en su interior una armadura compuesta por 4 hierros de 4,2mm., y estribos de 4,2mm., cada 25 cm. –

Art. 121º) ANTEPECHOS:

Los antepechos de las aberturas con o sin carpintería serán ejecutados de acuerdo a lo indicado en la Planilla de Locales de cada obra o en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES".-
Cuando nada se estipula al respecto se entenderá que el antepecho será ejecutado conforme a las características de la obra muraria, o de su revoque o revestimiento.-
Deberá tener una pendiente que garantice el rápido escurrimiento del agua, y salvo especificación en contrario tendrá una saliente entre 2 cm. y 3 cm.-
a) Antepechos de Baldosas Cerámicas: las baldosas serán coloradas, nacionales, tipo piso, de la aprobación de la C.A.F.E.S.G.. de 20 x 20cm., rigurosamente elegidas en lo que se refiere a color, superficie plana, aristas vivas y perfección de formas y aspecto.-
Se colocarán de acuerdo a los planos de Detalles, con mortero Tipo F-2. Por regla general las baldosas se colocarán con una pendiente de 15º.-
La última fila de baldosas sobresaldrá del filo del revoque no más de 2cm.-
Se cuidará especialmente el relleno de las juntas (el que se ejecutará con cemento portland), y la colocación de las baldosas asegurando una perfecta adherencia al mortero de asiento. -
b) Antepecho de Mármol: regirá en lo que corresponda, lo especificado en el Artículo 112º).-
Se ejecutará con el tipo de mármol y espesor que en cada caso se indicará en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES".-
El espesor mínimo del mármol será de 3cm.-
c) Antepechos Revocados: los antepechos que van revocados, serán ejecutados con los morteros y en la misma forma que los revoques para exteriores.-

FOLIO Nº 48

Tendrán una saliente de 2 a 3cm. y llevarán en su interior hierro de 6mm. , que en los entremos se doblará hacia adentro.-

d) Antepechos de Piedras: se ejecutarán con el tipo de piedra que se estipule en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES". -

Las piedras serán muy elegidas de 6cm. de espesor como mínimo y se asentarán con mortero Tipo F-2.La cara de apoyo deberá ser suficientemente pareja para permitir una colocación adecuada y un asiento uniforme sobre el mortero.-

La distribución de las juntas, el saliente y demás detalles constructivos serán establecidos en los Planos de Detalle o en su defecto por la Inspección de la obra. -

CAPITULO XI

REVESTIMIENTOS

Art. 122º) GENERALIDADES:

Previa ejecución de los revestimientos deberán prepararse los muros realizando todos los trabajos preliminares y de preparación que se consignan en el CAPITULO VII correspondiente a REVOQUES.-

La Inspección de las obras constatará antes de ejecutar el jaharro con morteros Tipo F-1, que todas las canaletas y orificios correspondientes a las cañerías, llaves, depósitos de embutir, se hallen perfectamente rellenadas y tapadas hasta el filo de los paramentos de muros, en forma que ejecutado el jaharro, éstos presentan una superficie pareja que permita una colocación uniforme de los revestimientos. Para la colocación de los revestimientos se tendrán en cuenta las siguientes indicaciones:

a) La colocación será esmerada y hecha por personal especializado, debiendo presentar los revestimientos superficies planas, parejas y de tonalidad uniforme, guardando las alineaciones de las juntas una perfecta horizontalidad y verticalidad.-

b) Que en correspondencia de las llaves de luz, canillas, etc. los. recortes de las piezas deberán ser perfectos, pues no se admitirán piezas rajadas y partidas, o con deficiencias debidas al corte.-

c) Se dispondrán las piezas de acordonamiento necesarias para una correcta terminación.-

d) El tipo de revestimiento a colocar y su forma de colocación, será determinado en las Planillas de Locales de cada obra.-

e) Para cubrir las deficiencias de los cortes en correspondencia con las canillas y/o llaves, llevarán una roseta de bronce niquelado.-

f) Deberá cuidarse que la mezcla tome correctamente la pieza de manera que al golpearlos no suenen huecos.

Regirá todo lo establecido en el CAPITULO DE MATERIALES

Su tipo, dimensiones, forma de colocación y color será la que se especifique en "Planilla de Locales.-

El jaharro bajo revestimiento será ejecutado con mezcla Tipo F-1 y la mezcla de asiento será del Tipo F-2 o pegamento siguiendo las especificaciones del fabricante.-

En caso de utilizarse mezcla, deberán ser previamente mojados. -

Para los azulejos el alabeo máximo permitido no será mayor que el 0,9% de la longitud de la diagonal sobre la cual se efectúa tal determinación.-

Art. 123º) FORMA DE COLOCACIÓN:

A fin de determinar los niveles de las hiladas, se ejecutará una primera columna de arriba hacia abajo, tomando como punto de partida los cabezales de marcos, muebles de cocina, antepechos de ventanas, etc., según corresponda, teniendo en cuenta la coincidencia de juntas o ejes de azulejos con los ejes de piletas, canillas, duchas y accesorios en general. El resto de las hiladas se podrán trabajar de abajo hacia arriba tomando como referencia las juntas horizontales de las columnas, de tal modo, que los cortes horizontales necesarios se produzcan en la hilada en contacto con el zócalo y en el remate se coloquen azulejos completos.-

Las juntas serán a tope, observándose una perfecta alineación y coincidencia entre ellas; serán debidamente limpiadas y escarificadas tomándolas con pastina del mismo color del azulejo.-

Una vez colocados los azulejos la Inspección procederá a golpearlos y aquellos que acusen por su sonido estar deficientemente asentados por falta de mezcla, se procederá de inmediato a su reemplazo.-

Llevarán las piezas de acordamiento necesarias en todos los encuentros y coronamientos, salvo especificación en contrario.-

FOLIO
Nº 49

Art. 124º) REVESTIMIENTO CERÁMICO:

Para el caso de los cerámicos comunes una vez ejecutado el grueso y bien nivelado, se lo deja ... evitando que endurezca demasiado.-

Se extiende sobre la capa de mezcla una lechada de cemento líquido. Se coloca el cerámica planchándolo enseguida con el fratacho para que el cemento líquido brote entre las juntas, el que debe ser limpiado con un trapo húmedo. Después de 24 horas se toman las juntas con la pastina correspondiente y luego de oreada debe limpiarse esmeradamente.-

Posteriormente se efectúa una limpieza con ácido muriático al 10% tratando de evitar el ataque a elementos metálicos.-

Luego se pasa aserrín impregnado en kerosene y un lavado con agua jabonosa.-

Una vez bien seca puede lustrarse como cualquier piso de madera, con cera común, o especial para cerámicos.-

Para el caso de cerámicos esmaltados se procede de la misma manera, hasta el punto anterior a la limpieza con ácido muriático.-

Otra forma de colocación puede ser con mezcla adhesiva, siguiendo las indicaciones del Art. 105º) Punto b). –

Art. 125º) REVESTIMIENTO GRES CERÁMICOS:

Se colocarán según lo indicado en el Art. precedente cuando se trate de material que por su tamaño se coloque uno por uno.-

Cuando se presentan pegadas en hojas de papel, tela, etc. su colocación se hará de la siguiente manera:

Sobre el revoque grueso Tipo F-1, peinado a nivel y a plomo, se clavan bulines en forma precaria para luego poder retirarlos, se aplica mezcla Tipo F-2 haciendo correr una regla por los bulines para asegurar el mismo espesor en toda la superficie. Se retiran los bulines y se cubre el vacío.-

Cuando la mezcla empiece a fraguar se da comienzo a la colocación. Para ello se empastina el revestimiento con una mezcla de cemento común o blanco y cal en partes iguales, y para su mejor adherencia se lo golpea con el fratás.-

Una vez revestida la superficie, de una jornada de trabajo, con una brocha y abundante agua se empapa el papel y se procede a su retiro. Luego con cemento en polvo colocado sobre un trozo de arpillera se llenan las juntas. Quitado el papel, si se aprecian deficiencias en el reticulado, podrán efectuarse las correcciones necesarias.-

Luego de 24 horas se procede a la limpieza con ácido muriático diluido al 10%, si no fueran esmaltados.-

Art.126º) REVESTIMIENTO DE CHAPAS GRANÍTICAS RECONSTRUIDAS:

Se adoptarán estos revestimientos hasta la altura indicada en los planos, empleándose chapas de material granítico reconstruido de 1,5cm. de espesor con las caras lustradas a plomo en fábrica o pulidas a la piedra fina según el caso. -

Las juntas serán terminadas con cemento puro adicionada con pastina de color. La colocación se hará según lo que indiquen las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" y empleando como jaharro la mezcla Tipo F-1 y con mortero de asiento de las chapas la mezcla Tipo F-2.-

Deberán cumplir con las exigencias estipuladas en el CAPITULO DE MATERIALES DE CONSTRUCCION.-

Art. 127º) REVESTIMIENTO DE ESCALERAS Y UMBRALES CON MATERIAL RECONSTITUIDO:

Serán revestidas con material reconstituido las escaleras, escalones y umbrales que se indiquen en la Planilla de Locales.-

En los extremos de los escalones y contraescalones se dejarán entre éstos y el tabique o baranda de hormigón armado una luz libre de cm como mínimo para evitar grietas en ellos. A excepción del zócalo y pasamano el revestimiento será ejecutado en taller. La capa superior de 6mm. de espesor estará constituida por granulado de mármol blanco y ocre colorante. Las piezas de revestimientos tendrán el siguiente espesor mínimo:

Escalones, descansos y solias: 4 cm.

Zócalos y contraescalones: 3 cm.

Se terminará con lustrado a plomo en fábrica y retocado en obra. Se colocarán según lo establecido en el Art. 111º).-

Art.128º) REVESTIMIENTO DE ESCALERA CON ALISADO Y RODILLADO DE CEMENTO:

Cuando la Planilla de Locales indique este tipo de revestimiento se ejecutará en igual forma que los pisos de cemento. La nariz de los escalones debe ser protegida por un perfil de hierro ángulo de 16 x 16 x 3,2 debidamente anclado al escalón.-

FOLIO
Nº 50

Art. 129º) REVESTIMIENTO DE PIEDRAS LAJAS, NATURALES Y ARTIFICIALES:

En las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" de cada obra se especificará el tipo de lajas a emplear, como asimismo si su colocación será irregular o 'trabajada'.-
La mezcla de asiento será del Tipo F-2. Se exigirá una ejecución esmerada y se tendrán en cuenta las observaciones que se indiquen o que la Inspección formule al respecto.-
Las juntas tendrán como mínimo 10mm. de espesor y serán tratadas con una pastina de color a determinar, salvo especificación en contrario.-

Art. 130º) REVESTIMIENTOS INDEPENDIENTES O ENCHAPADOS:

Comprende los ejecutados con madera, fibrocemento, chapas de fibra prensada o mineralizada, etc. En todos la ejecución será similar. Salvo especificación en contrario.-
Se dispondrá un tramado de madera semidura, formada por tirantes de una escuadría de 2" x 3" o 3" *x 3",* (o según lo determinen los detalles), horizontales o verticales. La distancia entre ellos será en función del material a utilizar. -
Este entramado será convenientemente amurado por medio de tacos de madera dura o semidura, embreados y empotrados en la mampostería a distancia conveniente. El revestimiento se coloca pegado con adhesivo o clavados con clavos sin cabeza. La terminación se especificará en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES.-
La totalidad de los elementos integrantes de estos revestimientos serán escrupulosamente descriptos en detalles confeccionados para tal fin, y todos ellos deberán responder en lo que corresponda, a lo especificado en el CAPITULO DE MATERIALES DE CONSTRUCCION.-

Art. 131º) REVESTIMIENTO DE MÁRMOL Y GRANITO NATURAL:

1) GENERALIDADES:

Para la ejecución de los revestimientos de los muros, zócalos, escaleras, umbrales, escalinatas, escalones, etc., con mármol o granito, se utilizará el material que en cada caso se especificará en los Planos de Detalles o en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES de cada obra.-
Además se debe tener en cuenta lo siguiente:
a) Los mármoles y granitos serán dentro del tipo que oportunamente se elija, de primera calidad, seleccionados, de estructura homogénea, compacta y sana, de coloración uniforme y sin manchas. -
b) En ningún caso las piezas a utilizar acusarán fallas "pelos de cantera" o de "explotación", como así tampoco cualquier otro defecto que afecte su calidad y aspecto, ni presentarán partes afectadas por los agentes atmosféricos.-
c) Muy especialmente en lo que se refiere a las chapas para los revestimientos de muros deberá tenerse en cuenta que se hará una rigurosa selección en sus características, color, veteado y tonalidad.-
d) Las juntas o ensambladuras serán prolijamente ejecutadas en forma que resulten de espesor mínimo, uniformemente constantes.-
e) La C.A.F.E.S.G. no admitirá bajo ningún concepto la colocación en obra de piezas de revestimiento que presentan defectos, composturas, piezas "soldadas", obturaciones o cualquier otro arreglo que oculten defectos propios del material de la labra. -
f) En los lugares interiores, las juntas serán tenaces y en los exteriores se les dejará el espacio necesario para la dilatación.-
Se incluirán dentro de este rubro todos los trabajos, agujeros, cortes y piezas especiales, asimismo incluirá las grapas de bronce ya sea entre ellas o entre ellas y su sostén y la cantidad que a juicio de la Inspección se requiera para una perfecta fijación de los revestimientos.-
g) Los revestimientos serán de 2,6 a 8cm. de espesor o del que se determine en los planos respectivos, pero dentro del mismo precio establecido, deberán colocarse las piezas de mayor espesor en los ángulos, mochetas, dinteles o en cualquier otro lugar donde los detalles lo determinen.-
h) Cuando los mármoles por sus dimensiones no pueden hacerse de una sola pieza, la Inspección determinará la forma y el lugar de la unión.-

2) LABRA DEL MATERIAL:

La labra de las piezas de revestimientos se ejecutará en conformidad con las indicaciones que se consignan en los planos de detalles y en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES' de cada obra y de acuerdo a las reglas del Arte y con suma Prolijidad.-

El acabado del revestimiento podrá ser:
Para los mármoles: al "arenado fino", "pulido a la piedra fina", "lustrado a plomo" o "pulido simple".-

FOLIO Nº 51

Para el arenado y martelinado se tendrá en cuenta que la C.A.F.E.S.G. exigirá un trabajo perfecto, ejecutado en forma tal que el trabajo terminado no muestre las huellas características de las máquinas o herramientas que intervienen en la ejecución de dichos trabajos.-
El "lustrado a plomo" será realizado en taller con máxima prolijidad por los métodos usuales, advierte especialmente que se prohibirá en absoluto el empleo del ácido oxálico o de sus sales como medio para lograr brillo.-
Inmediatamente de lustrada la superficie, deberá lavarse con esmero con agua limpia y clara sin agregado de ninguna especie y secada con prolijidad, luego se aplicará una mano de cera virgen diluida en aguarrás. Se exigirá que el lustrado obtenido sea perfecto e inalterable.-

3) REVESTIMIENTOS DE MUROS:

El material a aplicar responderá en todo a la consignado en el presente CAPITULO, debiendo ser provisto en chapas de espesor constante y perfectamente plana para los revestimientos lisos.-
Salvo indicación en contrario, las piezas de los revestimientos serán fijadas con mortero Tipo F-2, el cual se preparará bien fluida en forma de poderla colar entre las chapas y el paramento del muro. Previo a la fijación de las chapas, éstas, en las caras que estarán en contacto con el mortero, serán reparadas y lavadas a fin de eliminar los materiales extraños que pudieran estar adheridos a las mismas, y finalmente se limpiarán con cepillo de acero.-
Antes de proceder a la fijación de las chapas, se mojarán abundantemente los paramentos de mampostería y sobre las estructuras de hormigón se aplicará un azotado con mortero Tipo D-4.-
Para asegurar la fijación de las chapas el Contratista deberá prever la colocación de grapas especiales de hierro galvanizado o bronce, de espesor adecuado y en número tal que aseguren la perfecta adherencia de las chapas al paramento y satisfagan todas las exigencias que al respecto imparta la Inspección.-
El Contratista será responsable de la buena colocación de las chapas y molduras, etc., que constituyen los revestimientos. A ese objeto cuidará especialmente la alineación, verticalidad, niveles y coincidencias de las juntas y trabas, cuidará asimismo el perfecto aplomado de los paramentos y ángulos entrantes y salientes.-

4) REVESTIMIENTOS DE ZÓCALOS, ESCALERAS Y UMBRALES:

En lo que se refiere a calidad, tonalidad, labrado, fijación de las chapas, mortero de asiento, etc. Regirá lo establecido en los puntos antes mencionados. -
Los zócalos tendrán 2cm. de espesor y la altura determinada en la Planilla de Locales. -
En las escaleras, salvo indicación en contrario, el espesor de la chapa a colocar será el siguiente:

a) Escalones, descansos y solias: 4 cm.
b) Zócalos rectos y dentados y contraescalones: 2cm.
e) Cupertinas en tramos rectos: 2cm.

Los escalones, contraescalones y descansos serán de una sola pieza, no tolerándose ensambladuras ni otros medios de unión.-
Las ensambladuras serán cuidadosamente ejecutadas y en forma de evitar juntas muy anchas. -
No se admitirán composturas ni obturaciones mediante mastic u otros ingredientes.-
Los umbrales serán nivelados y dotados de un pequeño declive hacia las veredas o patios.-

Art. 132º) REVESTIMIENTOS DE FIBRAS PRENSADAS:

Es un tablero de maderas prensadas, utilizándose maderas seleccionadas de eucaliptus y salicacias.-
Para impedir movimientos del material posteriores a su colocación, la humectación se realizará con agua 24 horas antes de su colocación. Esta puede aplicarse con esponjas, pincel o rodillo sobre la cara rugosa.-
Una vez mojado se lo apila horizontalmente, cara mojada con cara mojada, tratando de no mojar las caras lisas.-
El corte se puede realizar a mano o mecánicamente. Manualmente con serrucho de dientes finos sin traba, mecánicamente utilizando sierras circulares con dientes de metal duro. En este caso la cara lisa debe ser cortada en primer término.-
Se puede colocar de dos formas:

a) Pegándose con adhesivo a la pared directamente. -
b) Sobre bastidor de madera de 25mm x 25mm. debiendo estar los listones separados verticalmente a una distancia de 30cm. y horizontalmente cada 60cm.-

El revestimiento se puede pegar con adhesivo al bastidor, o clavado con clavos sin cabeza de 12mm.-
El clavado se debe realizar a un cm. del borde y dejando una distancia entre clavos de l0cm. a 15cm.-
La terminación puede ser pintado, lustrado, encerado y/o enchapado. -
Por sus formas y dimensiones queden ser:

Standard, decorativo, extraduro, tratado con aceite, perforado.-

FOLIO
Nº 52

Art. 133º) REVESTIMIENTOS CON PANELES AGLOMERADOS CON RESINAS SINTÉTICAS:

Compuesta por agramiza de lino (parte leñosa del tallo) 90% y 10% de resina sintética. Es insoluble en el agua y en los solventes comunes. Es imputrescible y no se apolilla.-

El corte se puede realizar a mano o mecánicamente. A mano con herramientas corrientes. El corte mecánico con sierra circular de alta velocidad con discos de dientes finos y poca traba.-

La fijación se logra con clavos y tornillos o con cola fría o caliente común. Para fijar herrajes se introducen tornillos encolados, luego de marcar el sitio con un clavo fino. Se coloca sobre entramado de madera compuesto de listones horizontales separados cada 60cm. y verticales cada 60cm. aproximadamente.-

Se fija el revestimiento por medio de clavos o tornillos.-

Siendo difícil y prácticamente imposible disimular las juntas, se colocarán tapajuntas.-

Puede terminarse pintado, barnizado, enchapado o enduido.-

Art. 134º) LAMINADO PLÁSTICO DECORATIVO:

El laminado se puede definir como un ensamble de hojas de papel unidas con resinas sintéticas por la acción combinada de calor y presión, debiendo cumplir con la norma IRAM 13.360.-

El laminado plástico se almacenará en forma vertical para evitar el curvado de las láminas. Las láminas se deberán acomodar cara con cara para no ocasionar rayaduras a las mismas. -

La temperatura del laminado antes de trabajarse deberá ser menor a 18º C.. Se colocarán sobre material de base o aglomerado utilizando adhesivo.-

El material de base o aglomerado debe presentar una superficie limpia y seca, sin protuberancias ni hundimientos al tacto.-

El adhesivo se aplica con espátula dentada esparciendo el material en forma suave y pareja en el sentido transversal sobre el laminado y longitudinal sobre la superficie del material de base, de modo que al apoyar una superficie sobre la otra queda una trama cruzada.-

Una vez seco, se vuelve a pasar otra mano de adhesivo tanto en la base como en el laminado y se deja orear.-

Para pegarlo se ejerce presión sobre el centro hacia los bordes, desplazando toda burbuja. Se pasa varias veces el rodillo, sobre todo en los bordes, para vencer la resistencia del material.-

Durante un lapso de 30 horas se debe mantener el material en depósito, a una temperatura de 21ºC. y a una humedad relativa del 35% al 80%. -

Para evitar deformación se debe compensar el otro lado, aplicándole un laminado contrachapa. -

Según su superficie pueden ser:

Laminado brillante.
Laminado mate-semimate.
Laminado textura ó apariencia graneada con bajo brillo.
Laminado tridimensional: cuero labrado.
Laminado tramado.
Laminado pizarrón.
Laminado para lavatorio.

Según sus colores:

- Lisos.
- Maderas.
- Apergaminado.
- Cueros.
- Maderas (línea tridimensional.).

CAPITULO XII

CUBIERTAS

Art.135º) NORMAS GENERALES Y PRECAUCIONES A ADOPTAR EN CUBIERTAS PLANAS:

Para la ejecución de cualquiera de los tipos de cubiertas para azotea o terrazas definidas en el presente CAPITULO o los tipos especiales que puedan definirse en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" de las obras, regirán las normas generales que se especifican a continuación:

a) Previamente a la ejecución de cualquier contrapiso, alisado, etc., se deberá barrer convenientemente toda la superficie a cubrir y regar con agua en forma uniforme.-

FOLIO Nº 53

b) Los contrapisos serán convenientemente apisonados y nivelados con pendientes uniformes del 2% hacia las bocas de desagües. El espesor mínimo será de 5cm.-
c) Para la ejecución de cubiertas o aislaciones de fieltros se deberá esperar a que los contrapisos y alisados estén suficientemente secos y serán barridos en forma prolija previo a la ejecución de la imprimación. Esta clase de trabajo no podrá realizarse en los días húmedos y antes que la superficie a tratar se encuentre conveniente seca.-
Se denomina imprimación a una mano de asfalto en dilución que se extiende sobre el concreto fratazado para asegurar la adherencia del asfalto en caliente.-
d) El solape de los fieltros asfálticos en sentido longitudinal será de 6cm. y en los techados de 7 cm. En los terminales en ambos casos 15cm. y en los encuentros a lo largo del paramento interno a una altura de 20cm. Se disponen partiendo de la zona de menor nivel, cuidando que los solapes no queden paralelos a la pendiente de escurrimiento.-
e) En el encuentro entre el techado y el muro se colocará una babeta del mismo material, a libre dilatación de 0,30m. de ancho, la que se elevará hasta una altura de 0,20m. y penetrará en una profundidad de 0,10m. en el espesor del muro.-
f) En los encuentros de la losa con paredes, barandas, claraboyas, sala de máquinas, ascensores, etc. no deben dejarse en ángulo recto, sino que se redondearán con mortero de cemento en forma de media caña, empleando una botella como moldurador. Luego se cubrirá con el manto de concreto elevado como un enlucido hasta la altura de la canaleta.-
g) Los fieltros y techados se prolongarán todo lo que permite el embudo dentro de las bocas de desagüe a fin de impedir filtraciones por debajo del techado o de los fieltros.-
Para esto se practicarán incisiones triangulares que se adaptarán con asfalto a las paredes cóncavas del receptáculo. -
h) En todas las cubiertas se colocará sobre los embudos rejillas tipo canasta.-
i) La distribución de las juntas de dilatación será hecha en forma racional y procurando que las mismas se ejecuten en las partes altas de las cubiertas de terrazas o azoteas. -
Las juntas se dilatación en todos los casos serán rellenadas con masilla plastoelástica de marca reconocida y aprobada por la C.A.F.E.S.G.. -

CUBIERTAS PLANAS INACCESIBLES

Art. 136º) CUBIERTA ASFÁLTICA EN CALIENTE:

a) Sobre la losa convenientemente limpia y regada se ejecutará una lechada con cemento puro.-
b) Sobre la lechada de cemento se colocará la capa aislante termoacústica que puede ser poliestireno expandido, arcilla expandida, vermiculita, corcho, lana de vidrio, etc.-
c) A continuación, un contrapiso de hormigón Tipo II o IV, o el que se especifique en la documentación de 5cm. de espesor mínimo y con una pendiente del 2% hacia las bocas de desagües.-
d) Sobre éste contrapiso se ejecutará un alisado de cm. de espesor, con mezcla 1:4 (cemento - arena), conformando una superficie completamente uniforme, para el asiento de la aislaciòn asfáltica, terminada con fratás.-
e) Una vez que la superficie se halle firme, libre de polvo, grasa o aceites y absolutamente seca se ejecuta un techado a libre dilatación según el siguiente detalle:
- Una mano de pintura primera 0,300 - 0,400kg/m2. (imprimación).-
- Primera mano de mastic bituminoso 1,5 kg/m2.-
- Primera capa de fieltros saturados de 0,600 kg/m2 Nº15.-
- Segunda mano de mastic bituminoso 1,5 kg/m2.-
- Segunda mano de fieltro saturado de 0,660 kg/m2. Nº15.-
- Tercera mano de mastic bituminoso 1,5 kg/m2.-
- Una capa de techado armado de peso aproximado 2,1 kg/m2. Nº2.-
- Cuarta mano de mastic bituminoso 1,5 kg/m2.-

f) Capa de ladrillos comunes tomadas las juntas con mezcla pobre.-
g) Dos manos de pintura a la cal.-

Art. 137º) CUBIERTA ASFÁLTICA EN CALIENTE CON FIBRA DE VIDRIO:

Se procede como en el caso anterior en los puntos a), b), e), d), a continuación se ejecuta un techado asfáltico según el siguiente detalle:
- Una mano de pintura primaria 0,300-0,400kg/m2.(imprimación)

FOLIO Nº 54

- Primera mano de mastic bituminoso 1,5 kg/m2.-
- Primera capa de fibra de vidrio.-
- Segunda mano de mastic bituminoso 1,5 kg/m2.-
- Segunda capa de fibra de vidrio.-
- Tercera mano de mastic bituminoso 1,5 kg/m2.-
- Capa de terminación de base asfáltica reforzada con fibra de asbesto, o con resinas acrílicas, o con una pintura de aluminio especial para asfalto. Otra terminación puede ser una capa de polvo de granito blanco a razón de 6 a 8 kg/m2. procediéndose a un barrido del exceso una vez endurecida la impermeabilización.-

Art. 138º) ASFÁLTICA EN FRIO CON MANTA DE FIBRA DE VIDRIO:

Se procede como en el Art.134º) en los puntos a,b,c,d; a continuación se ejecuta un techado asfáltico de acuerdo al siguiente detalle:

- Una mano de pintura primaria (imprimación).-
- Primera mano de asfalto diluido (0,400 kg/m2.).-
- Primera capa de fibra de vidrio.-
- Segunda mano de asfalto diluido (1,5 kg/m2.)
- Segunda capa de fibra de vidrio.-
- Tercera mano de asfalto diluido (1,5 kg/m2.).-
- Capa de terminación, ídem artículo anterior.-

Art.139º)- TECHADO DE MEMBRANA HIDRÓFUGA CON ALMA DE NYLON O FIBRA DE VIDRIO:

Toda base sobre la cual se colocan las membranas debe estar libre de irregularidades, limpia y seca. Deberá verificarse especialmente que no haya elementos punzantes.-

Perfectamente se asentarán sobre una carpeta de cemento o en su defecto sobre el contrapiso fratazado. En caso de existir tratamientos anteriores, puede colocarse sin el retiro previo de éstas, pero siempre observando lo mencionado anteriormente.-

Todos los bordes y esquinas del contrapiso deberán ser redondeados.-

La colocación comienza a efectuarse desde los lugares más bajos de la pendiente (embudos de desagües, canaletas, etc.) hacia arriba. Primeramente se impermeabilizan los embudos de desagües con trozos de material en su totalidad adheridos. Luego se extiende el rollo sobre el embudo, se hace un corte en cruz, que coincida con el diámetro del mismo y los solapes del material correspondiente al corte se adherirán a la boca del orificio ya tratado como se indicó anteriormente.-

Las membranas se superponen 5cm. aproximadamente y se sueldan en caliente obteniéndose así una membrana continua e impermeable. Nunca se efectuará el solape sobre los embudos.-

El sellado se efectúa en solapes, desagües y bordes perimetrales, el resto se deja flotante.-

Para el soldado del material se levanta el borde a sobreponer aplicando calor desde abajo hasta que se funda el polietileno que lo recubre, se encima la membrana y se aplica calor desde arriba; desde el momento que fluye el asfalto se realiza el planchado, con cuchara, sellando así herméticamente la unión soldada.-

En caso de existir cargas se extiende la membrana hasta cubrir la misma. En caso de medianeras o de ser imposible lo antes mencionado deberán realizarse babetas con corte de 1/4 caña en la cual terminará la membrana, cubriéndose luego con cemento y arena. -

En los casos donde no se utilizan membranas con superficies de terminación deberán ser protegidas por una capa de mortero de 2 a 3cm con mezcla 1:4 (cemento-arena), o con la terminación que se indique en Planos de Detalle y ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES.-

Las membranas a utilizar serán de marca reconocido en rollos enteros, con todas las marcas de origen e indicaciones de fábrica.-

Deberán cumplir con las especificaciones de espesor y demás características que se establezcan en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" y con la Norma IRAM 6.593.-

Art. 140º) CUBIERTAS PLANAS ACCESIBLES:

Este tipo de cubierta se ejecutará siguiendo cualquiera de los procedimientos indicados para cubiertas inaccesibles, variando únicamente la capa de terminación, la que se ejecutará de acuerdo a lo que establezcan los Planos de Detalles y las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES. -

FOLIO
Nº 55

CUBIERTAS DE PENDIENTE

Art. 141º) CUBIERTAS DE TEJAS COLONIALES:

a) Sobre la estructura resistente se colocará un entablonado de madera machimbrada de 1,9cm. de espesor (3/4") por 15cm. de ancho (6").-

b) Sobre éste se coloca el fieltro asfáltico en el sentido de la pendiente solapado 15cm., fijándose con listones de yesero alquitranado de 0,8cm. x 3,8cm. (1/3"x 1 1/2 "), al entablonado. -

e) Sobre éste se colocarán listones de 2,5 cm. x 7,5 cm. (1" x 3") cada 10cm. del eje en el sentido contrario de la pendiente y sobre ellos se clavarán las tejas canales.

d) Perpendiculares a los antes mencionados se colocarán listones de la misma escuadría, separados cada 22cm. de eje a eje; sobre éstos se colocarán las tejas a caballete y se clavarán. Los clavos a utilizar serán de cobre.-
La pendiente mínima será de 20º y la máxima de 50º.-
Las tejas deberán tener un recubrimiento mínimo de l0cm. y se dispondrán a juntas salteadas, es decir que el "cruce" de las tejas "cobijas" se producirá unos l0cm. más baja que el cruce de la tejas "canales" en forma tal que el extremo superior de la teja cobija haga tope con la parte inferior de la teja "canal".-
Los caballetes y limatesas se ejecutarán con las mismas tejas e irán asentadas con mortero 1/4:1:3(cemento -cal-arena).-
Dicho mortero será convenientemente coloreado y alisado en sus partes vistas, tomándose todas las precauciones necesarias para asegurar un asiento perfecto y en forma de no dejar restos de materiales en el techo. Las tejas se colocarán uniformemente espaciadas y correctamente alineadas en hileras paralelas y bien derechas, vertical y horizontalmente y conservando rigurosamente las vistas en diagonal. -
Regirá todo lo especificado en el CAPITULO DE MATERIALES.-

Art. 142º) CUBIERTA DE TEJAS TIPO MARSELLA SOBRE ENTABLONADO:

Se realizará de acuerdo a los detalles consignados en las planos respectivos y a las siguientes especificaciones:
Regirá lo especificado en el Art. precedente para el entablonado y la capa de techado.- Sobre el techado y en correspondencia a cada cabio se colocarán listones alquitranados de 0,8 x 3,8cm. (1/3" x 1 1/2"). Sobre dichos listones se colocarán horizontalmente las alfajías de 2,5cm. y 5cm. (1" x 2") cada 34cm. aproximadamente las que se clavarán en cada cruce con los listones con un clavo de 63mm. (2 1/2").Sobre dichas alfajías se colocarán las tejas.-
En cuanto a características de la madera y las tejas a emplear regirán en lo que corresponde, lo especificado en el CAPITULO DE MATERIALES.-
Las tejas se atarán una a una con alambre galvanizado Nº16 a un clavo de 3,8cm (1 1/2") de largo a través de una grapa de hierro galvanizada de 2,5cm. (l") ambos clavados al costado de las alfajías según se indica en el/los Planos de Detalles correspondientes.-
Los caballetes serán de la misma marca, material y color que las tejas e irán asentados con mortero y con las precauciones estipuladas en el Art. 140º).-
Las tejas se colocarán uniformemente espaciadas y correctamente alineadas en hileras paralelas y bien derechas, vertical y horizontalmente y conservando rigurosamente las vistas en diagonal.
La pendiente mínima será de 25º y la máxima de 65º.-

Art.143º) CUBIERTA DE TEJAS TIPO NORMANDAS SOBRE ENTABLONADO:

Se realizará de acuerdo a los Planos de Detalles y a las siguientes especificaciones:
Sobre el techado y en correspondencia de cada cabio, se colocarán listones alquitranados, de 0,8cm.x 3,8 cm. (1/3" x 1 1/2"). Sobre dichos listones se colocarán las alfajías de 3,8 cm. x 5 cm. (1 1/2" x 2") cada 9 cm. las que serán cepilladas a un mismo espesor y se clavarán en cada cruce a los listones con un clavo de 75mm. *(3").*-
Sobre dichas alfajías se colocarán las tejas.-
En cuanto a las características de la madera a emplear regirá en lo que corresponde, lo especificado en el CAPITULO DE MATERIALES. -
Se realizará con tejas cerámicas tipo "Normandas" nacionales o extranjeras, las que deberán cumplir las exigencias del CAPITULO DE MATERIALES, del presente Pliego. Sobre las alfajías se fijarán las tejas mediante dos clavos especiales de 8cm. (1 1/2") de largo. Se advierte de un modo especial que el clavado de las tejas deberá hacerse en forma de evitar el juego de las mismas.-
Se colocan con un recubrimiento de 5cm.-

FOLIO Nº 56

Los caballetes serán de la misma marca, material y color que las tejas, e irán asentados con mortero y con las precauciones estipuladas en el Art. 139º).-
Las tejas se colocarán uniformemente espaciadas y correctamente afincadas en hileras paralelas y bien derechas, vertical y horizontalmente y conservando rigurosamente las vistas en diagonal, antes de su colocación se marcarán sobre las alfajías en el sentido de la pendiente la posición de cada cuatro o cinco hiladas de teja a fin de garantizar la alineación y distribución de las mismas.-
Pendiente mínima 40º y máxima 60º.-
Regirá lo establecido en el Art. 140º) para el entablonado y la capa de techado.-

Art. 144º) CUBIERTAS DE TEJAS "ESPAÑOLAS", MARSELLA O NORMANDAS SOBRE TEJUELAS:

Se ejecutarán de acuerdo a lo especificado en los planos de detalles y a las siguientes exigencias:
Para el tipo de material regirá lo antedicho para cubiertas sobre entablonado.-
Sobre la estructura resistente se colocarán alfajías de 2,5 x 7,5 cm. (1" x 3") cada 27cm., las cuales se clavarán con clavos de 5lmm. (2"). Sobre éstas alfajías se colocarán tejuelas de horno uniéndolas con mezcla Tipo A-1. Tanto las tejuelas de horno como la tejas deben estar completamente saturadas de agua.-
Para la colocación de las tejas regirá lo estipulado para "Cubierta de Tejas sobre Losas".-

Art. 145º) CUBIERTA DE TEJAS SOBRE LOSAS DE HORMIGÓN:

Se ejecutarán de acuerdo a lo especificado en los Planos de Detalles y a las siguientes exigencias: a) Sobre la losa terminada, se ejecutará una lechada de cemento puro. b) Luego se procederá a la colocación de las tejas, asentándolas con mezcla Tipo A-1. Deberá mojarse perfectamente la teja.-

Se colocarán uniformemente espaciadas correctamente alineadas en hileras paralelas y bien derechas, vertical y horizontalmente y conservando rigurosamente las vistas en diagonal. Los caballetes serán de la misma marca, material y color que las tejas e irán asentados con mortero y con las precauciones estipuladas en los Art. precedentes.-

Art.146º) CUBIERTA DE CHAPAS ACANALADAS O TRAPEZOIDALES DE HIERRO GALVANIZADO:

Se realizará con chapas de hierro galvanizado Nº 24 las que deberán cumplir con las exigencias que para dicho material se especifican en el CAPITULO DE MATERIALES, debiéndose tener en cuenta durante su ejecución lo consignado en los Planos de Detalles.-
Las chapas se colocarán directamente sobre las correas para lo cual se tendrán en cuenta los vientos dominantes, y se superpondrán 1 1/2 ondas en el sentido transversal y 20 cm. en el sentido de la pendiente. Para el caso de las chapas trapezoidales el solape longitudinal será de una onda y el transversal de 15cm. para pendientes mayores o iguales a 7º y de 25 cm. para menores de 7º.-
En el caso de correas de madera, las chapas se clavarán en correspondencia con las mismas por medio de clavos especiales para techos, 75mm. (3") de longitud, dentados y con cabeza de plomo, a razón de 4 clavos por chapa y correa en las uniones de chapas y en sus extremos, y 3 clavos por chapa o correa en las correas intermedias.
En el caso de correas metálicas se utilizarán ganchos apropiados, con tuercas en uno de sus extremos, los que tendrán 6mm. de diámetro y serán galvanizados por inmersión.-
Entre la tuerca y la chapa se colocarán dos arandelas, una de neopreno junto a la chapa y otra de aluminio las que tendrán un diámetro algo mayor que el del círculo circunscripto de la tuerca, y la de aluminio un diámetro 2mm. mayor que la de neopreno.-
Todas las ondas estarán en perfecta correspondencia y la terminación de las chapas sobre líneas rigurosamente rectas. -
Todo corte de chapa que fuera necesario efectuar será limpio, prolijo y sin rebarbas.-
Entre las correas y la chapa se colocará (salvo especificación contraria en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES) una aislación termoacústica compuesta con un fieltro flexible de fibra de vidrio de 25mm. de espesor, densidad 20kg/m3., revestido en una de sus caras con una lámina de aluminio reforzada con hilos de vidrio textil.-

Art. 147º) CUBIERTAS DE CHAPAS ONDULADAS DE FºCº:

Se realizarán con chapas de fibrocemento de 8mm. de espesor que respondan a las características estipuladas en el CAPITULO DE MATERIALES y las indicaciones de los Planos de Detalles.-
Salvo indicación en contrario las chapas serán de color gris. Antes de su colocación, serán revisadas una por una, en presencia de la Inspección. y aprobadas al sonido.-

FOLIO Nº 57

Se comenzarán a colocar las chapas desde el ángulo inferior del faldón situado en el lado opuesto a la dirección del viento dominante, disponiéndose el solapado de acuerdo a lo consignado en los Planos respectivos. La colocación se efectuará por hileras completas llegando hasta la cumbrera y siguiendo la pendiente del techo, alineando cuidadosamente las chapas con un hilo y comprobando con la mayor exactitud posible que ésta sea normal a la dirección de las correas, pues esta condición inicial es indispensable para obtener un trabajo perfecto.-

La alineación se efectuará marcando en todas las correas mediante un hilo bien tenso y embebido en pintura, la posición del borde de las nuevas filas de chapas. No se marcarán más de cuatro filas por vez, para poder efectuar las compensaciones en el ancho de las alineaciones debido a la falta de uniformidad en el ancho de las chapas, pero conservando siempre un riguroso paralelismo entre las marcas y perpendicularidad en las alineaciones a las correas.-

El recubrimiento vertical será de 1/2 onda y el horizontal de 14 cm.-

Para evitar que en la intersección del recubrimiento de la cabeza con el lateral, se superpongan las esquinas de cuatro chapas, deberán cortarse en chanfle a dos de ellas. El chanfle deberá tener un ancho igual a la superposición lateral de las chapas y un alto igual al recubrimiento de cabeza o sea 14cm.-

La sujeción puede efectuarse por medio de dos grapas, cada una de planchuelas galvanizadas de 3mm. x 15mm. de sección. Las chapas extremas llevarán tres grapas. Dichas grapas se colocan en la parte baja de la primera y tercer onda. -

Debe cuidarse que el extremo superior de la chapa coincida con el borde de la correa sobre la que apoya (sin sobrepasarla) a fin de evitar dificultades en la colocación de las grapas.-

Este sistema tiene la ventaja de su mayor rapidez y que permite fijar la chapa sin agujerearla.-

Otro sistema de sujeción puede ser por medio de ganchos y tirafondos que se colocan en crestas de la segunda y quinta onda. -

Es conveniente que el extremo superior de la chapa sobrepase en unos 5cm. el borde de la correa sobre la que apoya, de esta forma el bulón atravesará las dos chapas superpuestas, resultando una fijación más segura, utilizando para ello una mecha para hiero de 2 a 3mm. mayor que el diámetro del tirafondo o gancho a emplear.-

Entre la cabeza del tírafondo o la tuerca del gancho, y la chapa se interpondrá una arandela de hierro galvanizado y otra de neopreno, se ajustará con cuidado hasta que la arandela de neopreno asiente sobre la chapa.-

Este sistema asegura una mejor fijación de chapas a las correas.-

Deberá preverse dentro del precio de la cubierta, la colocación de todas las piezas accesorias necesarias para su correcta terminación.-

Piezas accesorias cierre frontal plano, cenefa frontal, caballete cenefa, caballete articulado, caballete de una pieza, chapa con tubo para ventilación, caballete terminal articulado, caballete termina fijo, cenefa lateral interna, cenefa lateral externa, unión de muro, etc.-

Para este tipo de cubierta debe cuidarse especialmente de no empotrarla en ninguno de sus sentidos y dejar los espacios necesarios para la dilatación cerrándolos con las piezas especiales para cada caso. –

Art. 148º) CUBIERTAS DE CANALÓN DE ASBESTO CEMENTO:

Serán de color natural, de 8mm. de espesor y su pendiente del 3% (tres por ciento) cuando se trata de una sola chapa, y del 10% (diez por ciento) cuando se trata de dos o más.-

Su colocación es similar a las chapas rectas siendo su recubrimiento mínimo de 30cm. y llevará un cordón de masilla plástica. Deberá preverse dentro del precio la colocación de todas las piezas accesorias para su correcta terminación.-

Art.149º) CUBIERTAS AUTOPORTANTES DE CHAPA DE HIERRO GALVANIZADO:

Las dimensiones y espesor resultan del cálculo respectivo.

Deberán ejecutarse siguiendo las especificaciones del fabricante.-

Tanto la fijación de la cubierta a la estructura portante, la fijación de paños de la cubierta entre sí, como la fijación de terceros elementos a la cubierta (cielos rasos, conductos, artefactos, etc.) se efectúa sin perforaciones ni soldaduras sino mediante piezas especiales. No se permitirá el empotramiento en ninguno de los dos sentidos debiéndose prever para ello la colocación de piezas especiales y babetas. Tendrá una pendiente mínima que asegure el escurrimiento del agua.-

Dentro del precio de la cubierta se encuentran incluidas todas las piezas de anclaje y terminación.-

FOLIO Nº 58

Art. 150º) ZINGUERIA: GENERALIDADES:

La zinguería correspondiente a las cubiertas comprende: los caballetes, limatesas, limahoyas, canales, embudos para desagües, babetas de encuentros con parapetos y la zinguería correspondiente a encuentros de los techos. chimeneas, caños de ventilación, etc.-

Art. 151º) EJECUCIÓN DE LA ZINGUERIA:

Toda la zinguería será ejecutada de acuerdo a las reglas del arte y en la mejor forma posible, de manera de obtener al mismo tiempo que un trabajo bien terminado, el mayor grado de seguridad, en lo que a filtraciones se refiera.-

Para dichos trabajos se utilizarán, salvo indicación contraria de las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" de cada obra, chapas de hierro galvanizado Nº24 o chapas de zinc Nº14, y se dispondrán en los sitios y con la forma que indican los planos respectivos.-

CAPITULO XIII

CARPINTERÍA

A) CARPINTERIA DE MADERA:

Art.152º) GENERALIDADES:

Toda la carpintería se ejecutará con estricta conformidad a los tipos detallados en los planos y planillas especiales de Carpintería y comprende marcos, contramarcos, grapas, herrajes, mecanismos de accionamiento, aplicaciones metálicas, rejas de hierro, tejido de alambre, etc.-

Las maderas a emplear serán bien estacionadas, secas, deberán tener por lo menos dos años de corte y soportarán sin alabearse, las alternativas de sequedad y humedad. Serán de fibras rectas y sin hendiduras, ni nudos francos de mas de 2cm. de diámetro, sin albura u otro defecto cualquiera y trabajada sin añadiduras. Deberá cumplir con lo especificado en el CAPITULO DE MATERIALES.-

Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las ensambladuras se ejecutarán con el mayor esmero, debiendo resultar suaves al tacto, sin vestigios de aserrados ni depresiones.-

No se permitirá el arreglo de las obras de carpintería observadas, sino en el caso que no perjudiquen la solidez, duración, estética y la armonía del conjunto, y en las cuales se debiera emplear para corregirla piezas añadidas en cualquier forma, clavos o masillas.-

Las obras de carpintería serán inspeccionadas en cualquier momento durante su ejecución por la Inspección. -

Las obras móviles se colocarán de manera que giren sin tropiezos y con un juego mínimo de 1mm. y máximo de 2mm.

Los herrajes responderán a lo indicado en la planilla respectiva y el Contratista presentará para la aprobación de la C.A.F.E.S.G. las muestras de los mismos. Se encastrarán con limpieza en las partes correspondientes de las obras, las cerraduras embutidas no podrán ubicarse en las ensambladuras. Los marcos al ras de los muros llevarán los cabezales chanfleados. Los umbrales de los marcos al exterior llevarán para poder encastrar el mármol, mosaico, baldosa, revoque, etc.-

No se aceptarán las obras de madera cuyas dimensiones sean inferior o superior, en 3cm. a las medidas indicadas.-

En toda obra de carpintería que durante el plazo de garantía se alabee, hinche, contraiga, será arreglada o cambiada por el Contratista a su costo. -

Los marcos de puertas llevarán tres grapas de chapa Nº14 atornilladas, las ventanas llevarán como mínimo dos en cada jamba y una en el antepecho. -

Toda clase de madera utilizada en la construcción de contramarcos, marcos de puertas y ventanas, postes de cerco, etc. que deba ir más tarde internada en mampostería común u hormigón a base cal o en la tierra, tendrán una mano de brea en caliente bien espesa. –

Art. 153º) PUERTAS TABLERO PLAFONADAS:

El friso superior e inferior ensamblarán a ranura y espiga en los frisos laterales, éstos últimos llegarán de arriba a abajo formando así el bastidor. La división en plafones se hará por medio de frisos transversales a los laterales debiendo procurarse que en ningún caso caiga a la altura de la cerradura. -

Los bordes de las piezas del bastidor del lado de los plafones llevarán, salvo especificación en contrario, un bisel sencillo o ranura profunda o gárgola de 10 a 12mm. de profundidad en la que ensamblará el plafón con un juego de l mm. a 2 mm.-

FOLIO Nº 59

Los plafones podrán ser lisos o rebajados en sus bordes en un ancho de 4 cm. a 5cm.-
La unión de las piezas del bastidor tendrá lugar a ranura y espiga encoladas y acuñadas.-
Para esto las gárgolas se dispondrán de manera que las piezas horizontales ensamblen con perfil negativo sobre los canales de las verticales.-

Art.154º) PUERTAS DE LISTONES O TABLAS:

No habiendo especificación en contrario serán tablas que cepilladas tengan 2,5 cm. a 3 cm. de espesor, por 10cm. de ancho, clavadas a los listones transversales e inclinados. En el caso que sean puertas exteriores los listones deberán caer del lado interior, salvo que la documentación indique lo contrario.-

Art. 155º) PUERTAS VIDRIERAS :

Los ensambles de los marcos o frisos, se harán en la forma que se especifica para puertas tablero. Los vidrios o cristales irán colocados entre listones de madera, uno estará unificado con la puerta que será el que reciba el vidrio y el otro o contravidrio servirá para sujetar a aquel. –

Art. 156º) PUERTAS PLACAS:

Salvo especificación en contrario, constarán de un núcleo y cantoneras en todo su perímetro. El núcleo estará formado por un bastidor y transversales de un ancho mínimo de 7,5 cm. y un espesor adecuado a lo especificado en planos de detalle. Sobre éste bastidor se encolarán las cantoneras que contendrán al terciado. Contarán además de listones horizontales colocados a una distancia máxima entre sí de 5 cm. de eje a eje, irán ensamblados a espiga y encoladas en la madera del bastidor.-
Estos listones, que serán de 2,5 cm. de ancho, se entiende que estarán en un mismo plano con respecto al bastidor, para poder de esta forma recibir la chapa. -
Esta chapa no podrá presentar ninguna ondulación, vale decir que será perfectamente lisa al tacto y a la vista.-
Cuando el núcleo tenga un espesor que oscile entre los 10mm. y 20mm. el espesor del terciado será de 4mm., y 5 mm. cuando el espesor del núcleo sea mayor.-
Las fibras serán perpendiculares al ancho de la puerta.-
Cuando por su dimensión sea necesario dividir las chapas, ésta se hará en forma tal que se encuentre formando figuras asimétricas.-

Art.157º) PUERTAS ENCHAPADAS:

Se ejecutarán según lo indicado en el artículo anterior y luego se efectúa el enchapado, con el material que se indique en el Plano o Planilla de Carpintería.-

Art.158º) VENTANAS:

No existiendo indicación en contrario, estarán formadas por un bastidor cuyos frisos no podrán tener nunca un ancho menor de 5cm. y un espesor no menor de 3,6cm. El friso inferior transversal y del lado exterior tendrá un apéndice que hará las veces de goterón. Los ensambles de los frisos que forman el bastidor , las ranuras para recibir los vidrios y demás detalles, serán realizados de acuerdo a los especificado para Puertas Tipo Tablero y Vidrieras.

En las ventanas de más de una hoja se deberán impedir filtraciones, ya sea por un perfil de doble contacto o un listón tapajuntas en la parte exterior.-

Art.159º) CELOSÍAS :

Se ejecutarán de acuerdo a planos de detalle y planillas respectivas.-
El ajuste y cierre deberá ser perfecto, debiendo además su construcción ajustarse a lo establecido en el artículo 151º (GENERALIDADES).-

Art. 160º) CARPINTERIA METÁLICA - GENERALIDADES:

Comprende la ejecución de los trabajos de herrería, carpintería ejecutado con perfiles o chapa doblada en acero dulce o aluminio, debiendo cumplir con las Normas IRAM correspondientes.

Las obras de carpintería se ejecutarán de acuerdo a planos y planillas, a estas especificaciones y a las particulares.-

Salvo especificación en contrario la perfilería a utilizar podrá ser Nº 33 y/o 40, y/o chapa doblada doble decapada Nº 16.-
Los ensambles se harán cortando los perfiles y/o chapas dobladas a inglete.-

FOLIO
Nº 60

Las uniones, según sea el material a utilizar acero dulce o aluminio, se efectuarán con soldaduras, con tornillos y/o remaches según el caso.-
Las soldaduras se ejecutarán en forma completa y prolija y serán alisadas con esmero debiendo resultar suaves al tacto y perfectas a la vista. -
La carpintería de chapa o hierro deberá llegar a la obra con una mano de antiòxido al cromato (ver CAPITULO PINTURAS).-
Antes de colocarlas la Inspección revisará y desechará todas aquellas que no tengan las dimensiones, formas prescritas o que presenten defectos.-
El arreglo de las obras observadas se permitirá sólo en el caso que no se perjudique la solidez, la duración, la estética y la armonía del conjunto. -
Las obras móviles se colocarán de manera que giren sin tropiezo y con el juego mínimo de mm. y máximo de 2mm.-
Los contravidrios serán metálicos, se aseguran con tornillos para chapas, de bronce o de acero cadmiado o cincado, y salvo indicación en contrario se colocarán del lado interno.-
Se entiende que queda incluido dentro del precio unitario de cada estructura el costo de todas las partes, accesorios metálicos complementarios como ser: herrajes, unificadores, contramarcos, forros, zocalitos, tejidos de alambre, etc. Cuando estas partes accesorios fueran de madera u otro material también se considerarán incluidos en dichos precios unitarios, salvo expresa especificación en contrario.-
El Contratista deberá proveer y prever todas las piezas especiales que deben incluirse en las losas o estructura, ejecutando los planos de detalles necesarios de su disposición y supervisará los trabajos, haciéndose responsable de todo trabajo de previsión para recibir las carpinterías que deban ejecutarse en el hormigón armado.-
En toda obra de carpintería en que durante el período de garantía aparecieran defectos que dieran lugar a la reparación, sustitución o remoción de la obra a juicio de la Inspección, estarán a costo y cargo del Contratista.-
Salvo especificación en contrario, los marcos metálicos se colocarán a medida que se levante la mampostería cuidando que las grapas queden fuertemente empotradas. Entre marco y mampostería se colocará un mortero 1:3.(cemento – arena.).-
Cada marco tendrá: tres grapas de empotramiento, los cortes para los elementos de cierre, etc.-
La unión de las pomelas y/o bisagras al marco se hará mediante tornillos, no admitiéndose en caso alguno la presencia de tales piezas soldadas.-
Los marcos llegarán a obra con una barra de seguridad que unan las jambas, fijadas con soldaduras. –

Art. 161º) CARPINTERIA DE ALUMINIO:

Se tendrá en cuenta todo lo especificado en el Art. 151º) GENERALIDADES, y el CAPITULO DE MATERIALES.-
Se ejecutará con perfiles extruídos de aleación de aluminio de óptima calidad comercial y apropiados para la construcción de cerramientos, sin poros ni sopladuras, perfectamente rectos, con tolerancias de medidas encuadradas dentro de las especificaciones de la Asociación Americana de fabricantes de perfiles extruídos.-
Todos los elementos de fijación, como grapas para amurar, grapas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, etc. serán de aluminio, acero inoxidable no magnético o hierro protegido con una capa de cadmio electrolítico en un todo de acuerdo con las especificaciones respectivas.-
Se preverán juntas elásticas e impermeables en todas las superficies en contacto con paramentos, antepechos y/o dinteles.-
Dichas superficies deberán también recubrirse con pintura bituminosa a fin de evitar la formación de pares electrolíticos.-
Es obligación el uso del premarco, ya que la carpintería se colocará una vez terminada la obra.
Los perfiles extruídos que se proyecten tendrán los siguientes espesores mínimos de paredes (salvo especificación en contrario).-

estructurales	4mm.
marcos	2mm.
tubulares	2mm.
contravidrios	1,5mm.

En todos los casos sin excepción se preverán juntas de dilatación.-
Debe ser ocupado por una junta elástica el espacio para juego que pueda necesitar la unión de los elementos por movimientos provocados por la acción del viento, temperatura o trepidaciones. Ninguna junta a sellar será inferior a 3mm. si en las mismas hay juntas de dilatación.
La obturación de juntas se efectuará con mastíc de reconocida calidad que cubra los requerimientos exigidos.-

FOLIO
Nº 61

En todos los casos los vidrios de los cerramientos serán fijados con contravidrios a presión y sellados con masilla plástica de alta calidad o con burletes.-
En caso de utilizar burletes, éstos deberán ser vulcanizados en sus extremos.-
En ningún caso se pondrá en contacto una superficie de aluminio con otra superficie de hierro aunque esta estuviera protegida con un baño de cadmio.-
En todos los casos debe haber una pieza intermedia de material plástico usada para sellados.-
En los casos en que no estuviera indicado un sellador, se agregará entre las dos superficies una hoja de polivinilo de 50 micrones de espesor en toda la superficie de contacto.-
Se evitará siempre el contacto del aluminio con el cemento, cal o yeso. En los casos que sea indispensable dicho contacto, se utilizarán premarcos en chapa de hierro BWG Nº16 tratado con esmalte anticorrosivo y con su correspondiente sellador plástico.- En los casos que sea imposible colocar premarcos de chapa de hierro se aplicarán sobre la superficie del aluminio dos manos de pintura bituminosa.-
Las uniones serán del tipo mecánico a inglete (45º) y ensamblados con ángulos y cantoneras de aluminio debidamente fijados mediante tornillos de aluminio, acero o bronce, éstos últimos protegidos por baños de cromo, cadmio o níquel o bien galvanizados.-
Todas las juntas, principalmente aquellas que dan a exteriores, se obturarán mediante selladores convenientemente galvanizados a los efectos de impedir el pasaje de los agentes atmosféricos.-
Las aberturas se protegerán adecuadamente no sólo durante su transporte sino también en su puesta en obra, debiendo evitarse que su superficie sea salpicada con cal o cemento.-
La carpintería deberá ser colocada en obra una vez realizado el revoque fino en los paramentos.-
El Contratista deberá verificar las medidas y cantidades de cada unidad antes de ejecutar los trabajos. Efectuará además el ajuste final de la abertura al terminar la obra, entregando cada unidad en perfecto estado de funcionamiento.-

Art. 162º) CORTINAS DE ENROLLAR COMUN DE MADERA:

Las tablillas serán de madera de raulí o palo blanco o la que se especifique en la planilla respectiva, libre de nudos y defectos, perfectamente derechas, sanas, secas y de superficie limpia y bien pulida. -
Se perfilaran de manera que no permitan adherencia de agua o polvo. Los cortes para la cadena de ensamble serán mínimos para evitar debilitamientos, y serán hechos a máquina.-
Los ensambles serán de cadena continua desde el umbral hasta el eje, de eslabones dobles, de alambre galvanizado.- El enrollamiento será perfecto, de radio mínimo, sin fricción de ninguna especie. Se tendrá un mínimo de ventilación entre cada varilla igual o superior a 5mm., las cadenas irán a una distancia máxima de 50cm. El eje será de hierro con rozamiento a rulemán. Las guías, salvo indicación en contrario, serán fijas, empotradas en los muros y de hierro "U" reforzado de 2Ox2Oxl,8mm.-
Cuando la cortina se proyecte a la veneciana los brazos de proyección serán reforzados y unidos a la palanca.-
Los engranajes desmultiplicadores se utilizan en el caso de superar la cortina los 3m2. de superficie.- Los enrolladores serán embutidos en el muro dentro de cajas de madera o chapa, automáticos del tipo con freno doble a rodillo con resortes, de la mejor calidad; su accionar no dañará la cinta en su deslizamiento; llevará una guía con borde para cinta, a fin de que ésta se mantenga en su verdadera posición vertical.- Las cintas serán de cáñamo flexible y de resistencia adecuada, tipo especial reforzado, de la mejor calidad.-
Atornillados al zócalo de la cortina se colocarán dos escuadritas de hierro provistas con topes de goma a fin de no lastimar el revoque del dintel. El carretel que contiene a la cinta en el eje de la cortina será de chapa Nº18.-
Los taparrollos para las cortinas de enrollar salvo especificación contraria, tendrán sus bastidores y tableros de madera, estarán provistos de puertas para poder sacar y ajustar el rollo y se asegurarán perfectamente a las paredes.-
Los tipos y las dimensiones de los taparrollos, así como la clase de madera, escuadría de sus distintas partes, serán los indicados en los respectivos planos de detalle.-

Art.163º) CORTINAS REGULABLES DE MADERA:

Regirá lo establecido en el ARTICULO anterior, en lo que se refiere a la fabricación de las tablillas, ensambles, arrollamiento, guías, taparrollos, etc.-
El fleje se une a la tablilla a través de una lengüeta y ésta se une a la tablilla por una escopladura y se atornilla. -
El zócalo se une a la primera tablilla por medio de una bisagra para permitir el desplazamiento de la tablilla. -
Las guías serán unificadas al marco de forma tal que permita el desplazamiento de los costaneros y aros y el giro de las tablillas.-
Los engranajes desmultiplicadores se utilizarán al superar la cortina los 1,5m2. de superficie.-

FOLIO Nº 62

Art. 164º) CORTINAS METÁLICAS DE TABLILLAS ARTICULADAS:

Las tablillas serán de fleje acerado, de un ancho terminado de 6cm., ensamblándose entre sí. El enrollamiento será perfecto, de radio mínimo.-

El eje será de hierro y estará montado sobre cojinetes de hierro, con rozamiento a rulemán. Las guías, salvo indicación en contra, serán fijas empotradas en el muro y serán de hierro "U" reforzado.-

Este tipo de cortinas llevará engranajes desmultiplicadores en todos los casos. -

El accionamiento de la cortina se efectuará a cadena, salvo que se especifique accionamiento a motor.-

Los taparrollos tendrán un bastidor de hierro al que se fijará la tapa de inspección que permita sacar y/o ajustar el rollo. En los planos de detalle se indicarán las dimensiones y escuadría de los mismos.-

Art. 165º) CORTINAS DE MALLA METÁLICA:

Estarán constituidas con hierros redondos semitrafilados de l0mm. de diámetro formando mallas romboidal o rectangular. La unión se efectuará con planchuela estampada o flejes según el caso. -

Este tipo de cortina llevará engranajes desmultiplicadores en todos los casos.-

En lo que respecta al enrollamiento, accionamiento, taparrollos, etc., se efectuará según lo indicado en los ARTICULOS anteriores.-

Art. 166º) CORTINAS REGULABLES DE ALUMINIO:

Las tablillas serán de duraluminio templado realizado por extrusión, unidas por una cadena de plegamiento del mismo material.-

Las tablillas se regulan por medio de un disco que esté montado al cabezal de la cortina, al eje de acero que acciona los movimientos y al brazo que transmite los mismos.- Las guías serán de duraluminio templado.-

Los taparrollos tendrán un bastidor de perfiles extruídos de duraluminio al que se fijará la tapa de inspección del mismo material, que permita verificar el mecanismo de la cortina.-

Art. 167º) CORTINAS REGULABLES Y PLEGABLES DE ALUMINIO:

Las tablillas y regulación se efectúan según lo indicado en el ARTICULO anterior.-

El plegado de la cortina se efectúa por medio de una cinta de acero inoxidable de sección rectangular y canto redondo que se enrolla en un carretel de nylon para permitir el movimiento de la cortina.-

Los taparrollos se realizan de acuerdo a lo especificado en los ARTICULOS anteriores.-

Art. 168º) HERRAJES:

El Contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo, todos los herrajes determinados en los planos correspondientes, para cada tipo de abertura, entendiéndose que el costo de estos herrajes está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forma parte integrante.-

En todos los casos el Contratista someterá a la aprobación de la Inspección de Obra, un tablero con todas las muestras de los herrajes que debe colocar o que propusiese sustituir, perfectamente rotulado y con la indicación de los tipos y donde se colocará cada uno. La aprobación de ese tablero por la Inspección es previa a todo otro trabajo. Este tablero indicará todos los manejos y mecanismos necesarios.-

Serán de acero inoxidable, bronce platil, hierro cadmiado o aluminio anodizado, según se especifique en planillas y/o planos de detalle.-

Todos los herrajes se ajustarán a la carpintería mediante tornillos de bronce, con la cabeza vista bañada del mismo color del herraje.-

Todos los herrajes que se coloquen ajustarán perfectamente a las cajas que se abran para su colocación, procurándose que al abrir éstas no debiliten las maderas ni corten las molduras o decoración de las obras.-

El Contratista está obligado a sustituir todos los herrajes que no funcionen con facilidad y perfección absoluta y a colocar bien aquellos que sean observados. -

CAPITULO XIV

VIDRIOS

Art. 169º) VIDRIOS Y CRISTALES:

Los vidrios y cristales, serán del tipo que en cada caso se especifique en los planos y planillas, estarán bien cortados, tendrán aristas vivas y serán de espesor regular.-

FOLIO Nº 63

Los vidrios y cristales deberán cumplir con las Normas IRAM 12.540, 12.542 y 12.558. Se presentarán muestras para aprobar de 0,20 x 0,20cm. de cada calidad y tipo.-
Estarán exentos de todo defecto y no tendrán alabeos, manchas, picaduras, burbujas, ni otras imperfecciones y se colocarán en la forma que se indica en los planos, con el mayor esmero según las reglas del arte e indicaciones de la Inspección de Obra.-
Las medidas consignadas en la planilla de carpintería y planos son aproximadas, el Contratista será el único responsable de la exactitud de sus medidas, debiendo por su cuenta y costo, practicar toda clase de verificación en obra.-
El espesor de las hojas de vidrios o cristales será regular y en ningún caso serán menores que las que a continuación se indica para cada tipo:

Dobles 2,7mm.
Triples 3,6mm.
Grueso 4,2 a 6mm.
Armado 6,0mm.

Para otros tipos de vidrios no especificados, se establecerán los espesores en las Especificaciones Técnicas Particulares o en planos y planillas.-
Serán cortados en forma tal que dejen una luz de 1mm. en tres de sus cantos. Cuando se apliquen sobre estructuras metálicas, éstas recibirán previamente una capa de pintura antiòxido y luego la masilla o burlete correspondiente.- Los clavos o tornillos que traigan de taller los contavidrios, se eliminarán empleando en su lugar los tornillos especificados en la planilla de carpintería o en su defecto (si no existiera especificación) tornillos de bronce nuevos, los que irán embutidos.-
No se permitirá la colocación de vidrio alguno antes de que las carpinterías, tanto metálicas como de madera, hayan recibido la primera mano de pintura.-
Los cristales serán del espesor y tipo indicado en los planos, pero en un espesor no menor a 6mm., de caras perfectamente paralelas e índice de refracción constante en toda la superficie, no admitiéndose ningún tipo de defecto, ni deformaciones en la imagen o desviación de los rayos luminosos desde cualquier ángulo de visión. Los cristales del tipo polarizado deberán cumplir con las características que en las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES o planos y planillas se especifique.-
Cuando se especifique cristal templado se tendrá presente que, previo al templado, se deberán realizar todos los recortes y perforaciones para alojar cubrecantos, cerraduras, manijones, etc., utilizándose al efecto plantillas de dichos elementos. Para el uso, manipuleo, etc., de este tipo de cristal se seguirán las instrucciones del fabricante.-
Todos los cristales templados deberán cumplir con las normas de resistencia máxima, no admitiéndose cualquiera sea su medida, caras desparejas o desviaciones en sus superficies.-
Cuando se especifiquen vidrios laminados (tipo Blisan.) solamente se admitirá que vayan asentados sobre burletes de neopreno.-
Cuando se especifique algún otro tipo de material no enumerados en el presente CAPITULO, se tomarán las características dadas por el fabricante en cuanto a espesor, dimensiones, lisos y texturas.-
La colocación deberá realizarse con personal capacitado poniendo cuidado en el retiro y colocación de los contravidrios, asegurándose que el obturador que se utilice ocupe todo el espacio dejado en la carpintería a efectos de obtener un cierre perfecto y una firme posición del vidrio dentro de la misma.-
Cuando se especifique la utilización de masillas en la colocación de vidrios, esta deberá ser de la mejor calidad, asegurando su permanente elasticidad.-
Las masillas, luego de colocadas, deberán presentar un ligero endurecimiento de su superficie que las haga estables y permitan pintarse. En estos casos el Contratista deberá someter muestras a la aprobación de la Inspección de Obra de la masilla a utilizar.-
Cuando se especifique este tipo de obturador se considerará inequívocamente y sin excepción, que los vidrios se colocarán a la "inglesa", es decir, con masilla de ambos lados exterior e interior.-
Los burletes contornearán el perímetro completo de los vidrios, ajustándose a la forma de la sección transversal diseñada, debiendo presentar estrías para ajuste en las superficies verticales de contacto con los vidrios y ser lisos en las demás caras.-
Dichos burletes serán elastoméricos, destinados a emplearse en intemperie, razón por la cual la resistencia al sol, oxidación y deformación permanente bajo carga, son de primordial importancia.-
En todos los casos rellenará perfectamente el espacio destinado a los mismos, ofreciendo absolutas garantías de cierre hermético. Las partes a la vista de los burletes, no deberán variar más de 1mm. en exceso o en defecto, con respecto a las medidas exigidas.-

FOLIO Nº 64

Serán cortados en longitudes que permitan efectuar las uniones en las esquinas con encuentro arrimado en "inglete" y vulcanizadas.-
El Contratista suministrará por su cuenta y costo, los medios para dar satisfacción de que el material para la provisión de burletes responda a los valores requeridos. Es obligatoria la presentación de muestras de los elementos a proveer.-

CAPITULO XV

OBRAS VARIAS

La ejecución de las obras que se especifican en este CAPITULO se realizarán en un todo de acuerdo a los planos de detalles que en cada caso se indicará en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" de cada obra.-

Art. 170º) ESCALONES Y UMBRALES ENLUCIDOS AL CEMENTO:

Previamente a la ejecución de los escalones y umbrales se deberá preparar la estructura muraria recortando la mampostería o rellenando la misma con hormigón Tipo 1 hasta obtener el perfil del escalón, teniendo en cuenta que la capa de mortero y enlucido de aquellos tendrán 15mm. de espesor.-
Los escalones y umbrales se ejecutarán con mortero de cemento o con pastina conforme a lo que se indica a continuación.-

1º) Con Acabado de Mortero al Cemento: Sobre de la estructura muraria se aplicará una capa de mortero Tipo C-1, de l0mm. de espesor sobre la que se extenderá una capa de 5mm. de cemento puro empastado con agua, la que será alisada a cucharín. Los escalones se ejecutarán de igual forma que los pisos del mismo material, y la nariz será protegida, salvo especificación en contrario, con un perfil ángulo de 16 x 16 x 2mm. debidamente anclado al escalón.-

2º) Con pastina de los mosaicos: Cuando no se especifiquen piezas especiales los escalones y umbrales de acceso a los locales o los previstos para salvar desniveles entre éstos que lleven pisos de mosaicos calcáreos, serán enlucidos con igual tipo de pastina al de los mosaicos del piso que van en correspondencia de aquellas, la que se aplicará sobre la capa de mortero C-1 indicada precedentemente en el apartado anterior.-

Art.171º) MÁRMOLES PARA MESADA:

Responderán estrictamente a las prescripciones sobre tipo de mármol, dimensión y forma de colocación que para cada caso se indique en los planos de detalles correspondientes y ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES y a los especificado en el Art. 19 (Materiales de Construcción). -
Se los entregará pulidos y lustrados a brillo. -
El espesor mínimo del mármol para mesada será de 3cm. exceptuándose en los casos en que específicamente lo indique el plano de detalles correspondiente.-
El orificio necesario para la ubicación de la pileta será ajustado a medida y con sus ángulos redondeados. Las piletas se pegarán al mármol con adhesivo especial en su borde o pestaña superior y se asegurarán con cuatro pestañas atornilladas en la cara inferior del mármol.-
Las aristas serán levemente redondeadas excepto aquellas en que borde se une a otra plancha, debiendo ser en este caso, perfectamente vivas a fin de lograr un adecuado contacto. Dicha junta se sellará con cola especial de marmolero u otro producto similar.
Cuando las planchas estén embutidas en el muro, su ancho será de 5cm. mayor que el estipulado en planos como medida útil.-
En caso de no llevar mueble bajo mesada, se sustentará con perfiles T (50 x 50 x 3,2) debidamente empotrados al muro y en cantidad suficiente, acorde al tamaño de la mesada, salvo indicación en contrario.-
Serán ejecutadas en una sola pieza, salvo en el caso de grandes luces. La Inspección determinará la forma y el lugar de la unión. –

Art.172º) MÁSTILES Y ASTAS PARA BANDERAS:

Se ejecutará según planos de detalle.-
Estarán constituidos por caños de acero de sección escalonada con la altura y con la terminación superior que en cada caso se determinen.-
Las astas y mástiles tendrán sus correspondientes roldanas y cables de acero multifilar galvanizado.-

FOLIO Nº 65

En todos los casos el precio unitario estipulado para las astas y mástiles es por estructura completa y por tanto incluyen todos los elementos que la integran, así como la pintura anticorrosiva y de terminación. –

Art.173º) GUARDACANTOS DE HIERRO:

En las aristas de las mochetas de puertas y vanos, así como en los ángulos de las paredes, si ello se estableciera en los planos o planillas de locales, se colocarán guardacantos de hierro del tipo y longitud que en los mismos se indique, fijados a las paredes por medio de grapas perfectamente empotradas. En el precio unitario de cada uno de éstos, se entiende incluida su pintura anticorrosiva y de terminación. –

Art.174º) ESCALERAS MARINERAS:

Tendrán, salvo especificación en contrario, un ancho de 40cm. y estarán formadas por escalones de hierro redondo de 16mm. de diámetro empotrados en la pared y separadas 35cm. una de la otra, y 15cm. de vuelo sobre el paramento. Se entiende incluido en su precio unitario la pintura anticorrosiva y de terminación.-

Art.175º) ESCALERAS DE GRAMPAS:

Estas escaleras tendrán, salvo especificación en contrario, 40 cm. de ancho y 15cm. de vuelo del plomo del paramento. Estarán formadas por gramas de hierro redondo en forma de U, de 19mm. de diámetro y empotradas en la albañilería a una distancia de 35cm. una de otra. El precio unitario establecido incluye la pintura anticorrosiva y de terminación.-

Art. 176º) LIMPIEZA DE OBRA.

La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales excedentes y residuos. -
La limpieza se hará permanentemente, en forma de mantener la obra limpia y transitable.-
Una vez terminada de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisional de la misma, el Contratista está obligado a ejecutar además de la limpieza periódica, otra de carácter general. Se incluye en este ítem todos los útiles y materiales, abrasivos, ácidos, etc. a efectos de dejar perfectamente limpios los pisos, revestimientos, revoques, carpintería, vidrios, etc.-

CAPITULO XVI

PINTURAS

Art. 177º) NORMAS GENERALES:

Las pinturas a emplear deben cumplir con las Normas IRAM 1.109, 1.167, 1.119, 1.220, 1.228 y 1.229.-
Las muestras se presentarán en sus envases originales y sin alteraciones en su cierre. La provisión en obra se hará en los envases de fábrica, los que se abrirán en el momento de su utilización.-
No se permitirá el empleo de ninguna partida que presente signos de violencia en el cierre de sus envases.-
Las pinturas al agua, aceite, látex, etc. llegarán a la obra en sus envases originales de fábrica no permitiéndose el empleo de pinturas preparadas en obra.-
Los defectos de cualquier obra serán arreglados por el Contratista artes de pintarlas y se retocarán esmeradamente, una vez concluidos. Antes de pintar las obras serán prolijamente limpiadas.-
La última mano de pintura, blanqueo o barnizado se, dará al final de todos los trabajos restantes.-
No se permitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otros defectos. Las pinturas se alisarán bien con papel de lija o piedra pómez entre una mano y otra. En paredes con pintura existente, previo a la aplicación de nuevas pinturas, se lijarán a fondo sin dañar el fino existente, siendo por cuenta del Contratista la reparación de los mismos.
El Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia. Al efecto, en el caso de las estructuras exteriores procederá a cubrir la zona que se encuentra en proceso de pintura con un manto completo de tela plástica impermeable hasta la total terminación de secado del proceso. Esta cobertura se podrá ejecutar en forma parcial y de acuerdo a las zonas en que se opte por desarrollar el trabajo. No se permitirá que se cierren las puertas y ventanas antes que la pintura haya secado completamente.-
Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc. Se deberá efectuar el barrido diario de los locales antes de dar principio a los trabajos de pintura y blanqueo.-

FOLIO Nº 66

Se cuidará de proveer la cantidad necesaria de lonas, papel, arpilleras, etc. para preservar los pisos y umbrales existentes.-
Se cuidará muy especialmente "el recorte", bien limpio y perfecto con las pinturas y blanqueo y en los vidrios, contravidrios, zócalos, vigas cielos casos, etc.-
Si por deficiencia en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijados por la Inspección de Obras. el Contratista tomará las previsiones del caso y dará las manos necesarias, además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que éste constituya trabajo adicional.-
Para las pinturas del tipo epoxi o poliuretano, el Contratista construirá a su cargo los cerramientos provisorios necesarios para efectuar en ellos los procesos de arenado o granallado, imprimación, pintado y secado completo de las estructuras a pintar, donde asegurará el tenor de humedad y calefacción necesarios para obtener las condiciones ambientales especificadas por el fabricante.-
Al efecto será a su cargo la instalación de extractores de aire, calefactores de gas, depuradores de polvo, etc. como así también la provisión de líneas eléctricas y su energía.-
En todos los casos el Contratista presentará a la Inspección de Obra un catálogo y muestras de cada una de las pinturas especificadas para que ésta decida el tono a emplearse, si no estuvieran especificadas en planos.-
Cuando la especificación en Pliego de un tipo de pintura difiera con la del catálogo de marca adoptada, el Contratista notificará a la C.A.F.E.S.G. para que ésta resuelva el comportamiento a seguir. En el caso que los colores de catálogos no satisfagan a la Inspección, el Contratista deberá presentar las muestras de color que se le indique.-
Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca aceptada por la C.A.F.E.S.G. La Inspección de Obra podrá hacer efectuar al Contratista y a costa de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.-
Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las Normas Contractuales debidas a causa de la formación o fabricación del material el único responsable será el Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que se usa responda en un todo a las Cláusulas Contractuales. En estos casos y a su exclusivo cargo deberá proceder de inmediato al repintado de las estructuras que presenten tales defectos.-
El Contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura en todas y cada una de las estructuras que se contraten, las muestras de color y tono que la Inspección de Obra solicite. Al efecto se establece que éste debe solicitar a la Inspección las tonalidades y colores por notas y de acuerdo al catálogo o muestras que le indique la Inspección.-
Luego en trozos de 50x5O ejecutará el tratamiento total especificado en cada estructura en todas sus fases, que someterá a aprobación de la C.A.F.E.S.G. y quedarán selladas y firmadas en poder de la misma. En este momento procederá a formular la pintura que deberá ser hecha en fábrica original. Sólo se permitirá el uso de entonadores en obra en casos excepcionales, dado que se exigirá formulación en planta de marca reconocida. De no responder la pintura a la muestra aprobada se repintarán las estructuras a sólo juicio de la Inspección de Obra. Las manos se distinguirán entre sí, dándoles diferentes tonos. En lo posible se acabará de dar cada mano en toda la obra antes de comenzar la otra. Se dará a cada mano amplio tiempo para secar, antes de aplicar la sucesiva.- Los colores se prepararán a entera satisfacción de la Inspección, quedando a cargo del Contratista el hacer
todas las muestras que aquella considere necesarias para la elección de los colores y tonos correspondientes.-

Art. 178º) TRABAJOS DE PINTURA SOBRE MAMPOSTERIA:

Preparación de la superficie: Deberá estar limpia y preparada correctamente. Es indispensable que esté seca y libre de sustancias tales como polvo, hollín, grasa, aceite, alquitrán, etc. que impiden la correcta adherencia y el secado de la pintura. Se aplicarán los siguientes tratamientos. -

1-Partes flojas o deterioradas: En primer lugar deben eliminarse las partes flojas que presente la superficie, mediante lijado, cepillado, rasqueteado con viruta de acero o rasqueta, arenado, etc. Si hay grietas, se arreglarán con el mismo tipo y grano de mortero, cuidando de mantener las características originales. Las fisuras pequeñas se arreglarán con mezcla común tamizada, o con enduído plástico o en polvo.-

2- Limpieza: Variará según el caso, pudiéndose recurrir al lijado, cepillado o lavado, con agua o disolventes adecuados, tales como aguarrás o nafta.-

3-Eflorescencias y alcalinidad: En las superficies nuevas de cemento y fibrocemento, y en los revoques frescos que contengan cemento o exceso de cal o ambos o se encuentren sustancias alcalinas que dañan el acabado de la pintura. Estas sustancias desaparecen con el tiempo a medida que se produce el "curado". Este proceso requiere normalmente un tiempo de seis meses para exteriores y un año para interiores, si se desean

FOLIO Nº 67

aplicar pinturas o esmaltes sintéticos. Y en caso de utilizar pinturas al látex para terminación, los tiempos son de un mes para exteriores y tres meses para interiores.
Si resulta imposible esperar tanto tiempo, se limpiará la superficie con ácido clorhídrico (muriático) diluido en 5 o 10 volúmenes de agua, tras lo cual se procederá a un abundante lavado.-

4- Hongos, musgos, etc.: Se aplicará frotando una solución de una parte de lavandina, nueve partes de agua y tres por ciento de jabón en polvo, dejando actuar de 15 a 20 minutos.-
Enjuagar bien con una solución similar a la anterior pero sin jabón, y dejar secar. También puede usarse una lámpara o llama suave, cuidando de no tostar o quemar la superficie.-
En las zonas húmedas, propicias para el desarrollo de hongos, se aplicará sobre la superficie limpia y también sobre el acabado, una solución fungicida adecuada que no perjudique la pintura.-

5- Humedad: No se pintará sobre superficies húmedas. Para ejecutar el trabajo, deberá procederse a eliminar las causa que la producen, por los medios que oportunamente se especificarán.-

6- Superficies Nuevas: Se deberá asegurar que las superficies estén limpias, secas y libres de polvillo. Se usarán fondos y accesorios recomendados para cada sustrato y pintura de terminación, asegurando así un óptimo resultado y duración.-

7- Repintado: Si las superficies pintadas se encuentran en buen estado o ligeramente entizadas, se lijarán suavemente y luego se quitará el polvillo con trapo húmedo.-
Si las superficies están entizadas o pulverulentas, o tienen zonas de distinta absorción deberá aplicarse previamente una mano de fijador transparente diluíble con aguarrás o de imprimación fijadora al agua.-
Si la capa de pintura vieja presenta pocas zonas defectuosas, bastará con eliminar las mismas, pero si fueran muchas, será necesario remover toda la pintura. La forma de realizar esta tarea depende del tipo de pintura aplicada anteriormente, a saber:
Pinturas a la cal: Se eliminarán con espátulas o cepillo de alambre, papel de lija, viruta de acero, lámpara a llama suave, arenado, etc. según convenga.-
Pintura a la tiza y cola: Se lavarán con agua y pincel, trapo o esponja. -
Pintura al óleo o esmaltes: Se quitarán con cepillo de alambre o papel de lija. Se podrán ablandar primero con llama suave o removedores y luego proceder a quitarlas con espátula o cepillo.-
En superficies brillantes se debe eliminar el brillo con el empleo de una lija fina.-
Cuando se utilicen removedores será imprescindible eliminar completamente sus restos con aguarrás, ya que pueden dañar la pintura que se utilice después. -
Si las superficies fueran blandas (por ejemplo enyesadas), no deberá utilizarse el cepillo de acero, ni otro medio similar a fin de evitar el rayado. –

Art. 179º) TRABAJOS DE PINTURA SOBRE MADERA:

Preparación de la superficie: Las superficies pueden presentar imperfecciones o partes flojas, que será necesario arreglar o fijar mediante los recursos habituales de carpintería antes de proceder al pintado.-

1- Maderas Nuevas: limpiar la superficie con cepillo de cerda y eliminar si hubiera, manchas grasosas con aguarrás, nafta o disolventes apropiados, dejando secar. Lijar luego con fija fina, a fin de no dejar rayaduras. Si existieran exudaciones resinosas, se lavará la zona con aguarrás. Si las exudaciones fueran abundantes lijar o cepillar o aplicar la llama suave, cuidando de no tostar la madera, eliminando posteriormente la resina mediante rasqueta, lija o cepillado. Finalmente se aplicará una solución de goma laca en alcohol al 20%.-
Ciertas maderas (ej. el lapacho) exudan sustancias que colorean o atacan la pintura aplicada sobre ella. En estos casos, si se trata de obtener un acabado natural, se aplicará sobre la madera una capa aisladora consistente en dos manos de goma laca en alcohol. Si se diera un acabado cubriente podrá emplearse una pintura de aluminio como capa aisladora, en lugar de la goma laca.-

2- Lijado: Puede ser común (en seco), o efectuado con aguarrás o nafta. La calidad del trabajo determinará el método a usar.-

3- Repintado: Cuando la pintura aplicada anteriormente se encuentra todavía en buen estado o simplemente entizado, bastará fijarla ligeramente, limpiando luego con cepillo blando, en algunos casos se la puede lavar con agua y esponja. Pero si la capa de pintura anterior se hallare en mal estado, habrá que eliminar las partes defectuosas, si fueran pocas; en caso contrario, tendrá que ser removida toda la pintura. Las pinturas al óleo, los esmaltes y las lacas se quitan con rasqueta, cepillo de alambre o papel de lija. Las capas viejas, con lámparas o llama suave (quemado), teniendo cuidado de no perjudicar la madera. También pueden utilizarse removedores. Una vez aplicado, se quitará la pintura vieja con virutas, rasquetas, cuchillos, etc. y se eliminarán los restos del removedor con nafta o aguarrás para que no perjudiquen a la pintura que se aplicará después.-

FOLIO Nº 68

Las superficies que deben terminarse al natural y que hayan quedado manchadas por la acción de removedores alcalinos, se tratarán con una solución al 10% de ácido oxálico (sal de limón), que le devolverá su color natural. Después de aplicado el ácido, será necesario lavar cuidadosamente la madera.-

4- Imprimaciones:

a) Para acabados naturales:

Teñido: Para teñir la madera se aplicarán soluciones colorantes acuosas (por ej. nogalina) o no acuosa (por ej. tintes). Estas últimas ofrecen la ventaja de no levantar las fibras de madera, evitando de este modo el fijado posterior y permiten interesantes variaciones de las tonalidades con una terminación brillante, por lo que no es necesaria la aplicación posterior de barnices.-

b) Tapaporos: Se aplicarán para sellar los poros de las maderas abiertas o porosas, a fui de evitar el rechupado u otros defectos en la terminación. Para conseguir una consistencia adecuada puede diluirse con aguarrás. El tapaporos se aplica con pincel o cepillo de cerda dura, en la dirección de las vetas de la madera. -

A los 3 o 5 minutos se frota la superficie con una arpillera, primero con movimientos giratorios, luego en dirección perpendicular a las de las vetas, se elimina el excedente y una vez seco se lija con papel fino.-

Cuando el acabado sea laca trasparente, previo al tapaporos, deberá aplicarse un sellador a la piroxilina el que posteriormente será lijado en sentido de las vetas. -

c) Aceite de lino cocido: Cuando se trata de maderas blandas, si no se aplica tapaporos, deberá dárseles una mano de aceite de lino cocido diluido con aguarrás. Una hora después se quitará el exceso de aceite con un trapo seco frotando en la dirección de las vetas.-

Las imprimaciones de aceite no son aconsejables sobre maderas duras, por cuanto el aceite activa las circulaciones de colorantes. En tal caso se aplicará como capa aislante una solución alcohólica de gomalaca.

d) Barniceta: A modo de barniceta se aplica una mano diluida del mismo barniz que se usará como terminación. Cuando sea necesario un buen lijado y sellado. se empleará barniz interior (flatting) diluido con aguarrás. Si no hubiera especificación en contrario se utilizarán barnices marinos como terminación.-

B) Para acabados cubrientes:

1- a) Sobre madera blanda: Una mano de aceite de lino diluido en partes iguales con aguarrás y ligeramente coloreado con pintura en pasta o preparada con aceite.-

b) Sobre madera dura: Una mano de barniz interior (flatting) diluido en un 30% de aguarrás, ligeramente coloreado con pintura en pasta o preparada con aceite.-

2- Fondos: La industria elabora fondos para esmaltes e impresiones para lacas que se usan como primera mano sobre la madera y que ofrecen las siguientes ventajas:

- buen sellado,
- buen poder cubritivo.

Aplicados directamente sobre la madera, actúan a la vez como imprimación y como primera mano. -

Los fondos deben poder lijarse a las 24 horas de aplicados y no han de absorber la pintura o el esmalte.

3- Masilla y enduído: Las grietas, fisuras, encastres, depresiones, etc., se rellenan con masilla o enduído aplicado sobre la impresión o sobre el fondo para primera mano. En este último caso es conveniente retocar una vez seca, con el mismo fondo, todas las superficies enmasilladas o enduídas para asegurar una absorción uniforme de las superficies, lo cual evitará la formación de manchas.-

Art. 180º) TRABAJOS DE PINTURA SOBRE METAL.-

Preparación de la superficie: Las superficies pueden presentar imperfecciones, partes flojas, etc. que será necesario arreglar de proceder al pintado.-

1.- Superficies nuevas: La superficie se limpiará con aguarrás o nafta, a fin de eliminar grasas, aceites, ceras. u otras sustancias que dificulten la buena adherencia de la pintura o el secado.-

El óxido deberá quitarse completamente mediante uno o varios de los siguientes métodos: rasqueta, cepillo de alambre, viruta de acero, arenado, solución desoxidante, etc.-

2- Repintados: Las superficies que se encuentren en buen estado o solamente entizadas, pueden lijarse ligeramente, limpiarse con cepillo blando y pasarles un trapo embebido en aguarrás.-

Cuando la capa de pintura vieja se hallare en mal estado, se eliminarán las partes defectuosas si fueran pocas, en caso contrario se eliminarán completamente con removedores de tipo orgánico, lija o lámpara de llama suave.-

Cuando se utilicen removedores deberá limpiarse la superficie con aguarrás o nafta, eliminando los restos de removedor. pues perjudica la pintura.

3- Fondos: Se aplicará siempre sobre la superficie férrea en películas delgadas inmediatamente después de haberse eliminado el herrumbre, y antes del enmasillado o enduído, si hubiere que realizar estos trabajos. -

FOLIO Nº 69

Si han transcurrido más de tres horas desde que se efectuó la limpieza con disolvente, deberá repasarse la superficie con los mismos.-
Los fondos antióxidos que se hayan efectuado en taller deberán ser removidos completamente si no se hallaren en perfecto estado o si fueran materiales de baja calidad. En caso de ser utilizados como fondo se fijarán suavemente y se dará una segunda mano con el antiòxido especificado.-
Para pinturas y esmaltes sintéticos y pinturas al látex aplicar directamente sobre la superficie metálica dos manos delgadas de fondo antiòxido al aguarrás, siguiendo las instrucciones del fabricante.-
En caso de emplear pinturas al óleo, utilizar fondo antiòxido al aceite.-
Para lacas pigmentadas, eliminar todo antióxido de origen y aplicar sobre el metal limpio, impresión al cromato diluida en thiner, impresión a la piroxilina, etc., según el caso.-
Para esmaltes a la piroxilina, pintura epoxi, ver en terminaciones.-

Art. 181º) TERMINACIONES:

1-A la cal: Se aplicará una primera mano de lechada de cal de Córdoba, una vez seca se pasará una escoba fina para sacar el polvo que pueda haberse depositado y finalmente se dará una primera y segunda mano de lechada de cal, coloreada si así se especificara. Se agregará a la lechada un 10% de alumbre en piedra como fijador o fijador de marca reconocida y aprobado por la Inspección.-
Se empleará cal de buena calidad en terrones. El apagado deberá efectuarse por lo menos con una semana de anticipación. Es necesario medir cuidadosamente la cantidad de agua, pues su exceso o falta es perjudicial. A modo de colorantes se emplearán pigmentos especiales de marca reconocida, que ofrezcan resistencia a la cal y alto poder de teñido.-

2-Al agua o látex: Sobre los paramentos perfectamente limpios, se dará una mano de imprimación y luego dos manos de pintura lavable de color y tono especificado. La primera mano de tinta será algo fluida y la segunda espesa, debiéndose dejar transcurrir entre mano y mano 24 horas como mínimo.-
En caso de haber imperfecciones se aplicará enduído plástico al agua en sucesivas capas delgadas. Después de 8 horas lijar con lija fina en seco procediendo a quitar en seco el polvillo resultante.-
La primera mano se diluirá al 50% y las siguientes con el mínimo de agua que exija, según la absorción de las superficies para conseguir una buena penetrabilidad. La primera mano se dará a pincel y las otras a pincel o rodillo.-
Los paramentos nuevos que deban ser pintados se tratarán según lo especificado en el punto 3 de preparación de las superficies.-

3- Al aceite: Sobre superficies de madera, se aplicarán dos manos de pintura al aceite, sobre la imprimación de aceite sellador o fondo sintético. Si fuera necesario la aplicación de enduído, se efectuará sobre la imprimación y sobre ésta las dos manos de pintura. -
En paredes revocadas a la cal, antes de proceder al pintado de las mismas, deberán ser lavadas con una solución de ácido clorhídrico al 20% y se le pasará papel de lija Nº2 para alisar las zonas gruesas del revoque. Sobre paredes de yeso nuevo o superficie de absorción excesiva se aplicará una mano de imprimación y se dejará secar durante 24 horas.-
Luego se aplicará una mano de enduído al barniz o enduído plástico. Una vez seco se pasará la lija. Sobre la superficie así preparada se aplicará la 1 era. mano de pintura al aceite, de color que se aproxime al tono final. -
Por último se darán 2 mano de pintura al aceite del color elegido.-

4- A la tiza y cola (para interiores): Luego de preparar convenientemente la superficie se procederá como sigue:
Lechada de cal: Se dará sobre los revoques comunes, nuevos o limpiados a fondo (excepto los de yeso).-
b) Solución de cola: Sobre la lechada de cal, se dará otra de cola de conejo en caliente.-
c) Acabado: Se darán dos manos de tiza y cola a brocha y la otra a soplete o máquina pulverizadora. Si fuera necesario para una buena terminación, se dará una cuarta mano a soplete.-
Para preparar la pintura se seguirán las indicaciones del fabricante. A fin de lograr una mejor dispersión, se dejará 24 horas en reposo antes de usarla, pero no se deberá guardar durante muchos días pues estas pinturas tienden a descomponerse.-
No se aplicará pintura a la tiza y cola sobre paredes húmedas, pues corre peligro de desprenderse. Si es inevitable pintar bajo estas condiciones, se agregará aceite de lino a la pintura.-
La superficie terminada debe presentar un aspecto aterciopelado y tono perfectamente uniforme.-

5- Antiòxido: Todas las estructuras metálicas, carpintería, herrería, etc. se pintarán con por lo menos dos manos de pintura anticorrosiva de primera calidad, al cromato de cinc (salvo especificación en contrario).-
La superficie deberá estar limpia, libre de óxido, grasitud, polvillo, etc.-

FOLIO Nº 70

Cuando las obras lleguen con una mano de pintura antiòxido del taller, de baja calidad, o se encuentren en mal estado, se removerán completamente. Si en cambio fueran aprobadas por la Inspección, se tomará como primera mano. -

6- Esmaltes sintéticos: Sobre la imprimación fijadora, fondo blanco sintético o fondo antiòxido, según el caso, se aplicarán por lo menos dos manos de esmalte sintético de marca reconocida y color especificado. -

7- A la piroxilina: Comprende la variedad denominada lacas y el diluyente es el thíner. Se aplicarán preferentemente a soplete de la siguiente forma: después de pulir bien la superficie con lija de grano fino, se da una mano de imprimación a la piroxilina. Se pule luego con fija al agua y piedra pómez, dando finalmente a soplete la última mano en forma perfectamente pareja. Sobre esta última lustrar y pulir con lo que adquiere un brillo muy intenso.-

8- Barnices: Todas las obras de carpintería a barnizar deberán previamente ser pulidas con papel de lija fino. Se aplican luego dos manos de aceite de linaza cocido, una de barniceta y, por último una de barniz estirada fuertemente. En las obras donde se especifique, la carpintería antes de recibir la primera mano de aceite, será teñida del color que se indique. -

9- Vinílica: Pintura de película dura, elástica de gran adherencia y rápido secado que presenta una gran resistencia a los ácidos, álcalis, hipoclorito de sodio, soluciones salinas, jabones, detergentes, aceites minerales y vegetales, agua, etc.-

Las superficies deben estar limpias, sin vestigios de humedad, grasitud, polvillo, etc. y sobre chapa y madera deberá efectuarse un lijado previo.-

Sobre mampostería y madera no requiere uso de fondos, sobre metal se utilizarán convertidores de óxido y fondo antiòxido vinílico.-

Cuando deba pintarse sobre superficies previamente pintadas, se limpiará correctamente si ésta fuera vinílica, y se eliminará totalmente y se preparará el fondo, si fuera otro tipo de pintura.-

10- Epoxi: Acabado que combina la adherencia, dureza, resistencia química y a los solventes de las resinas epoxi, con la inercia química y la resistencia al agua de los materiales bituminosos. Indicado para una máxima protección contra la corrosión y los agentes químicos. -

Se aplica sobre superficies libres de toda pintura anterior y en el caso de los metales éstos deben ser arenados, no debiendo usar anticorrosivos, ni fosfatizantes.-

Se aplicarán siguiendo las instrucciones del fabricante, no menos de tres manos (50 micrones de película seca por mano), con intervalos de 24 a 36 horas entre cada una.-

11- A base de caucho clorado: Resistente a la intemperie, al agua, y a los productos químicos. Evita la adhesión a las superficies de algas, hongos, moho, etc.-

Es indispensable que la superficie a pintar esté limpia, seca, desengrasada.-

Las superficies nuevas no deben pintarse hasta 2 meses después de finalizada la construcción. Si fuera posible, durante ese tiempo deberán mantenerse las superficies cubiertas de agua para facilitar la eliminación de sales solubles que pueden producir eflorescencias en la pintura.-

En las superficies muy lisas se deberá hacer un tratamiento previo con ácido clorhídrico – muriático diluido a razón de una parte en tres de agua y enjuagar luego con abundante agua, dejando secar 48 hs. antes de pintar. -

Como fondo se aplicará una mano de la misma pintura diluida en relación dos a uno con diluyente especial para este tipo de pintura.-

No se deberá pintar cuando haya rocío, ni a pleno sol, ni con temperaturas inferiores a 10ºC, ni superiores a 32ºC.

Cuando las superficies pintadas deban llenarse con agua, esto no se efectuará hasta transcurrida una semana en verano y dos en invierno.-

12- Resistentes al calor: Están constituidas por pigmentos metálicos en vehículos de aceite que admiten temperaturas de 120ºC. a 300ºC. manteniendo el brillo y la adherencia original.-

Las pinturas bituminosas resisten hasta los 250ºC. y las de aluminio, preparadas con vehículos sintéticos, llegan hasta los 300ºC.-

Es fundamental que la superficie a pintar esté absolutamente limpia, seca y libre de óxido. No se debe aplicar antiòxido o fondo alguno.-

Se utilizará preferentemente pincel para su aplicación, diluyendo con aguarrás mineral. Para un mejor resultado, la capa de esmalte debe ser fina, lo que se consigue con dilución suficiente y evitando cargar la aplicación.-

De ser necesario una segunda mano, darla bien extendida, después de cuatro horas. Dejar secar como mínimo ocho horas antes de poner en uso el objeto pintado.-

13- Esmalte poliuretánico: Esmaltes formulados a base de resinas poliésteres y poliisocianatos de primera calidad que permiten obtener películas de extraordinaria dureza, resistencia al rayado y al impacto.-

FOLIO Nº 71

Indicado para aplicar sobre mampostería, hormigón metal y madera cuando se quiere obtener una máxima resistencia a la intemperie y a la luz.-
Las superficies deben estar perfectamente limpias, seca, libres de polvo, óxidos, grasas, etc. Para ello se tratarán adecuadamente, según cada caso.-
Sobre superficies metálicas se aplicará previamente una mano de fondo epoxi mezclado con su correspondiente convertidor en un espesor aproximado de 35 micrones, dejando secar 24 horas.-
Sobre superficies de madera, aplicar una mano de fondo de poliuretánico mezclado con su correspondiente convertidor.-
Sobre cemento o revoque se aplicará sobre una mano de imprimación poliuretánica mezclada con su correspondiente convertidor y dejando secar de 12 a 24 horas. Luego aplicar una mano de fondo poliuretánico con su correspondiente convertidor.-
Como terminación se aplicarán dos manos de pintura poliuretánica, a pincel, rodillo o soplete, dejando secar y lijar entre mano y mano.-
Se fabrica sólo a pedido y generalmente en cantidades superiores a los 1.000 litros.-

14- Pinturas sobre hierro galvanizado: El hierro galvanizado nuevo no es adecuado para ser pintado si no ha estado por lo menos seis meses a la intemperie, salvo cuando se usan pinturas fabricadas expresamente para el caso. Estas pinturas se aplicarán de acuerdo con las instrucciones de la Casa fabricante.-

15- Pintura sobre ladrillos a la vista: Para pintar con pinturas impermeables o barnices, es necesario que la pared se encuentre totalmente deshidratada, de lo contrario al salir la humedad hacia el exterior arrastrará el salitre y álcalis que se hallan en ésta, atacando las películas de pintura o barniz.-
Los paramentos a tratar se limpiarán prolijamente con ácido clorhídrico al 10% a fin de mantener la coloración natural del ladrillo y libre de toda mancha.-

16- Medio lustre a cera: Sobre la carpintería perfectamente lijada a papel fino, se pasará el tapaporos, se dará una mano de aceite con aguarrás (4:1), otra mano de barniceta y aguarrás (2:2) y finalmente una mano de dos partes de aguarrás, una de barniz, media de cera y un poco de cola de cera.-
Finalmente se sacará lustre a muñeca.-

17- Lustrado de madera a muñeca: Después de pulir perfectamente la madera, se aplicará con tapaporos, dos manos de alcohol con piedra pómez aplicada con muñeca de lana forrada con trapo de hilo. Luego se aplicará a ondas y por medio de una muñeca un compuesto de goma laca disuelta en alcohol adicionado con aceite de linaza cocido.-
Ocho días después se repasará con goma laca y alcohol espolvoreada con piedra pómez en tres manos, luego se dará una mano de goma laca y alcohol puro. Todo esto se aplicará con muñón y muñeca.-
Cuando las maderas deban ser teñidas, se obtendrá el color que se desee con anilina disuelta en agua, pudiéndose agregar también dicho color al tapaporos.-
Una vez terminado el trabajo, si éste fuera a medio brillo, se pasará alcohol y piedra pómez para obtener el medio brillo deseado.-

18- Encerado de pisos de madera: No habiendo especificación en contrario, una vez terminados los trabajos y previo rasqueteado y lijado, se aplicarán en los pisos de madera dos manos de cera con su correspondiente lustrado.-

CAPITULO XVII

OBRAS DE MODIFICACIÓN Y RESTAURACIÓN

Art. 182º) DEMOLICIONES:

Las demoliciones que deban ejecutarse, ya sean totales o parciales, se deberán realizar con sumo cuidado, bajo la exclusiva responsabilidad del Contratista, quien deberá tomar aquellas medidas, conducentes a asegurar la estabilidad de las partes de la construcción que se conservan, efectuando los apuntalamientos necesarios y otros trabajos de seguridad que a su juicio y el de la Inspección, juzgue conveniente realizar a tal efecto. -
Los desperfectos que lleguen a producirse en las paredes de la construcción que se conservan y que sean imputables a descuidos, falta de atención o negligencias por parte del Contratista, serán reparadas por su exclusiva cuenta.-

FOLIO
Nº 72

Art. 183º) DEMOLICIONES PARA ABRIR ABERTURAS 0 VANOS EN MUROS EXISTENTES:

Cuando se deban abrir aberturas para puertas, ventanas o vanos en muros existentes, se procederá de la siguiente forma: previamente a la demolición de la parte afectada por la nueva abertura, se colocará el dintel correspondiente, efectuándose los cortes para la colocación del mismo con sumo cuidado. Una vez colocado el dintel y perfectamente calzado con la mampostería que deba soportar, efectuando el calce con mezcla Tipo "B', y fraguado, se demolerá el muro en la medida exacta para la abertura que deba colocarse.-

La nuevas mochetas, deberán ser perfectamente cortadas a plomo; en las mismas se hará el corte necesario para alojamiento del marco, si es a bastidor, y los necesarios para el alojamiento de las grapas de sostén del mismo, las que se macizarán con mezcla Tipo "B" o se colocarán tacos de madera alquitranada enmacizados con el mismo tipo de mezcla, si la puerta o vano lleva marco o cajón.-

Art. 184º) MODIFICACIONES DE ABERTURAS:

Toda vez que se cambien las aberturas existentes por otra de mayor o menor dimensión, se observarán las siguientes prescripciones:

a) Cuando las aberturas nuevas, sean de mayor dimensión tanto en lo ancho como en lo alto se sacará la existente, se colocará primeramente el nuevo dintel a la cota que corresponda, procediéndose luego con sumo cuidado a la demolición de la mampostería que se encuentra entre los dos dinteles y retirando luego el existente y recortando las mochetas en la medida necesaria para las nuevas aberturas.-

b) Cuando las nuevas aberturas son de menor dimensión que las existentes, se retirará la estructura que encierra la abertura, se colocará el nuevo dintel y construirá la mampostería necesaria hasta llegar al nuevo nivel del dintel existente, procediéndose al retiro del mismo y al calce de la mampostería existente con la nueva, empleando mezcla Tipo "B" para el calce de las dos mamposterías.-

Si se trata de transformar una puerta en ventana, el antepecho que debe construirse, se hará empleando para la mampostería mezcla Tipo "I".-

Si la nueva abertura fuera más angosta que la existente, se picará el revoque de las mochetas y se efectuarán cortes cada 20cm., de una altura de l0cm. y una profundidad de l0 a 15cm., una vez colocado el marco de la nueva abertura y previa limpieza y riego en abundancia, colocándose tablones en ambos lados, se utilizará hormigón Tipo "H1", el que se apisonará convenientemente en forma de llenar perfectamente todos los espacios vacíos, debiendo quedar involucradas en el hormigón las grapas de fijación del marco.-

Si los agregados de mampostería excedieran un múltiplo de 15cm., las mochetas se completarán utilizando ladrillos asentados con morteros Tipo "B" previo recorte del muro existente para obtener una traba continua.-

Art. 185º) EJECUCIÓN DE CAPA AISLADORA HORIZONTAL EN EDIFICIO EXISTENTE:

Cuando se trata de ejecutar la capa aisladora horizontal contra la humedad en muros de edificios existentes, se tendrá en cuenta las siguientes prescripciones: se sacarán los zócalos que hubiera, se picarán los revoques hasta descubrir los ladrillos (la altura que debe picarse no será superior a 30cm.). Efectuados los trabajos indicados, se cortará la mampostería por tramos de un metro de longitud alternados y en todo el espesor del muro y de un alto de dos hiladas. Hechos estos cortes se procederá a la ejecución de la capa aisladora según se establece en el Art. 71º) y luego se construirá el muro en la parte afectada por el corte, llenándose la junta de unión entre la parte inferior del muro cortado y las nuevas hiladas colocadas sobre la capa aisladora, con mezcla tipo "B", semi-seca, la que se hará entrar forzada apretándola de ambos lados con barrotes. Terminado el trabajo de calce se cortará un nuevo tramo, teniendo especial cuidado de realizar en debida forma la unión de la capa aisladora a fin de asegurar la continuidad de la misma. Realizada la capa aisladora en la forma descripta, se revocará nuevamente el muro en la parte afectada, y se colocarán los zócalos reponiendo aquellos que sean necesarios.-

Art. 186º) RECALCE DE MUROS

Toda vez que se estipule que los muros existentes deban ser recalzados, se procederá de la siguiente forma: Se apuntalarán previamente las partes que ofrezcan mayor peligro o que puedan comprometer la estabilidad de la construcción mientras se realizan los trabajos. Efectuado el apuntalamiento se procederá a realizar la excavación correspondiente. Si ésta corresponde a sótanos se hará en todo el perímetro dejando cada 1,50m. pilares de tierra de un ancho de 75cm. y un largo de 1,50m. Una vez efectuado el recalce del muro en la parte comprendida entre dichos pilares, se excavará procediéndose a recalzar el muro en correspondencia a los mismos. -

FOLIO
Nº 73

Si el muro a recalzar no coincidiera con un sótano se excavará previamente una zanja discontinua a un costado del mismo, en tramos de 2 a 3m., como máximo, alternados con tramos no excavados de 1 a 2m., debiendo el ancho de la excavación permitir el fácil trabajo de los obreros. -

Terminada la excavación de los tramos se procederá a efectuar el recalzado de las partes de los cimientos, descubiertos por tramos alternados, no mayores de 1,50m. para la cual se extraerá la tierra sobre la que apoyan los cimientos del muro, excavando hasta la profundidad en que deben asentarse los nuevos cimientos. Terminada la extracción de la tierra, se ejecutará inmediatamente la mampostería llegando con la misma hasta 15 a 20cm. de los cimientos del muro a recalzar. Previa limpieza de la parte inferior de los mismos y lavados con agua en abundancia, se colocarán las últimas hiladas hasta alcanzar una altura suficiente que permita la operación de calce que consistirá en acuñamiento del mortero Tipo "B", semiseco que se hará entrar entre el plano superior del nuevo cimiento y el inferior del existente.-

Ambos extremos del tramo de mampostería de recalce se dejarán con los ladrillos dispuestos en forma de continuar la traba de los mismos con la de los que deben hacerse posteriormente en la parte que se ha dejado sin excavar y que sirve de apoyo al muro en que se opera el recalce. -

Una vez que la mampostería de uno o varios tramos alternados haya fraguado, se excavarán los tramos adyacentes hasta completar el tramo correspondiente a la zanja excavada, procediéndose en la forma indicada anteriormente y teniendo cuidado en la forma de limpiar y regar abundantemente la mampostería ya construida y que debe trabarse con la nueva. En ningún caso los tramos tendrán más de 1,50m. sin apoyos intermedios.-

Una vez efectuada la mampostería de recalce en los tramos correspondientes, se procederá a la excavación y recalce de las partes restantes, completándose la operación total.-

Si la obra muraria que se recalza presentase grietas o fisuraciones, se aplicará sobre las mismas una capa delgada de yeso blanco, a fin de constatar si durante los trabajos, aquel sufre algún movimiento. Si ello sucediera, el Contratista con la intervención de la Inspección, deberá tomar todas las medidas que las circunstancias aconsejen para evitar que dicho movimiento continúe o que pueda comprometer la estabilidad del muro.-

NOTA IMPORTANTE:

Tratándose de trabajos de suma responsabilidad, se realizarán, adoptando todas las precauciones necesarias y sin apresuramientos y utilizando mano de obra especializada y cuidadosa.-

No se realizarán los trabajos de recalce sin previo sondeo de las fundaciones y el terreno para conocer sus condiciones y constituciones y sin que previamente a la apertura de las zanjas se haya acopiado el material necesario.-

Asimismo, no se socavarán los cimientos existentes más que en la medida necesaria y que pueda ser recalzada en el día, habilitándose horas extraordinarias en caso necesario.

Cuando los recalces deban efectuarse en el exterior se adoptarán precauciones especiales de protección contra las lluvias o inundaciones de las zanjas.-

Art. 187º) RECALZADO PARCIAL, ÁNGULOS O CRUZAMIENTOS:

Cuando se presente este caso, si la parte a recalzar no excede en más de 2m., se harán los apuntalamientos necesarios y se procederá a efectuar la excavación directamente descalzando el muro e inmediatamente de llegado al nuevo plano de fundación se procederá a levantar el muro de recalce en la forma indicada anteriormente.

Cuando se trata de un ángulo o cruzamiento de muros de recalce se deberán interesar todos los muros que concurran a dicho punto y en una longitud no menor de 2m., medidos desde el punto de intersección de los ejes de los otros concurrentes.-

Art. 188º) UNIÓN DE MAMPOSTERIA NUEVA CON OTRA EXISTENTE:

Toda vez que deba unirse un muro nuevo perpendicular a otro existente, se procederá en la siguiente forma: en el muro existente se picará el revoque en un ancho por lo menos igual al espesor del muro a construirse. Luego cada 30cm. se hará un corte en la mampostería existente del ancho de aquel hasta una profundidad mínima de 15 a 2O cm. y un alto de 15cm. Estos cortes se harán tanto en la parte en elevación como en los cimientos con el objeto de trabar debidamente ambas mamposterías.-

A medida que se vaya levantando el nuevo muro se irá trabando con el existente, colocándose en correspondencia de cada corte, además de los ladrillos que deben ir flojos, un hierro de diámetro del 6 con una longitud mínima de 60cm. Los ladrillos en correspondencia de la unión de las dos mamposterías se asentarán con mezcla Tipo "B", con el agregado de hidrófugo. La parte del muro existente afectada por la unión deberá limpiarse perfectamente y mojarse abundantemente a medida que se va levantando el nuevo muro y regarse con una lechada de cemento puro. Cuando la unión deba realizarse para la prolongación de un muro existente, se

FOLIO Nº 74

practicarán en el extremo de éste, los cortes indicados anteriormente. La nueva mampostería se levantará suficientemente separada de aquel, dejando la traba necesaria y una vez fraguada se rellenará el espacio comprendido entre ambas por mampostería asentada con mezcla tipo "B".-

Art. 189º) CIERRE O TAPIADO DE ABERTURAS:

Cuando deba procederse al cierre de aberturas, se procederá a sacar los marcos y estructuras que sirven de cierre, luego se picará el revoque de las mochetas, se harán cortes en las mismas cada 30cm. y 15cm. de altura y de una profundidad mínima de 15cm. Terminado este trabajo, se ejecutará la mampostería de relleno empleándose mezcla Tipo "A2a" previa limpieza y mojado abundante de las mochetas, en correspondencia con los cortes se dará a los mismos una lechada de cemento puro para asegurar la mayor adherencia entre ambas mamposterías.-

Art. 190º) ENLLAVADO DE MUROS:

En todos los casos, el perfil que va colocado en los extremos de la llave estará constituido por un hierro "L" o "U" cuyas alas se encastrarán en el muro en canaletas que se abrirán para su alojamiento, las que luego de
colocado el perfil, se llenarán con mezcla Tipo "B".-
La barra o barras que constituyen la llave, se pintarán y engrasarán a fin de evitar que el hormigón se adhiera y facilitar su movimiento cuando sea necesario su ajuste.-
El nicho donde se aloja la pieza de ajuste de la llave se revocará con mezcla Tipo "B".-
Los extremos de las roscas de las barras se engrasarán abundantemente para evitar en lo posible la oxidación.-
En las grietas existentes en el muro se picará el revoque en las partes afectadas por las mismas y se excavarán perfectamente a fin de abrirlas, luego se limpiarán y regarán abundantemente con agua, procediéndose inmediatamente a colmatarlas con mezcla Tipo "B", la que se introducirá en estado semilíquido a presión por medios mecánicos.-

Art. 191º) REPARACIÓN DE AZOTEAS:

Cuando se especifiquen arreglos de goteras por filtraciones producidas en las azoteas de baldosas, se procederá previa investigación del lugar donde se produce la filtración, a levantar el embaldosado en una superficie no menor de 1m2.(formado por 5 baldosas por lado.).-
Sacadas las baldosas se picará y levantará íntegramente el contrapiso o contrapiso de relleno, hasta descubrir la aislaciòn hidròfuga y previa limpieza de estos se dará sobre toda la superficie una primera mano de pintura asfáltica, aceptada por la Inspección, aplicándola con brocha.-
La cantidad a colocar será de 1 litro por m2. como mínimo.-
Una vez seco el material que se ha colocado se dará una segunda mano de pintura asfáltica más espesa.-
Terminada la pintura se hará el relleno con hormigón Tipo "I", asentadas luego las baldosas con mezcla Tipo "G" y tomando las juntas con mezcla Tipo "E".-

Art. 192º) REPARACIÓN DE TECHOS CON CUBIERTAS DE TEJAS:

Toda vez que haya que procederse a la reparación de techos con cubiertas de tejas, se tendrán en cuenta las siguientes prescripciones:

a) Se recorrerán minuciosamente todas las cubiertas a fin de establecer la cantidad de tejas que se encuentran rotas, rajadas o deterioradas y por las cuales se producen filtraciones de agua.-

b)Se revisarán cuidadosamente todos los caballetes, canaletas de las limahoyas, babetas, como asimismo las canaletas de desagües perimetrales.-

e) Se revisará la estructura de sostén de la cubierta a fin de establecer si las alfajías se encuentran en buenas condiciones, como asimismo la estructura general de resistencia.-

Terminadas las revisiones anteriores, se procederá a efectuar las reparaciones que sean necesarias para dejar en perfecto estado la cubierta, debiendo observarse las sig. normas:
Cambios o reposición de tejas: Cuando deba procederse al cambio de tejas, reponiéndolas por otras nuevas, estas deberán ser de las mismas dimensiones y tipo de las colocadas.- Si las tejas han sido asentadas con mezcla sobre una losa de hormigón, se sacarán las rotas, como asimismo todas aquellas que se encuentran en condiciones poco seguras.- Extraídas las tejas se picará la mezcla con que han sido fijadas, hasta descubrir la losa de asiento y previa limpieza y riego en abundancia hasta saturar la losa, se asentarán las nuevas tejas con Tipo "H" (las tejas deberán mojarse hasta la saturación).- En correspondencia del eje de las tejas, se les colocará un alambre de

FOLIO Nº 75

2mm. de espesor, convenientemente retorcido y con un largo mínimo de 10cm., el que deberá ser macizado en la mezcla de asiento.-
Si los tejados a reparar estuvieran construidos con tejas atadas a listones de madera, se sacarán las que deban reponerse, colocándose las nuevas convenientemente atadas y trabadas con las que se conservan, asimismo todas aquellas tejas que se encuentren sueltas serán reatadas.-
Si la infraestructura tuviera aislaciòn de fieltro y tablonado de madera en los puntos en que se han observado filtraciones, se levantarán las tejas y se revisarán las aislaciones. Si éstas se encuentran rotas o muy deterioradas y su arreglo no fuera posible, se colocará encima de la parte destruida nuevas tiras, fijándose sus bordes con una capa de betún asfáltico en caliente.-
Si la parte destruida fuera pequeña se repasará pasando encima de la misma una capa espesa de betún asfáltico en caliente o pegando con betún un parche del mismo tipo de fieltro que el colocado.

Art. 193º) REPARACIÓN DE TECHOS CON CUBIERTA DE CHAPAS ONDULADAS DE Hº Gº:

Se observarán las siguientes prescripciones:

a) Tapados de agujeros: se recorrerán minuciosamente todas las chapas de la cubierta, procediéndose a tapar los agujeros existentes para lo cual si el agujero fuera pequeño, con un martillo se golpeará la parte donde se encuentra desgarrada la chapa a fin de volver a su sitio el material desplazado al hacerse el agujero, luego previa limpieza de la zona afectada por el mismo, se colocará estaño en una cantidad tal que asegure la obturación completa de la perforación.-
Si el agujero fuera de un tamaño tal que no fuera posible repararlo en la forma indicada, se reemplazarán por chapas nuevas de idénticas características a las existentes.-

b) Reclavado: Se revisará completamente cada clavadura, asegurando que cada una esté en perfectas condiciones. En caso de ser necesario se reemplazarán los clavos existentes por otros de 2da. clavadura de manera de asegurar correctamente las chapas.-

c) Cambio de cubierta o reposición parcial de chapas: cuando se deba cambiar total o parcialmente la cubierta se sacarán con toda prolijidad las chapas existentes y luego se revisará toda la estructura de sostén del techo debiendo procederse a verificar muy especialmente los apoyos tanto de las armaduras; como de los tirantes, procediéndose a efectuar los trabajos de recalce o refuerzos que fueran necesarios, a fin de dejarlos en condiciones de seguridad. La Inspección de las obras en cada caso indicará la forma más conveniente de realizar dichos trabajos. -
En el caso de que la estructura de sostén fuera de madera, se repondrán las piezas que estuvieran destruidas, o en deficientes condiciones, empleándose las mismas clases de materiales, y utilizando secciones iguales a las que se reemplazan salvo aquellas en que se compruebe la necesidad de aumentarlas.-
Cuando se trate de estructura de sostén metálica, se procederá, en la misma forma que la indicada para la madera, debiendo en todos los casos antes de proceder a la colocación de las chapas, limpiarse perfectamente las correas en las partes descubiertos y darle una mano de pintura antióxida.-
Las chapas de hierro galvanizadas, onduladas, se colocarán de acuerdo a lo prescrito en el artículo correspondiente de "CUBIERTAS DE PENDIENTES", utilizando chapas nuevas o las viejas reparadas de acuerdo a lo que indican las ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES.-

Art.194º) REPARACIÓN DE LAS CANALETAS DE DESAGÜES DE LOS TECHOS:

Toda vez que se especifique el arreglo de las canaletas de desagües de techos, se recorrerán prolijamente, procediéndose a reemplazar aquellas partes que se encuentren deterioradas y cuyo arreglo no sea posible o no ofrezca garantías su reparación, a juicio de la Inspección.
Todos aquellos trozos de canaletas que deban ser reemplazados lo serán de hierro galvanizado liso Nº24 con un desarrollo, perfil y sección igual a los existentes; en ningún caso el trozo que se cambie será inferior a 50cm. La unión de los extremos de la parte nueva con la que se conserva se hará a doble soldadura, y las piezas se superpondrán como mínimo 5cm.-
Las partes de las canaletas que se encuentren sueltas, torcidas, etc., se procederán a sujetarlas, enderezándolas y colocándose las grapas necesarias, como así mismo travesaños interiores de hierro galvanizado que unan los bordes. Si hubiese agujeros pequeños, se soldarán directamente o se aplicarán sobre los mismos chapitas de HºGº soldadas en todo su perímetro.-

Art. 195º) REPARACIÓN DE CIELOS RASOS:

a) Cielo Raso de Yeso a la Cal:

FOLIO Nº 76

Cuando la superficie del cielo raso presente una comba que deja suponer que las ataduras de la estructura de sostén se hayan aflojado, roto o sean insuficientes, se procederá a efectuar una inspección prolija y minuciosa del armazón, procediéndose a efectuar los refuerzos que se juzguen necesarios, ya sea cambiando las rotas, reforzándolas, ajustando las que se encuentren flojas o colocando nuevas ataduras si el caso lo requiere.
Si el cielo raso presentase agrietamientos o rajaduras, se investigará el motivo que lo causó, procediéndose luego a su reparación y corrigiendo las causas que lo produjeron.
Para el arreglo de las grietas, se procederá en la siguiente forma: se ensancharán aquellas en tres centímetros, quitándose el peso o revoque hasta descubrir la estructura de sostén del mismo, luego se limpiarán perfectamente las aberturas practicadas, procediéndose a su relleno.
Cuando el cielo raso sea de yeso, se llenarán con mezcla tipo "J", terminándose con yeso blanco puro, de manera que el conjunto presente una superficie bien unida y sin rastros de la reparación.
Sí el cielo raso ha sido ejecutado con material a base de cal, se procederá de la forma antedicha y previa limpieza de los bordes de las partes afectadas por el corte y después de mojarlas abundantemente, se les dará una lechada de cemento puro, efectuándose luego su relleno con mezcla tipo "Dl" o "D2", según corresponda y un enlucido con mezcla fina a la cal tipo D5.
Cuando los cielos rasos a reparar presenten manchas de humedad producidas por goteras o filtraciones, se averiguarán las causas que la producen, efectuándose las reparaciones que sean necesarias para evitar que vuelvan a producirse.
Luego se picará el yeso o revoque, excediendo el contorno de la mancha hasta donde la adherencia del material se completa. Se sacará todo el yeso o revoque hasta descubrir el metal desplegado o estructura del entrepiso o techo. Una vez limpia la superficie y revisado el armazón se procederá a rehacer el cielo raso, empleándose los mismos tipos de material con que ha sido construido aquél. Si el cielo raso fuera a base de mezcla de cal, los contornos de la parte afectada por la reparación se limpiarán y mojarán abundantemente, dándole luego a toda la superficie que abarque el arreglo, una lechada de cemento puro y el jaharro y el enlucido se ejecutarán en la forma indicada para cielos rasos nuevos, según cada caso. -
En todos los casos en que se efectúe una reparación de cielo raso, se dará a la superficie afectada la forma rectangular.-

b) Cielos rasos de madera:

Toda vez que deba repararse un cielo raso de madera, se recorrerá prolijamente todo el machimbrado, sacando aquellas tablas que se encuentran rotas, deterioradas, muy torcidas, y se revisará la estructura de sostén cambiando aquellos tirantes y tirantillos que se encontrarán en malas condiciones, sueltos o flojos. -
Deberá preverse el retiro de parte del machimbre, de manera de garantizar la completa revisión de la estructura de sostén.-
Efectuada la revisión y marcadas las partes a reparar se procederá a retirar y reemplazar la estructura que deba ser cambiada, empleándose para ello la misma clase de madera, con que esté construido el cielo raso. Si esto no fuera posible se empleará madera equivalente, previa aprobación de muestras por parte de la Inspección.-
Efectuado el cambio se asegurarán todas las partes sueltas o flojas que lo requieran, ya sea clavándolas, atornillándolas y si se trata de los tirantes o tirantillos, asegurándolos con grapas o amurándolos convenientemente. -
Los trabajos de reparación se harán de acuerdo con las reglas del arte en el concepto de dejar los cielos rasos en perfecto estado. Si en las "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES" no se establece que todo el cielo raso debe ser pintado o barnizado, el Contratista deberá pintar o barnizar las partes reparadas identificando el color y tratando que quede lo mas disimulado posible.-

Art. 196º) REPARACIÓN DE REVOQUES:

La reparación de revoques comprende en general la reconstrucción de todos aquellos que se encuentren caídos, flojos, en mal estado, húmedos, etc. Para la ejecución de estas reparaciones se tendrán en cuenta además las prescripciones establecidas para la ejecución de revoques. -
Se picará toda la superficie del revoque a reparar excediendo el contorno de la parte deteriorada, manchada, agrietada, etc. hasta el límite en que la adherencia del revoque al muro sea completa. Se dejarán completamente al descubierto los ladrillos o el material con que ha sido construido el muro. Se limpiarán las juntas descarnándolas hasta una profundidad de 15mm. como mínimo. Se limpiará el paramento y después de mojar abundantemente la parte a reparar, se le dará una lechada de cemento puro procediéndose inmediatamente a ejecutar el jaharro (revoque grueso) empleando mezcla del tipo que corresponda. según la clase del que se trate; luego se ejecutará el enlucido empleando el tipo de mezcla correspondiente. (Ver planilla de mezcla). -

FOLIO Nº 77

Cuando la parte del revoque a reparar presente manchas de humedad, filtraciones, etc., se procederá de conformidad a lo establecido en el Art. siguiente.-
Terminada la parte a reparar, su superficie no deberá acusar diferencias con el existente, para lo cual durante la ejecución se hará uso de la regla para mantener en todos sus puntos un mismo plano. -
En todos los casos de reparación de revoques, se dará a la superficie afectada la forma rectangular.-

Art. 197º) REPARACIÓN DE REVOQUES POR HUMEDAD APARECIDA EN LOS MISMOS:

Toda vez que deban efectuarse reparaciones en los revoques de muros y entrepisos, por humedad aparecida en los mismos, se averiguará ante todo las causas originarias de la humedad. Se harán previamente los trabajos que sean necesarios para hacerla desaparecer. Para los casos que se presenten se tendrán en cuenta las siguientes normas:

1) Humedad producida por rotura de caños de provisión de agua, desagües cloacales, etc. Cuando se presente este caso, se picará el revoque o sacarán los azulejos o revestimientos que hubiere en la parte afectada por la humedad hasta descubrir las cañerías, cámaras, piletas, etc. en el lugar donde éstas estén rotas y den origen a la pérdida, procediéndose a efectuar los arreglos que sean necesarios, o los cambios de piezas si fuera el caso. Luego se procederá como se indica en el Art. anterior.-

2) Humedad en forma de manchas circulares o irregulares a cierta altura de los muros: Cuando se presenten estos tipos de manchas y que en poco tiempo no aumentan su extensión, sino que se mantienen más o menos iguales, especialmente en paredes que van al exterior, se picará el revoque en correspondencia de la mancha y se comprobará si corresponde a algún hueco dejado en la pared, por los machinales de los andamios o con cualquier otro objeto. Si el hueco no ha sido bien llenado o si se comprobaran deficiencias en el taponamiento del hueco se picará la parte afectada por el mismo, de ambos lados del muro, hasta una profundidad mínima de 5cm. interesando la mampostería que la circunda en no menos de 15cm., procediéndose luego a llenar la parte rebajada con mezcla Tipo "B", y ejecutándose luego el revoque con el tipo de mezcla que corresponda al del revoque existente.-

3) Humedad en muros que dan al exterior: Los muros que dan al exterior y especialmente al este y sur, acusan muchas veces grandes manchas de humedad.-
En estos casos se procederá conforme a lo que se estipula a continuación: Se verificará la calidad del revoque tanto en su enlucido como en su jaharro y azotado impermeable.
Si el revoque se verificara en perfectas condiciones, se procederá a su pintado con un hidrófugo de la aprobación de la Inspección.-
Si el revoque fuera de mala calidad, o habiendo sido bien construido, se encontrara deteriorado se reconstruirá totalmente, descarnando profundamente las juntas de la mampostería, limpiando el paramento con cepillo de acero, rellenando las juntas con mortero Tipo "B", bien apretado con la llana y cubriendo todo el paramento con un azotado de mortero Tipo “C1”.-
Luego se procederá a la reconstrucción del jaharro y enlucido de acuerdo con las condiciones particulares de cada tipo. –

Art. 198º) REPARACIÓN DE LOS PISOS DE MOSAICOS Y BALDOSAS:

Cuando se trate de reparar pisos de baldosas, mosaicos, etc., se levantarán aquellos que estén flojos, rotos, agrietados u otro tipo de deterioros y se picará superficialmente el contra piso; luego previa limpieza y riego abundante, se colocarán mosaicos, baldosas, etc. del mismo tipo y clase que los existentes, asentándolos con mezcla Tipo "Gl" y tomando las juntas con pastina del tipo utilizado para los mosaicos.-
Cuando la reparación de los pisos abarque una superficie de cierta importancia y cuando la deficiencia que acusan sea atribuible o fuera una consecuencia del hundimiento del terreno, se levantarán los mosaicos o baldosas, se sacará el contra piso hasta llegar a la tierra, se investigará la causa del hundimiento subsanándola y luego se apisonará y rellenará con tierra libre de terrones, la parte del terreno suprimida, procediéndose luego a la reconstrucción del contra piso y piso en la forma indicada para la ejecución de pisos y contra pisos nuevos.-

Art. 199º) REPARACIÓN DE PISOS DE CEMENTO:

Cuando deba procederse a efectuar reparaciones en pisos de cemento, se picará toda la superficie hasta llegar al contra piso, excediéndose el contorno de la parte deteriorada o agrietada hasta el límite en que la adherencia de la capa de mortero, que constituye la cubierta del piso con el contra piso sea completa.
Si el contra piso se encontrase. deteriorado o hundido, se procederá a retirarlo rellenando con tierra la parte hundida, la que se apisonará convenientemente dándole el grado de humedad óptimo para su compactación o bien se rellenarán con hormigón pobre según mas convenga.-

FOLIO Nº 78

Luego se procederá a la ejecución del contra piso de hormigón pobre de cascotes Tipo "I", se barrerá la parte a reparar y previo riego, se le dará una lechada de cemento puro y luego se colocará una capa de mezcla Tipo "I", alisándola con cemento puro fratazando la superficie con fieltro metálico. La superficie del piso reparado será igual al del existente no debiendo notarse diferencia de nivel una vez terminado el trabajo. Durante el fraguado se tomarán las mismas precauciones indicadas para la construcción de este tipo de piso. -
En todos los casos de reparación de pisos de cemento se dará a la superficie afectada la forma rectangular.-

Art. 200º) REPARACIÓN DEL REVESTIMIENTO DE AZULEJOS:

Toda vez que deba procederse a la reparación del azulejado se tendrán en cuenta las siguientes prescripciones: Se sacarán todos aquellos azulejos que tengan manchas, grietas, el esmalte saltado o resquebrajado o se encuentren rotos, etc. Sacando los azulejos se picará la mezcla con que han sido asentados, como asimismo el revoque existente, teniendo cuidado de no dañar los azulejos que se conservan; luego, previa limpieza de la parte afectada y de haberse mojado adecuadamente los muros en correspondencia de los mismos, se dará una lechada de cemento puro, se ejecutará el jaharro y se colocarán azulejos nuevos, asentándolos con mezcla tipo "F".-
Cuando se trate de la renovación parcial o total del azulejado, se sacarán los azulejos y la mezcla con que han sido asentados, picándose luego el revoque grueso hasta descubrir el muro. Previa limpieza del mismo y raspado de las juntas hasta una profundidad de 15mm. se hará el revoque nuevamente con mezcla tipo "F" procediéndose luego a la colocación de los azulejos en la forma indicada anteriormente.-
Los azulejos que se empleen para los trabajos de reparación serán nuevos, de igual dimensión, color y marca que los existentes y si ello no fuera posible serán los que más se aproximen en cuanto a dimensión y color.-

Art. 201º) REPARACIÓN DE LA MARMOLERIA:

Cuando deban ejecutarse reparaciones en la marmolería, se emplearán mármoles de la misma clase y dimensiones que el existente.-
En ningún caso y bajo ningún se admitirá que las partes a reparar se efectúen mediante empatilladuras, tratándose de escaleras, se cambiarán íntegramente los escalones o contra escalones que deban ser reparados, para ello, sacadas las piezas deterioradas se limpiará la superficie eliminando toda mezcla vieja, y previa limpieza y mojado en abundancia se asentarán las nuevas piezas con mezcla tipo "H".-
Para los revestimientos, zócalos, etc. que deban ser reparados se reemplazarán las piezas deterioradas que deban ser cambiadas por otras de la misma dimensión y perfil efectuándose el trabajo en la forma establecida anteriormente, para el cambio de escalones. Todos los trabajos deben ser hechos de acuerdo con las reglas del arte.-

CAPITULO XVIII

ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

Art.202º) GENERALIDADES:

Se ejecutarán en hormigón armado las estructuras resistentes en general y que comprendan: bases, columnas, vigas, losas, escaleras, tanques, etc.
Antes de presupuestar una obra de hormigón armado, las Empresas Contratistas, deberán comprobar debidamente la localidad o, fuera de ellas, la exactitud de las informaciones suministradas por la C.A.F.E.S.G., ya sea, en forma verbal o en la documentación técnica que facilita con respecto a materiales, terrenos de cimentación, agua para construcción, alojamiento para el personal obrero y directivo, caminos de acceso y medios de transporte, fuerza motriz, alumbrado, medio de comunicación y en general todo aquello que pueda influir sensiblemente en la determinación del justo precio de las obras proyectadas.-
Si la C.A.F.E.S.G. no suministrase al respecto información alguna, y se limitara a exigir el empleo de tales o cuales materiales, procedimientos o requisitos, las Empresas Constructoras deberán comprobar de antemano la posibilidad de satisfacer dichas exigencias. Asimismo, dichas Empresas deberán contemplar todos los inconvenientes y gastos que ello pudiera motivar, con el fin de ser tenidos en cuenta al formular precios.-
Todo ello se hará en la inteligencia de que, con respecto a las obras de esta especialidad, la C.A.F.E.S.G. no admitirá tolerancia ni sustituciones ni cambios que las Empresas propongan con posterioridad a la contratación de las mismas, argumentando razones de "MAYORES COSTOS" o "DIFICULTAD DE OBTENCION" o de demoras en la provisión o ejecución.-

FOLIO
Nº 79

Art.203º) RESPONSABILIDAD DE LAS EMPRESAS EN LOS CALCULOS Y EN LA EJECUCIÓN DE OBRA:

Las obras de Hormigón deberán ser ejecutadas en base a un proyecto estudiado en todos sus detalles por un INGENIERO CIVIL o en CONSTRUCCIONES, en representación de la Empresa, quien deberá firmar toda la documentación técnica respectiva, asumiendo la entera responsabilidad de los cálculos y dimensiones indicadas en las diferentes estructuras proyectadas.-

Se advierte especialmente que la responsabilidad material civil o criminal de las Empresas Constructoras en sus obras de HºAº, por accidente, imperfección, inspección, contralor, cálculos o ejecución no cesa con la Recepción Definitiva de las obras ejecutadas y con la devolución de los depósitos de garantía, efectuados en la forma y época estipulada.-

En cualquiera de los casos previstos anteriormente, la revisión y aprobación de los planos y cálculos por parte de la C.A.F.E.S.G. en nada limita las responsabilidades de las Empresas establecidas anteriormente.-

Art.204º)DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS:

Para todo lo que no está explícitamente indicado en el presente pliego de ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES y en los que no se opongan, regirán en forma complementaria las prescripciones y normas establecidas en el último "REGLAMENTO TECNICO DE ESTRUCTURAS METALICAS Y DE HORMIGON ARMADO DE LA MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES"

Art.205º) NORMAS PARA EL PROYECTO Y EL CÓLCULO DE LA ESTRUCTURA:

1.- En los casos en que la C.A.F.E.S.G. suministre el cálculo.-

Las estructuras cuyas planillas de cálculos, dimensiones de hierros, escuadrías y planos de las mismas se den en la documentación oficial, serán objeto de una prolija revisión por parte del adjudicatario, quien se hará cargo de la responsabilidad de su contenido. Por lo tanto, las Empresas, deberán siempre comprobar que las estructuras proyectadas tengan las armaduras metálicas, escuadrías y espesores de hormigón requeridas para resistir convenientemente los esfuerzos que a dichas estructuras se someterá en condiciones normales.-

En este sentido el Contratista será el único responsable por cualquier accidente que ocurra durante la ejecución de las obras o en el período de prueba, siendo de su cuenta todo gasto inherente a las reposiciones de las obras destruidas, o al arreglo de los desperfectos producidos, por cuyo motivo, antes de empezar los trabajos deberá hacer una verificación de los cálculos pertinentes, y si encontrare motivo para ello, hará por escrito los reparos salvando así su responsabilidad ulterior ante la C.A.F.E.S.G.

Encontrándolo satisfactorio, el Contratista se hará cargo de su completamiento si hubiere lugar a ello, de acuerdo con las respectivas normas que se estipulan en los artículos que se establecen a continuación y procederá a realizar el doblado de hierro según planillas que deberá presentar a la C.A.F.E.S.G. dentro de los 30 días de haber firmado el contrato.-

2.- Casos en que la C.A.F.E.S.G. suministre únicamente la distribución de las estructuras.-

Regirá para este caso toda la responsabilidad de la Empresa Constructora señalada anteriormente y lo que se establece a continuación: Cuando la C.A.F.E.S.G. no suministrase a las Empresas interesadas el estudio detallado o parcial que se menciona en el caso 1), quedará bien entendido que dicho estudio deberán hacerlo ellas mismas con antelación a la iniciación de los trabajos, debiendo encuadrarse al efecto dentro de las directivas generales señaladas en estas normas y a las particulares que se detallaren en el respectivo Pliego de Condiciones Especiales de cada obra.-

El gasto que ello demande a la Empresa, se deberá dar por previsto e incluido en los precios que se estipulan para las estructuras a ejecutar.-

El estudio deberá hacerse en el concepto de responder ampliamente a las condiciones de seguridad requeridas por el carácter de las obras que se ejecuten, no admitiéndose sistemas de cálculos basados en procedimientos empíricos que no respondan a una teoría clásica sobre el particular.-

Si los proponentes considerasen conveniente alguna modificación en el planteo propuesto en los planos de estructuras de hormigón armado de licitación, deberán presentar en planilla aparte los precios unitarios de dichas variantes. El adjudicatario, en caso de cambio en la distribución de estructuras deberá presentar todas aquellas informaciones para efectuar con mayor claridad el estudio completo.-

Para el calculo de la estructura, deberá tenerse en cuenta que el esqueleto deberá ser estable de por sí, sin la colaboración de la mampostería, en caso de ser estructura independiente.-

Art.206º)PRESENTACIÓN DEL PROYECTO PARA LA APROBACIÓN DE LA C.A.F.E.S.G.:

El adjudicatario presentará a la aprobación de la C.A.F.E.S.G. el proyecto y cálculo de las estructuras de HºAº de la siguiente forma:

FOLIO Nº 80

TRES COPIAS de las plantas de entrepisos, comprendiendo la fundación con distribución y numeración de los elementos.-
TRES COPIAS de las planillas de cálculos.-
TRES COPIAS de las planillas de doblado de hierro.-
En el caso de estructuras especiales, el Contratista presentará los cuadernos de cálculos, adjuntando la nómina de la bibliografía consultada y en caso necesario su traducción al castellano.-
El cálculo deberá responder a las condiciones reales de ejecución en cuanto a vínculos y condiciones de apoyo de los distintos elementos entre sí, tratando de evitar los esfuerzos secundarios.-
Las tensiones especificadas admisibles a adoptar, serán las consignadas en el Reglamento Técnico de la Municipalidad de Buenos Aires y las que especialmente se fijen.-
Las cargas permanentes y accidentales para estructuras de importancia deberán calcularse buscando la combinación más desfavorable de los esfuerzos que produzcan, en el caso de no establecerse explícitamente la sobrecarga de un local determinado, se tomará la especificada en el Reglamento mencionado.-
En las copias presentadas, la C.A.F.E.S.G. procederá a la revisión del cálculo y anotará sobre ellas las observaciones a que hubiere lugar, cuando en las copias presentadas se constataran errores graves de concepto o insolvencia reiteradas a las Cláusulas del Pliego de Condiciones, que invaliden total o parcialmente el proyecto de las estructuras, será devuelto al Contratista para su re ejecución. En el caso de que el nuevo proyecto ofrezca deficiencias que motiven el rechazo de la C.A.F.E.S.G., ésta tomará a su cargo la confección completa del mismo y el adjudicatario deberá abonar el importe que se fije.-
El Contratista deberá presentar dentro de los treinta (30) días de firmado el contrato, el cálculo de la estructura, conforme a los planos generales y de detalles, previendo las juntas de dilatación que sean necesarias. Las mismas, se continuarán en secciones completamente independientes, separadas entre sí a cuyo efecto deberán ejecutarse dobles columnas y cortes de vigas.-
El Contratista estará obligado a presentar dentro de los treinta (30) días corridos de aprobados los cálculos por la C.A.F.E.S.G. todos los planos de replanteo y de detalles de doblado de hierro correspondientes al hormigón.-

Art.207º) MATERIALES A EMPLEARSE:

A) AGUA: El agua para la preparación del mortero, será de acuerdo a Norma IRAM 1.601, potable, limpia, exenta de impurezas tales como sales, ácidos, grasas, etc. Pueden ser asimismo, ser de cualquier otro origen pero, de las mismas características, lo que deberá ser probado por análisis efectuados por cuenta y cargo del Contratista.-

B) HIERRO: Las barras y mallas de acero utilizadas, cumplirán los requisitos establecidos en las siguientes Normas IRAM-IAS U 500 - 502, 500 - 528; 500 - 671 y 500 - 06.-
Las barras deberán ser sin uso anterior ni defectos que afecten su resistencia. La sección transversal deberá ser constante en todo el largo de la barra. Se procurará siempre que el largo de estas sea el necesario para evitar en lo posible ensambladuras y uniones. Deberán estar bien limpias de materias terrosas y desprovistas de grasitud y comprobación previa de limpieza del óxido que la recubre, si la sección útil no ha quedado reducida.-
Se admitirá el uso de acero de alto limite de fluencia con las tensiones de trabajo correspondientes dadas por sus respectivos "CERTIFICADOS" de aprobación extendidos por Organismos Oficiales que hayan efectuado el análisis y pruebas correspondientes y presentados ante la oficina de HºAº de la C.A.F.E.S.G.-
Cuando el Inspector lo crea conveniente, podrá exigir al Contratista, un análisis químico y físico en barras elegidas al azar.-

C) CEMENTO PORTLAND: Será de marca aprobada por la Norma IRAM 1.503, deberá estar protegido contra la humedad y quedará constantemente sometido al examen del Inspector desde su recepción hasta la conclusión de los trabajos en que el cemento sea aplicado. Se permitirá el empleo de cemento de "fragüe" rápido previa autorización por escrito de la C.A.F.E.S.G.-
Todo cemento grumoso o cuyo color está alterado será rechazado y retirado de obra, como asimismo, cualquier partida que resulte averiada durante el transcurso de los trabajos. El Inspector podrá exigir al Contratista que haga comprobar la naturaleza y buena calidad del cemento por medio de los ensayos químicos y mecánicos pertinentes.-
El acopio en obra deberá efectuarse en locales o depósitos, ad hoc protegido de la humedad y la cantidad a depositar será la necesaria para su inmediata utilización evitando el uso de cemento con largo estacionamiento.-
Deberá suministrarse en el lugar de su empleo en los envases originales de fábrica hasta el momento de su uso.-

D) AGREGADO GRUESO: El agregado grueso para el Hormigón Armado estará constituido por canto rodado, silicio (grava), piedra del Río Uruguay, o piedra cuya procedencia podrá ser de piedra dura (granito), gneis,

FOLIO
Nº 81

cuarcita, basalto, pórfido, etc., rechazándose las areniscas y las piedras que provengan de la explotación de canteras calizas.-

Será perfectamente limpio y libre de impurezas a cuyo efecto, regirán las mismas prescripciones que para la arena. En caso de impurezas, la Inspección podrá rechazar el material o exigir el lavado del mismo. El árido grueso deberá contener, una granulometría desde 6 hasta un máximo de 25mm.-

E) AGREGADO FINO: La arena a usarse será exclusivamente de los ríos Paraná o Uruguay. No admitiéndose la arena de arroyos, ríos locales o canteras. Será perfectamente limpia y no deberá contener sustancias orgánicas, sales, arcilla u otras impurezas, pudiendo la Inspección exigir el lavado de la misma si lo considera necesario. -

F) GRANULOMETRÍA. La composición granulométrica de los agregados gruesos y finos serán tal que la mezcla de ambos satisfaga zonas del gráfico según lo indicado en el REGLAMENTO TECNICO DE LA MUNICIPALIDAD DE BUENOS AIRES. -

G) AGUA AMASADO: Como no se puede precisar con justeza la cantidad necesaria de agua para el amasado de Hormigón sin conocer antes el estado hidrométrico de los materiales áridos que entran en su composición y siendo de vital importancia la razón agua - cemento, el Contratista deberá realizar el estudio previo de las mismas.-

H) DOSAJE: Se obtendrá por algunos de los métodos conocidos y de acuerdo con la resistencia de hormigón que se exija en el cálculo.-

I) ENCOFRADO: Todos los moldes serán planos, rígidos, estarán bien arriostrados provisionalmente, de modo que puedan resistir el tránsito sobre ellos y la colocación de hormigón.-

Antes de comenzar a llenarlos la Inspección los examinará prolijamente exigiendo que el fondo de vigas esté perfectamente limpio, dejándose pequeñas aberturas para la eliminación de los cuerpos extraños. Los moldes se armarán prolijamente a nivel y a plomo, bien alineados, sin partes alabeadas por sus uniones, ni rajaduras. Se dispondrán los moldes de manera que puedan quitarse las columnas, costados de vigas y losas antes de los que correspondan a los fondos de las vigas. Se dará a los moldes de las vigas una flecha hacia arriba de 1mm. por metro de luz para tener en cuenta el efecto de asentamiento del andamiaje.-

Cuando sea necesario, se repartirá la presión de los puntales por medio de tablones que hagan las veces de bases o capiteles.-

Todo puntal será acuñado en su base por un par de cuñas encontradas.-

Los puntales serán de una pieza y se permitirá como máximo sólo la tercera parte de ellos añadidos y estarán arriostrados lateralmente en ambos sentidos para evitar el pandeo.-

Al construir el encofrado, se tendrá en cuenta que al desarmar es necesario dejar algunos puntales (soportes de seguridad), sin tocar, lo que inmovilizará las tablas de encofrado que sobre ellos se encuentren. Estos soportes de seguridad se corresponderán verticalmente en los entrepisos correspondientes y respectivos. Para vigas de luces normales será suficiente dejar un soporte en el medio, en cambio para vigas de luces mayores de 8(ocho) metros, la Inspección podrá exigir un número mayor. Las losas de luces de 3 (tres) metros o más, tendrán un puntal de seguridad en su centro y equidistantes entre sí, no más de la luz.- Estos soportes de seguridad no deben ser recalzados nuevamente.-

Los apuntalamientos y las ataduras de los moldes se dispondrán de manera de poderse quitar sin golpes ni vibraciones.-

No se admitirá el uso de papel para tapar grietas. El encofrado se mojará con abundante agua 12 horas antes y luego en el momento del hormigonado.-

En ese momento, las secciones libres acusarán las dimensiones que exijan los planos. En el caso de haber llovido sobre el encofrado, se verificarán las medidas.-

J) ARMADURA: Las armaduras serán de hierro redondo de acuerdo con las secciones indicadas en los planos y planillas respectivas aprobadas.-

Responderán al criterio de contrarrestar los esfuerzos de tracción, corte y resbalamiento.-

K) COLOCACIÓN DE LAS ARMADURAS: Antes de colocar las barras de las armaduras en los moldes se cuidará que sus superficies estén perfectamente limpias, eliminando las adherencias de tierra, sustancias grasas, óxidos de hierro, sulfatos, etc. Luego se colocarán amarrándolas convenientemente para impedir cualquier desplazamiento de las mismas al introducir o apisonar el hormigón. La forma de las barras y su ubicación en los encofrados será la indicada en los planos generales y de detalles respectivos. La distancia mínima entre las superficies de las barras y la superficie exterior más próxima de las estructuras terminadas no podrá ser menor de 2cm. para columnas y de 1 (uno) para losa y vigas. -

Las armaduras de las estructuras que se hallen en contacto con el terreno tendrán un recubrimiento no menor de 4cm. En las columnas las armaduras equidistarán de los costados, cuidándose su verticalidad. Las barras se doblarán en frío, desechándose todas aquellas que se agrieten.-

FOLIO
Nº 82

Toda barra sometida a esfuerzos de tracción, se terminará en sus dos extremos en ganchos semicirculares, según el Reglamento de la Ciudad de Buenos Aires. En las barras conformadas especialmente, se pueden suprimir los ganchos para hierros de diámetro igual o menor a 14mm. Los hierros con un diámetro superior se les ejecutarán los ganchos terminales los cuales se ejecutarán en un todo de acuerdo con las normas vigentes. Siempre que sea imprescindible, podrán ejecutarse empalmes o uniones de barras, no debiendo existir mas que uno en una misma sección de estructura sometida a esfuerzos de tracción y ninguno en las tensiones máximas. Estos empalmes o uniones serán prolijamente ejecutados y aprobados por la Inspección. Si el empalme se hace por yuxtaposición de las barras, la longitud de superficie superpuesta deberá ser 40 veces el diámetro de las mismas, atándose con alambre y terminando sus extremos con ganchos.-

Para las barras de diámetros mayores de 25mm. no se admitirá la unión por yuxtaposición. Si la unión se ejecuta mediante tensores, su sección mínima en el núcleo será inferior al de las barras a unir y la calidad del acero sujeta a las exigencias ya establecidas.-

Si la unión se hace mediante soldaduras eléctricas al tope, su sección equivaldrá al 80% de la sección total en barras sometidas a esfuerzos de tracción y al 100% en las que deben soportar compresión.-

Toda pieza de madera o metal embutida en la masa de hormigón, no podrá modificar la distribución asignada a las armaduras.-

Los extremos de las barras que para el empalme deban quedar mucho tiempo expuesto a la intemperie, serán protegidos de la oxidación con una lechada de cemento fresco.-

La colocación de las barras de repartición y de empotramiento, será obligatoria para el Contratista aunque hubieran sido omitidas en el plano.-

L) COLOCACIÓN DE HORMIGÓN: Se hará en forma tal que el Hº pueda llegar sin disgregarse hasta el fondo de los moldes. Se procurará colocar el Hº inmediatamente después de la conclusión del batido, quedando estrictamente prohibido utilizar Hº que haya comenzado a fraguar aún después de volverlo a batir con agua. Los moldes de las vigas y las losas serán llenados en una sola operación sin interrupción desde el fondo hasta el nivel superior de la losa.- El forjado de las columnas se hará de una sola vez.-

Si la colocación se hiciere bajo agua, se cuidará que el cemento no se desprenda de los áridos formando lechadas. Si se formara ésta, se la retirará antes de colocar nuevamente el Hº. El Contratista tomará las precauciones necesarias para evitar los efectos del calor, viento y del frío sobre las obras.-

La Inspección no permitirá la colocación del hormigón cuando la temperatura ambiente sea inferior a 2ºC.-

Cuando haya que continuar una obra interrumpida, se tendrán en cuenta las siguientes prescripciones:

a) Si el hormigón estuviese aún fresco se humedecerá la superficie sobre la cual deban agregarse nuevas capas.-

b) Si el Hº hubiese empezado a fraguar se limpiará la parte ya endurecida y se humedecerá de continuo con una lechada de cemento. Mientras el Hº no haya fraguado por completo, se evitará que las obras estén sometidas a choques o vibraciones. Quedará estrictamente prohibido colocar cargas encima de entrepisos hasta que el endurecimiento del Hº lo permita.- La junta de interrupción del forjado se reducirá siempre al número indispensable. Se las dispondrá asimismo, como sigue:

En las losas y vigas, en los tercios de los extremos.-

En las vigas maestras también en el tercio de su luz, salvo el caso de que allí concurra otra viga o vigueta, en ese caso deberá realizarse la junta de un lado y a una distancia del punto de intersección igual a la altura de la viga. En todas las columnas y tabiques no se admitirán juntas de interrupción.- Todos los estribos serán planos y perpendiculares a la dirección de las armaduras.-

Se aumentará la capacidad del Hº mediante apisonado, removido, golpes y vibraciones en el encofrado Cuando la Inspección lo crea conveniente se podrá elegir vibrador mecánico, cuyo tipo dependerá de la clase de estructura de Hº.-

LL) PROTECCIÓN DEL HORMIGÓN: El hormigón colocado deberá protegerse durante el primer tiempo del fragüe, contra la influencia perjudicial de los rayos solares, vientos, agua en movimiento, influencia química y precipitaciones.-

Asimismo, deberá permanentemente humedecerse durante 8 días. El hormigón ejecutado con cemento portland de alta resistencia inicial deberá humedecerse mas.-

Contra las heladas deberá protegerse el hormigón fresco tapándolo.-

Quedará terminantemente prohibido el tránsito sobre las estructuras durante las primeras 36 horas sólo se hará durante las 24 horas siguientes, previa colocación de tablones.-

M) DESENCOFRADO: Se esperará para iniciar el desarme de los moldes, a que el hormigón haya fraguado completamente y pueda resistir su propio peso y el de la carga a que pueda estar sometido durante la construcción.-

FOLIO Nº 83

El principio de desarme y su ejecución paulatina, serán dirigidos personalmente por el Contratista y sus capataces, debiendo consultar a la Inspección en todos los casos de cuidado.-
Antes de quitarse los puntales que sostienen los moldes de las vigas, se descubrirán los lados de los moldes de las columnas y vigas en aquellos que apoya, para examinar el verdadero estado de ajuste de estas piezas.-
Los plazos mínimos para iniciar el desarme a contar de la primera fecha y hora en que termina el forjado (dato que anotará el Contratista en un registro especial que visará la Inspección a medida que se haya practicado) serán las siguientes:

N) PARA CEMENTO DE FRAGÜE RÓPIDO:

Losas ---------- 5 (cinco) días
Vigas hasta 7 m.----------10 (diez) días
Vigas mayores de 7 m.----------2,5 x luz (en m.) días

Ñ) PARA CEMENTO DE FRAGÜE NORMAL

Costado de las vigas y columnas---------5 (cinco) días.
Fondo o piso de losa ----------10 (diez) días
Remoción de puntales de vigas menores de 7m. 21 (veintiún) días
Vigas mayores a 7m.----------3 x luz (en m.) días

Los soportes de seguridad que deben quedar según lo establecido, permanecerán posteriormente por lo menos 8 días en vigas y 20 en losas. Si durante el endurecimiento del hormigón hubo heladas, se prolongarán los plazos anteriores en tantos días como hayan sido los de las heladas. Los moldes y los puntales serán quitados con toda la precaución sin darle golpes ni someterlos a esfuerzos que puedan ocasionar perjuicios al hormigón. En las vigas de mas de 7 m. de luz se calcularán 5 días por metro.-
Durante los primeros 8 días queda prohibido apilar sobre la estructura, materiales, ladrillos, tablones, etc. En cantidades excesivas a juicio de la Inspección.-

O)AMASADO DEL HORMIGÓN: El hormigón se preparará con hormigoneras mecánicas dosificando sus componentes adecuados de dimensiones aprobadas por la Inspección. Llenados los cajones con el material serán peinados sin apretar el contenido por medio de una tablilla que asiente sobre las aristas del cajón o carretilla para evitar así trojas, a fin de que parte del hormigón sea exactamente de la misma proporción.-

P)CONDICIONES DE SATISFACTORIA CONCLUSIÓN: En la preparación de los moldes y la ejecución del forjado, no perderá de vista el Contratista el satisfactorio aspecto que deben ofrecer las obras de hormigón sin recurrir al plastecido o revoque alguno posterior al desencofrado, con tal fin se cuidará el prolijo apisonado del hormigón.-
No obstante, si quitados los moldes exteriores, existieran pequeñas cavidades en las caras de las piezas, la Inspección ordenará cuales deberán ser llenadas con limpieza por el plastecido de mortero de cemento. -

Q)ENSAYOS: El Contratista efectuará, cundo la Inspección lo crea conveniente, en un laboratorio que se le indicará, ensayos de resistencias que consistirán para el hormigón en someterlos a la comprensión de cubos de 20cm. de aristas o cilindros de 30cm. de altura y 15 cm. de diámetro. De un mismo pastón se necesitarán como mínimo, 6 cilindros (o cubos) para ensayos a la semana y luego a los 28 días después de su preparación. -
La Inspección de la obra indicará la cantidad y oportunidad de analizar estos pastones de hormigón para tener un criterio uniforme y total de la calidad del material empleado en la obra. Para la preparación de los cubos o los cilindros, se emplearán moldes de hierro de superficies bien lisas, en los que se colocará y apisonará el hormigón como en la obra, indicando en cada uno de ellos, en forma clara, el día de su preparación, la proporción de la mezcla y la cantidad de agua de la misma. -
Inmediatamente de preparados, se los conservará en locales cerrados al abrigo del sol o del viento.
Cuando estén suficientemente endurecidos, en general después de 24 horas se quitarán los moldes colocándolos de modo que reciban aire por todas sus caras y tapándolos con un paño húmedo durante 7 días, después de lo cual se dejarán secar al aire del ambiente hasta la fecha del ensayo. Los cubos o cilindros se ensayarán en máquinas cuya exactitud esté comprobada. Antes del ensayo los cubos y cilindros serán medidos y pesados, admitiéndose una diferencia de 0,l cm. en las dimensiones y 0,l kg. en el peso.-
Se verificará también si las superficies de comprensión son planas y paralelas, en caso contrario se emparejarán y alisarán con mortero de cemento el que deberá estar suficientemente endurecido en el momento del ensayo. Cuando se establezca expresamente lo contrario, los cubos o cilindros se comprimirán en dirección normal al plano de la apisonada. No se permitirá al colocar los cubos o cilindros en la máquina, la intervención de capas de plomo, cartón, fieltro, etc.-
El ensayo se efectuará en aumento continuo y lentamente la presión de 2 a 3 kg/cm3. por segundo. Se tomará como carga a la rotura, la mayor carga alcanzada, dándose la tensión de rotura en kg/cm2.-
La resistencia cúbica, será el promedio de las tensiones de rotura de los cubos.-

FOLIO Nº 84

Los ensayos decisivos para la tensión admisible del Hº son los de resistencia cúbica a la compresión de cubos de 20 cm. de aristas a los 28 días de fabricación.-
Todo ensayo realizado antes de los 28 días, será admisible solamente como ensayo preliminar, debiendo en todos los casos, efectuarse del mismo pastón de ensayo a los 28 días.-
Cuando en el ensayo preliminar los valores se apartan en más de un 20% del valor medio, deberá repetirse.-
Con la mezcla especificada en el art. respectivo, se deberá obtener las resistencias mínimas exigidas en la planilla del cálculo y en un todo de acuerdo con las normas.-
Los resultados o ensayos serán transcriptos en un informe, que será sometido a consideración de la Inspección.
Para el acero, la prueba consistirá en ensayos de tracción y plegado que atestigüen que el material a emplearse es el especificado.-
De cada lote de 500 kg. se sacará una probeta para el ensayo de tracción y otra para el ensayo de plegado. Si uno de los ensayos diera mal resultado, quedan los ensayos complementarios hechos sobre otras dos probetas que deberán satisfacerse en ambos. Sí uno de ellos diera mal resultado, el lote será rechazado. En ese caso la Inspección indicará el procedimiento a seguir con las estructuras que hayan sido construidas con el material del lote.
Las barras redondas se ensayarán directamente con las dimensiones de las muestras es decir, sin ejecutar probetas especiales.-
Las distancias "L" de ensayos serán iguales a 10 o siendo "o" el diámetro teórico de la barra. Los alargamientos medidos entre las marcas extremas de esa distancia 'L' sólo se tomarán en cuenta si la rotura se presenta en ella.-
Si así no fuera, se repetirá el ensayo. El alargamiento mínimo de las roturas será determinado por 1 (%)= 100 (LR-1)/L donde "LR" es la longitud "L" después de la rotura. En el mismo ensayo se determinará la carga de rotura.-
Para el acero común, el alargamiento de rotura deberá ser como mínimo de 20 % y la carga de rotura mínima referida a la sección primitiva de 3.600 Kg/cm2. La prueba de plegado se efectuará doblando la probeta en frío sin que aparezcan grietas o rajaduras de ninguna de sus partes bajo el ángulo de 180º y alrededor de un mandril cuyo diámetro "D" sea igual a D= d.; siendo "d' el diámetro de la barra y "N" un número que para el acero tendrá los siguientes valores:

Para "d" hasta 20mm.....N = 0,5
Para "d" de 21 a 40mm..... N = 1
Para "d' mayor de 40mm.....N = 2

R) PRUEBAS: Las pruebas con cargas se ejecutarán en cualquier estructura o conjunto de estructuras, siempre que lo resuelva la Inspección, bien para la simple comprobación de la bondad de las mismas o para saber a qué atenerse sobre la calidad y condiciones de las que por cualquier circunstancia resultaran sospechosas, o cuyo material no diera resultado satisfactorio en los ensayos especificados en el artículo anterior.-
Las pruebas se harán de las siguientes formas:
Las estructuras que designa la Inspección serán sometidas después de 45 días de hormigonadas, para cemento común, a una prueba de carga, la que se distribuirá de tal manera que permita acompañar los movimientos de la estructura a ensayar.-
La carga de ensayo será la carga permanente común mas 1,5 la accidental del cálculo, siempre que esta no sea superior a 1.000 kg/m2; en este caso la carga accidental del ensayo se reducirá a la del cálculo. Después de actuar las cargas durante 6 horas, se medirá la flecha de la estructura; 12 horas después de descargada esta, se medirá la flecha permanente, la que deberá ser menor que 1/4 de la flecha total.-
Si este ensayo no fuera satisfactorio podrá repetirse a los 7 días del primero y si también este diera resultado negativo, la Inspección deberá ordenar la demolición de la estructura.-

RR) CORTES DE Hº: Quedará estrictamente vedado hacer cualquier corte o agujero en el hormigón sin recabar al efecto la correspondiente autorización escrita de la Inspección, aún cuando se trate de agujeros o cortes pequeños.-

S) TANQUE: Junto con el cálculo de estructura el Contratista presentará el cálculo de la estructura del tanque de agua, con los detalles del doblado de hierros que se construirá conforme con el detalle que figura en el plano de las instalaciones sanitarias con sus correspondientes tapas de inspección que tendrán un diámetro mínimo de 50cm.-
Interiormente se aplicará a las paredes del depósito un enlucido de 2 a 3cm. de espesor con mortero de una parte de cemento portland y dos partes de arena fina con agua de cal y luego un alisado de cemento a cucharín. El enlucido para el alisado levará una parte de hidrófugo impermeabilizante de alta calidad.-
A las 48 horas de haber volcado el Hº en el encofrado, el tanque se llenará con agua y se lo mantendrá lleno durante 30 días a los efectos de tener un mejor y más lento endurecimiento del Hº.-

FOLIO Nº 85

Cuando los depósitos sean de gran capacidad, se dividirán por medio de pantallas según los casos. Deberán llevar tapas de inspección y limpieza convenientemente ubicadas, a los efectos de poder efectuar los trabajos correspondientes.-

T) CIMIENTOS: Se adoptará una tensión admisible de terreno para el cálculo de HºAº, de acuerdo con los resultados logrados por el Contratista en los ensayos efectuados sobre el mismo.-

En base a la tensión admisible del terreno y a la carga a trasmitir, la C.A.F.E.S.G. aconsejará el tipo de fundación.-

U) INSPECCIÓN: No podrá hormigonarse hasta tanto la Inspección haya examinado los encofrados y dado por escrito su conformidad.-

Si el Contratista no diera cumplimiento a estas Especificaciones, la C.A.F.E.S.G. se reserva el derecho a exigir la realización de las pruebas de resistencia que a su juicio creyera conveniente, siendo por cuenta del Contratista, todos los gastos que se originen por este concepto pudiendo la C.A.F.E.S.G. no certificar el Hº no controlado.-

CAPITULO XIX

ESTRUCTURAS METÁLICAS

Art.208º) TIPO DE ACERO:

Los aceros a emplear en la construcción de estructuras metálicas, deberán garantizar los valores mínimos de las propiedades mecánicas, los valores máximos de su composición química y sus propiedades tecnológicas. A los efectos de la realización de los cálculos, serán empleados los valores de las constantes mecánicas siguientes:

Módulo de elasticidad longitudinal E = 2.100.000 kg/cm2.

Módulo de elasticidad transversal G = 810.000 kg/cm2.

Coeficiente de Poisson en período elástico lineal u = 0,296

Coeficiente de Poisson en período plástico u = 0,5

Coeficiente de dilatación térmica = 12 x 10.6 cm./ cm. ºC

Peso Específico Pe = 7.850 kg/m3.

Los aceros a emplear cumplirán con las disposiciones contenidas en las normas IRAM - IAS U 500 - 42 y 500 - 503. Para las estructuras soldadas, se tendrá en cuenta su aptitud para la soldadura, según su sensibilidad a la fragilidad, mediante los valores máximos de sus contenidos químicos.-

Art.209º) ACCIONES A CONSIDERAR SOBRE LAS ESTRUCTURAS:

Según su clasificación se tendrán en cuenta las acciones permanentes, acciones debidas a la ocupación y al uso, acciones resultantes del viento, acciones debidas al montaje, reparación o traslado y otras acciones que por su particularidad no puedan encuadrarse en las anteriores.-

Toda pieza estructural debe ser capaz de soportar como mínimo una carga concentrada de 100 kg., ubicada en la posición más desfavorable. -

El análisis estructural se llevará a cabo estudiando separadamente los diferentes estados de carga, superponiéndolos en distintas combinaciones de manera que se obtengan los esfuerzos de cálculos en las secciones críticas para cada etapa de su elaboración.-

Art.210º) SEGURIDAD EN LAS ESTRUCTURAS DE ACERO:

El valor mínimo del coeficiente de seguridad para cualquier tipo de estructura de acero es = 1,6.-

Art.211º) COMPROBACIONES A REALIZAR EN EL CÁLCULO:

El cálculo de estructura de acero deberá contener las comprobaciones siguientes: tensiones, estabilidad frente al pandeo, pandeo lateral o abolladuras; deformaciones; comprobaciones frente al vuelco, deslizamientos y levantamiento de apoyos y otras comprobaciones que sean indispensables.-

FOLIO
Nº 86

Art.212º) SOLDADURAS:

Las uniones soldadas se ejecutarán por arco voltaico. La resistencia de estas costuras está determinada por las dimensiones, por la situación relativa de los cordones, empalmes o ensambladuras, además de la forma de actuar la carga. -

La sección transversal que entra en consideración, es el producto de la longitud, descontado los extremos, por el grueso del cordón. El grueso de la costura es la altura del triángulo rectángulo inscripto en la sección transversal del cordón.-

Las soldaduras se ejecutarán de acuerdo a las normas de la buena práctica, adoptadas las medidas necesarias para evitar los cráteres finales, libre de defectos tales como: falta de penetración, grietas, poro, ondulaciones gaseosas o inclusiones de escoria u otros cuerpos dentro de la soldadura.-

El electrodo a elegir será el adecuado teniendo en cuenta las piezas a unir y las recomendaciones del fabricante.-

Art.213º) PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN:

El acero para las estructuras metálicas, especialmente las livianas, ha de estar suficientemente protegido de la corrosión durante el almacenaje y la elaboración.-

Los elementos estructurales han de recibir una protección anticorrosiva antes de dejar el taller con excepción de aquellas piezas que han de ser hormigonadas en obra.-

Antes de efectuar la protección anticorrosiva, los elementos han de ser limpiados con medios adecuados, eliminándose todo vestigio de óxido y de cascarilla de laminación.-

Aquellos sin protección anticorrosiva, han de tener un recubrimiento mínimo de hormigón de 15mm., debiendo evitarse que éste se desprenda, por ejemplo mediante telas de alambre.-

A de ponerse especial cuidado en la protección de aquellos elementos que no sean accesibles durante la vida útil estructural.-

Se debe evitar el contacto de elementos metálicos con materiales de yeso o que tengan cloruro de magnesio, con cenizas de carbón, coke o escoria de coke.-

El número de capas de pintura a aplicar será por lo menos 2, la primera capa será de imprimación aplicada a pincel u otros medios que aseguren su adherencia.-

Cuando la estructura quede a la vista se aplicará dos manos de antioxido al cromato de cinc y posteriormente dos manos de esmalte sintético.-

Art.214º):

Antes de consultar sobre el tema, que superen los alcances de este Pliego, servirán como complemento las Normas DIN respectivas y el Pliego de Especificaciones Técnicas para Estructuras de Hormigón Armado.-

CAPITULO XX

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Art.215º) CLAUSULAS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS:

Los planos que entrega la C.A.F.E.S.G. muestran de una manera esquemática el recorrido de líneas de alimentación, primarias y secundarias, ubicación de tableros, cuadros indicadores, bocas de luz, tomas, llaves, pulsadores, timbres, etc.-

Pero queda perfectamente aclarado que todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las disposiciones vigentes en los Reglamentos Municipales, de Agua y Energía Eléctrica del Estado, de la Asociación Argentina de Electrotécnicos, así como también respetando en todo momento las reglas del arte. -

Además queda establecido que la C.A.F.E.S.G. a través de su Inspector de obra, si considera a buen juicio, el cambio de ubicación de cualquier parte integrante de dichas instalaciones eléctricas, el Contratista estará obligado a realizarlas sin que por ello tenga derecho a reclamo de pago adicional alguno al respecto. –

Para esta obra en particular la Administración entrega los planos con la ubicación de tableros, bocas de luz, llaves, tomas, pulsadores, timbres, etc., debiendo la Contratista realizar el cálculo y dimensionamiento de la instalación, y los planos ejecutivos.-

FOLIO Nº 87

Art.216º) PLANO CONFORME A OBRA:

Una vez terminada la instalación eléctrica y antes del pedido de recepción provisoria, el Contratista deberá confeccionar por cuenta propia los planos conforme a obra que entregará a la C.A.F.E.S.G. -
Entregará un plano en papel vegetal y tres copias heliográficas aprobadas por el organismo Competente del Estado y firmados por el Representante Técnico de la obra.-
Los planos deberán estar perfectamente acotados y se someterán a la aprobación del Inspector. Si los planos fueran observados no se realizará la recepción provisoria hasta tanto no se realice la correspondiente corrección.-

Art.217º) INSPECCIÓN:

El Contratista solicitará durante el desarrollo de los trabajos, con la anticipación debida y en forma simultánea ante los organismos competentes del Estado y Técnicos o Profesionales de la C.A.F.E.S.G. las siguientes mínimas inspecciones:
Inspección 1: Una vez colocadas las cañerías y cajas sobre la armadura de losa y columnas y antes del llenado de las mismas.-
Inspección 2: Una vez colocadas las cañerías y cajas en mampostería y estructura del cielorraso y antes del tapado de las mismas.-
Inspección 3: Luego del pasado de los conductores y antes de efectuar las conexiones a tableros, llaves, tomas, artefactos y accesorios.-
Inspección 4: Luego de finalizados todos los trabajos por cada una de las Inspecciones detalladas anteriormente, el Contratista entregará a la C.A.F.E.S.G. la correspondiente boleta de aprobación de Inspección realizada ante la Oficina competente del Estado.-

Art.218º) MUESTRA DE MATERIALES

Con anterioridad a la iniciación de los trabajos el Contratista deberá presentar a consideración de la Inspección de Obra y con el objeto de obtener su aprobación, muestra de cada uno y de todos los materiales a utilizar para la instalación eléctrica, debiendo responder a las Normas IRAM con sus correspondientes sellos identificatorios.-
Para aquellos materiales que por su costo o su tamaño no fuese posible presentar muestras, se aceptará la presentación de catálogos en castellano o con su correspondiente traducción al castellano. Dichos catálogos contendrán detalles constructivos y memorias técnicas de funcionamiento e instalación.-

Art.219º) ENTRADA DE MEDICIÓN SOBRE PILAR

Se realizará sobre un pilar de mampostería con las medidas reglamentarias que son 0,45 m. x 0,45 m. para entrada monofásica y de 0,60 m. x 0,60 m. para entrada trifásica. Cuando lleve caja para equipo de medición las medidas serán tales que aseguren la estabilidad del pilar.-
La caja del tablero se realizará de acuerdo al detalle en plano.-
La toma de energía de la red se realizará embutida, en caño galvanizado según detalle, no siendo inferior a 1 ½" de diámetro con sus correspondientes accesorios.-
Los conductores serán de la sección que se especifique en el plano.-
Si la línea es subterránea se utilizará un conductor normalizado para tal fin, el que se embutirá en cañería de PVC intercalada entre la cámara de inspección en piso con tapa de registro, tornillo, arandela y tuerca de bronce y una caja en el pilar de medición a 0,60m. del nivel del piso.-
Si no se especificara en plano las medidas de las cajas, serán como mínimo de 0,20 m. x 0,20 m. y de 0,15 m. x 0,15m. respectivamente. -
Si el edificio estuviera alejado de la toma de energía y la alimentación al mismo se hiciera aérea se colocarán postes intermedios de madera dura o de hormigón distanciados no más de l0m. entre sí, todo según detalle en plano o como oportunamente lo disponga la Inspección.-

Art.220º) TABLEROS GENERALES Y SECCIONALES

Serán realizadas en chapa BWG Nº18 con dos manos de antiòxido y de esmalte sintético color a determinar por la Inspección, con bastidores fijos al fondo, máscara de protección y puerta con cerradura a presión o tipo YALE según se especifique en plano.-
Serán construidos según las indicaciones y detalles de acuerdo a planos e indicaciones que dará la C.A.F.E.S.G.-
Las cajas metálicas para los tableros serán ubicadas en los lugares que se marcan en el plano o lugar que determine la Inspección en el momento oportuno y a una altura sobre el nivel de piso terminado de 1,40m. a su eje medio horizontal.-

FOLIO Nº 88

Las caras laterales y el fondo serán construidos con un solo trozo de chapa doblada y soldada eléctricamente. Los costados terminarán interiormente soldados en un perfil "U", que constituirá el marco al cual se fijará la puerta por medio de bisagras, construidos de tal forma que no sea visible nada más que sus vástagos.-
Las profundidades de las cajas serán tales, que se tenga una distancia mínima de 30mm. entre las partes más salientes de los artefactos y accesorios colocados en la cara posterior a la cara anterior, y de l00mm. de las partes más salientes de los bornes de conexión a los laterales de las cajas.-
Las puertas de los tableros llevarán cerraduras a presión o cerraduras a cilindros tipo Yale o similar. Las cajas serán empotradas en los paramentos de mampostería, en una forma tal que una vez terminadas los revoques, no saldrá sobre el ras de ellos, nada más que el espesor de los contramarcos.-

Art.221º) CAJAS METÁLICAS PARA EQUIPO DE MEDICIÓN:

Los medidores de las instalaciones eléctricas destinadas al servicio de alumbrado y fuerza motriz serán ubicados en una caja metálica ejecutada de acuerdo a disposiciones vigentes en el reglamento de E.D.E.E.R.S.A.-
En dicha caja además de los medidores se dispondrá de espacio para la colocación de los elementos que constituyen el equipo de medición.-

Art.222º) CAÑERIAS:

Serán del tipo denominado comercialmente liviano, semipesado o pesado según indiquen los planos. En caso de no estar especificado serán semipesados.- Serán de acero con costura soldada eléctricamente, perfectamente cilíndricos, lisos y carecerán en su interior de gotas o rebarbas de los bordes internos para evitar que al pasar los conductores, la aislaciòn de estos se rompa.-
Queda terminantemente prohibido el uso de caños plásticos, rígidos o corrugados, para ejecutar cañerías de Instalación eléctrica.-
La calidad de los caños será tal que se puedan realizar curvas a 90º sin que por ello se produzcan abolladuras, fisuras o rajaduras del material así como desprendimiento del esmalte.-
Casi el total de las cañerías se conducirán por losa o vigas de HºAº exceptuando las derivaciones a llaves, tomas, tableros, etc. las que se llevarán embutidas en la mampostería, evitándose contrapendientes y sifones.-
Las cañerías serán colocadas con una leve pendiente hacia las cajas de conexiones y se evitarán en absoluto las curvas menores a 90º.-
La canalización perteneciente a aplique de cajas en el exterior deberá realizarse de tal manera que se conecte a la caja por la parte superior.-
Queda perfectamente aclarado que no se permitirán más de 2 curvas a 90º entre caja y caja. -
Los caños tendrán los diámetros que se indica en la planilla que sigue:

DIAMETRO INTERIOR EN MILIMETROS	DESIGNACION COMERCIAL EN PULGADAS
12,6	5/8
15,4	3/4
18,6	7/8
21,7	1
28,1	11/4
34,0	11/2
46,0	2

Cuando se especifique la instalación eléctrica a la vista se utilizarán caños y cajas semipesados, los que se limpiarán perfectamente de pinturas originales o aceites y se pintarán con dos manos de antiòxido al cromato de zinc y dos manos de esmalte sintético de color a determinar oportunamente. Se fijarán a la mampostería o a la estructura según el caso, mediante piezas especiales y equidistantes distanciadas no más de 0,80m. entre sí.-

Art.223º) CAJAS PARA CONEXIÓN DE LLAVES, TOMAS, BOCAS DE LUZ, ETC:

Serán del tipo denominado comercialmente semipesado de acero estampado y esmaltadas.-
No se permitirán cajas de l0 x 5cm. o de 7 x 7cm. (octogonales chicas) como cajas de paso debiéndose usar l0 x 10cm. con tapa de reducción 9 x 9cm. octogonal grande. Entiéndase como caja de paso aquella a la que concurren más de dos caños o se conectan distintos circuitos.-

FOLIO Nº 89

Art.224º) CONDUCTORES

Los conductores a utilizarse en las instalaciones eléctricas de alumbrado y fuerza motriz serán de cobre electrolítico de alta conductibilidad y con tenor de pureza del 98% y perfectamente trabajados. Tendrán las características establecidas en la Norma IRAM 2.011 y 2.183.-

La aislaciòn estará constituida por una vaina de plástico compacta y homogénea del tipo denominado termoplásticos.-

Los conductores de entrada a medidor y hasta tablero general serán de una sección mínima de 4mm2. y constituidos por 7 hilos.-

La intensidad máxima a que serán sometidos los conductores se establece en la siguiente tabla:

SECCION EN mm2.	INTENSIDAD EN AMPERES
1,00	6
1,50	9
2,00	12
2,50	15
4,00	22
6,00	30
10,00	40
16,00	50
25,00	75

Las uniones de los conductores se harán en el interior de las cajas. perfectamente entrelazados entre sí. Si la cantidad o sección de los conductores es tal que no se asegure un perfecto y eficiente empalme se deberá prever en la instalación de la cañería una caja de medidas suficientes como para alojar una bornera y realizar mediante ella las conexiones.-

Todos los conductores, sean éstos hilos o cables, que deben conectarse a los bornes de los tableros, llevarán sus correspondientes terminales de cobre tipo estañado.-

Queda terminantemente prohibida la unión de conductores en el interior de los caños, cualquiera sea el tipo de conductores.-

Art.225º) CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA

Toda la instalación de cañería debe ser recorrida por un conductor de puesta a tierra bicolor normalizado y conectado a todas y cada una de las cajas en su parte posterior mediante terminal indentado y tornillo para chapa.-

Art.226º) AISLACIÓN DE UNIONES Y EMPALMES:

Todas las uniones y empalmes de los conductores serán aislados mediante envolturas sucesivas de cinta de plástico y tela respectivamente.-

Art.227º) CABLEADO DE LA INSTALACIÓN:

El cableado de la instalación eléctrica deberá realizarse en forma posterior a los revoques grueso y fino de cielorrasos o mamposterías y estando las cajas perfectamente limpias.-

Previo al revoque fino deberá comprobarse fehacientemente que el recorrido de las cañerías podrá cablearse sin dificultad, todo esto en presencia de la Inspección, caso contrario no se autorizará el cableado.-

Art.228º) SEÑALIZACION DE FASE:

En todas aquellas cajas en donde converjan conductores de línea principal, cada una de las fases serán indicadas con los colores rojo, amarillo y verde, quedando el color negro para individualizar el neutro de la instalación y el verde con línea amarilla para el conductor de puesta a tierra. –

Art.229º) CONDUCTORES PARA SERVICIO DE SEÑALIZACIÓN:

Los conductores a utilizarse en las instalaciones de timbre, etc., con funcionamiento de energía eléctrica de baja tensión estarán constituidos por conductores de aislaciòn plástica, tipo aprobado.- El plástico que constituye la aislaciòn de este tipo de conductor será de distintos colores a fin de individualizar con mayor claridad a qué circuito pertenecen.-

FOLIO
Nº 90

Art.230º) CONDUCTORES PARA TOMA A TIERRA:

Los conductores para toma a tierra serán cables de cobre rojo con una capa de barniz STERLING de las siguientes secciones en mm2.-

Para circuitos..... 2 mm2.
Para tableros..... 4,6, 16 y 25mm2.
Para pararrayos..... 50mm2.

Art.231º) CONDUCTORES SUBTERRÁNEOS:

Las instalaciones subterráneas, serán perfectamente ejecutadas con conductores con aislaciòn de P.V. C. tipo SINTENAX aprobado o similar calidad, aprobado por la Inspección.-

Los conductores subterráneos alojados en P.V.C. irán colocados a una profundidad de 0,50m. y protegidos a lo largo de todo su recorrido por una capa de ladrillos.-

Los conductores subterráneos que no lleven cañería de protección se colocarán a una profundidad de 0,70m. sobre un manto de arena de 0,10m. de espesor debiendo quedar el conductor al medio de la misma. Luego se recubrirá con ladrillos a lo largo de todo su recorrido en sentido longitudinal al conductor.-

En el precio del ítem se incluyen apertura y cierre de zanjas y compactación, incluyendo además botellas de empalme tipo SCOTCH CAST o similar de acuerdo a lo que considere la Inspección en el momento oportuno, así como construcción de cámara de inspección, cajas de registro etc.-

Art.232º) LLAVES Y TOMACORRIENTES:

Serán del tipo de embutir con base de material aislante con contacto de cobre de amplia superficie y gran elasticidad. Se colocarán en las cajas descriptas en el punto Nº9 de estas Especificaciones e irán afirmadas por medio de tornillos para metal. -

Las tapas serán de baquelita, la capacidad mínima será de 5 amp. de buena calidad aprobadas por la Inspección.-

Art.233º) TOMACORRIENTES PARA AIRE ACONDICIONADO:

Estos tipos de tomacorrientes estarán constituidos por un toma de embutir de 10 Amp. con toma a tierra y termomagnética unipolar. Todos estos elementos se alojarán dentro de una caja metálica de tapa frontal de tal manera que queden libres las partes anteriores de los elementos.-

Art.234º) LLAVES INTERRUPTORAS:

Este tipo de llave se usará para interrumpir en forma general la alimentación a un sector, sean bipolares o unipolares deben responder en todo momento a lo detallado en plano.-

Art.235º) INTERCEPTORES A ROSCA:

Serán de bronce fundido con rosca universal tipo EDISON, del tipo de porcelana con tapa frontal y responderán en todo momento a lo detallado en plano.-

Art.236º) PROTECTORES DE FASE TERMOMAGNÉTICOS:

Los protectores termomagnéticos serán destinados para independizar los circuitos según la cantidad de bocas de luz y de tomacorrientes. Los protectores unipolares se utilizarán para circuitos de alumbrado y los tripolares para circuitos de fuerza motriz.

Este tipo de protector no podrá usarse como llave de corte y deberá traer el sello de Normas IRAM o DIN.-

Art.237º) INTERRUPTOR DIFERENCIAL:

Los interruptores utilizados deben ser de conocida calidad y de una calibración acorde al consumo de la instalación.

Deberán responder en todo momento a lo especificado en plano y si no quedara claro la capacidad del mismo deberá consultarse a la Inspección antes de su instalación en el tablero.-

Art.238º) INDICACIONES:

Sobre la máscara de protección y debajo de la llave interruptora se colocarán tarjetas que indicarán qué circuitos controla.

Asimismo debajo de las termomagnéticas se colocará la indicación de qué locales controla.

FOLIO
Nº 91

Art.239º) ARTEFACTOS ELÉCTRICOS:

Los artefactos eléctricos en general, serán de primera calidad y ejecutados con material seleccionado. Responderán en un todo a las características especificadas en plano y/o en estas ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES.

En el precio establecido en el ítem, además de considerarse el artefacto deben incluirse sus correspondientes portalámparas, lámparas, colocación y conexión de los mismos.

A)ARTEFACTOS TIPO "A": Globo difusor de vidrio opalino de diámetro 15 x 3Ocm., portalámparas de porcelana tipo intemperie con rosca de bronce, lámpara de 100 W. Además estará constituido por un florón de chapa cromada de 15cm. de diámetro, barral de 3/4", grifa de chapa cromada, la que será fijada al barral mediante tuerca y contratuerca, el sostén del florón se hará mediante una arandela de goma de 3/4". -

B)ARTEFACTOS TIPO "B": Idem tipo 'A' de 12 x 23 cm.

C)ARTEFACTOS TIPO "C": Globo difusor de aplique de vidrio opalino de diámetro 8 x l5cm., con base de chapa cromada, portalámparas de chapa cadmiada, aireado y con arandela de porcelana, lámpara de 60 W.

D) ARTEFACTOS TIPO "D": Copa escolar de vidrio opalino de diámetro 25 cm., plafonier de chapa cromada, con dos portalámparas de chapa cadmiada, aireadas y con arandelas de porcelana, lámparas de 60 Watts

E) ARTEFACTOS TIPO "E": Plafón cuerpo de chapa de HDD BWG Nº 22, con doble puente central de refuerzo, terminación esmalte horneado color blanco apto para un tubo fluorescente de 40 W., completo con equipo auxiliar de funcionamiento y capacitor de 4 mf/400 Volt., para corrector de factor de potencia.

F) ARTEFACTOS TIPO "Y": Plafón de cuerpo de chapa de HDD BWG Nº22, con doble cuerpo central de refuerzo, terminación esmalte horneado blanco, pantalla reflectora de chapa con separación en "V" profunda entre tubos fluorescentes de 40W., con equipo auxiliar de funcionamiento y un capacitor de 4 mf/V por tubo, para corrección del factor de potencia.

En el caso de que el equipo sea colgante, deberá llevar 2 barrales de caño de 5/8" de longitud a determinar y un florón de chapa rectangular que quedará sostenido por arandelas de goma. Los barrales se fijarán mediante tuerca y contratuerca.

G)ARTEFACTOS TIPO "G": Armadura hermética tipo Tortuga Circular de diámetro 20cm. de base, aro de aluminio fundido difusor de vidrio claro con arandela de goma, portalámparas cerámico con rosca de bronce y lámpara de 60w.-

Art.240º) FIJACIÓN DE ARTEFACTOS ELÉCTRICOS:

En general todos los artefactos serán perfectamente afirmados, ya sean éstos de techo o de pared, por medio de ganchos de HºGº con sus correspondientes tuerca y arandela.-

Art.241º) COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS:

De no especificarse niveles de colocación de artefactos o cotas respecto de piso terminados se tomará como norma que los apliques estarán a 2,30m. del piso y los centros a 3,00m. exceptuándose aquellos que vayan directamente aplicados en cielo raso.-

Art.242º) CHICOTES DE CONEXIÓN:

Todos los artefactos eléctricos vendrán provistos de chicotes de conexión de cable ignífugo con fibra de vidrio de mm.-

Art.243º) INSTALACIÓN DE TIMBRES ELÉCTRICOS-

Incluye el ítem, las obras de instalación, provisión y colocación así como la conexión de un servicio de timbre eléctrico a baja tensión-

En el precio establecido, queda incluida la canalización y cajas de acero, provisión y colocación de los conductores necesarios, pulsadores y conexiones de todo elemento y accesorio de dicha instalación hasta su completa terminación y puesta en funcionamiento. –

Art.244º) INSTALACIÓN DE TELEFONOS:

Comprende las instalaciones de cañerías y cajas para el servicio de teléfonos, intercomunicadores o urbanos de acuerdo a los planos respectivos.-

FOLIO
Nº 92

Art.245º) TOMAS A TIERRA:

Tal como se indique en el plano o en los lugares que determine la Inspección en su oportunidad, se colocarán las tomas a tierra tipo aprobado y según especificación de plano, quedando incluido en el precio del ítem la canalización para el conductor desnudo de 4mm2. de sección como mínimo, excavación de fosa, construcción de cámara de mampostería de 20x20cm. y conexión a la caja de tablero mediante terminal de cobre.-

Art.246º) INSTALACIÓN DE PARARRAYOS:

Comprende la instalación de pararrayos dispuestos en los lugares que indique el plano de proyecto o la Inspección en momento oportuno. -

El pararrayo será de bronce con cinco puntas de acero inoxidable, incluyéndose en el precio del ítem su colocación y conexión hasta su completa terminación de un caño de 3m. de HºGº de 1 1/12", conductor de bajada de cobre rojo con barniz STERLING de 50mm2. de sección, excavación de pozo, manto de carbón vegetal, mezcla de cloruro de sodio, cámara de mampostería con tapa desmontable, grapas con aislador roldana MN17 para guía del conductor separados cada 2m. y caño de HºGº de 3m. de longitud para protección, cierre de excavaciones, soldaduras de bronce, elementos y accesorios de conexión, etc.-

Art.247º) INSTALACIÓN INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE TANQUE DE AGUA:

La instalación comprende todo lo necesario para entregar energía eléctrica al flotante automático, comprende canalización de cañería, cableado en conductor símil plomo desde la última caja y hasta los contactos del interruptor, provisión y colocación del mismo. Cabe aclarar que el flotante automático será del tipo a varilla de bronce de funcionamiento vertical y con contacto a gota de mercurio.-

Art.248º) EDIFICIO CON INSTALACIÓN EXISTENTE:

Los edificios que tengan la instalación existente y que deba procederse al cambio total de conductores, llaves, tomacorrientes, tableros, incluirán en el ítem la reposición de caños y cajas que se encuentren deterioradas, respetándose lo indicado en reposición de revoques y pintura.-

La orden de reemplazo será dada por la Inspección y no se tendrá derecho a reclamo de pago adicional alguno por la reposición de cañería y trabajos complementarios. Antes de proceder al tapado de las mismas deberá pedirse la inspección respectiva.-

Art.249º) TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS:

Todos los trabajos de instalación eléctrica serán ejecutados por mano de obra especializada. Las obras deberán entregarse en perfecto estado de funcionamiento y terminación.-

Quede claro que dentro del precio de cada ítem se considera la apertura y cierre de canaletas, con reposición de revoque grueso y fino, amurado de cañerías con mezcla cemento-arena, terminación de pinturas y todo trabajo necesario para completar la obra.-

Art.250º) TRÁMITES:

Será por cuenta del Contratista realizar cuanto trámite sea necesario realizar ante las oficinas competentes del Estado, como asimismo serán de su exclusiva cuenta el pago de los sellados hasta a obtención del certificado de conexión final.-

Art.251º) MATERIALES EN DESUSO:

Todos los materiales eléctricos, incluso artefactos retirados de la obra, deberán ser entregados a la Inspección, los que quedarán a cargo de la Entidad o de la C.A.F.E.S.G. -

CAPITULO XXI

INSTALACIONES DE GAS ENVASADO:

Art. 252º) REGLAMENTACIONES:

Todos los trabajos, materiales y gestiones se ajustarán a lo reglamentado por Gas del Estado en las "DISPOSICIONES Y NORMAS PARA LA EJECUCION DE INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE GAS"

FOLIO
Nº 93

Art.253º) INSTALADOR

El Contratista ejecutará los trabajos proyectados exclusivamente a través de un Instalador matriculado de Gas del Estado.-

Art.254º) TRÁMITES

Antes de comenzar la instalación, el Contratista deberá ejecutar todos los trámites previos ante Gas del Estado, de acuerdo al Reglamento de dicha repartición y a todas las Circulares en vigencia en el momento de iniciar el trabajo.-

No podrá comenzar las instalaciones antes de que Gas del Estado apruebe la Documentación y Planos correspondientes (instalación y eventualmente batería de cilindros), los cuales serán realizados por el Contratista, en un todo de acuerdo a lo establecido reglamentariamente.-

Art. 255º) TASAS Y DERECHOS

1-Todas las tasas y derechos que originó la presentación de la documentación, inspección, habilitaciones "in situ", etc., emergentes de las gestiones ante Gas de Estado serán por cuenta exclusiva de Contratista.-

2- El mismo también asumirá los gastos de derechos de habilitación y tasa de atención del servicio a abonarse a la firma del respectivo contrato de tenencia de cilindros con Gas del Estado, a nombre de la entidad a la que se efectúa la instalación a través de su representante (Director, Jefe, Inspector, etc.).

3- Los importes del producto de los cilindros componentes de la dotación (primera carga al hacerse la entrega) correrán por cuenta del Contratista.-

Art.256º) TRABAJOS

Los trabajos a ejecutarse son los indicados en los planos respectivos y comprenden:

1- Preparación de zanjas, canaletas y pases para la ubicación de las cañerías.-
2- Colocación de caños y accesorios
3- Conexión para habilitación de accesorios

Art.257º) DE LOS MATERIALES

1: Cañerías: Los caños a utilizar serán de hierro negro tipo EPOXI, con costura, debiendo soportar una prueba de 5 Kg/cm2. En caso de haber prolongación hasta futuro regulador, la cañería será de hierro, sin costura y soportará una presión de prueba de 15 Kg/cm2.

2: Accesorios: Serán de hierro maleable, tipo EPOXI, de marcas reconocidas y todas las piezas serán con bordes. Las uniones dobles a utilizar serán con junta cónica.

3: Llaves de paso: Serán de bronce de buena calidad, aprobadas por Gas del Estado y resistirán una presión de prueba de 0,5 Kg/cm2. sin acusar pérdidas. Tendrán cierre a un cuarto de vuelta con tope y poseerán empaquetadura con prensa estopas y recorte para evitar pérdidas. El macho será cónico y será lubricado con grasa especial.

4: Válvula Esclusa: Para dimensiones superiores a 0,025m. de diámetro se usarán válvulas esclusas de doble asiento de bronce de la mejor calidad.

5: Reguladores: Los reguladores para gas envasado serán de tipo aprobado por Gas del Estado y de capacidad suficiente para el consumo previsto. Serán del tipo "a diafragma".

6: Conexiones: Para unir los cilindros al colector y éste a los reguladores se emplearán conexiones de cobre. Estas conexiones tendrán tuercas de unión con rosca izquierda. Las partes de unión tendrán junta cónica y debe asegurarse su hermeticidad con presiones de 30 Kg./cm2.

7: Colectores: Los caños colectores serán de hierro negro tipo EPOXI y tendrán sus tomas soldadas con soldaduras eléctricas u oxiacetilénicas. Las tomas para unir conexiones flexibles deberán estar roscadas y estañadas, debiendo efectuarse el ajuste en caliente.

8: Gabinete para Cilindros (Equipos individuales o baterías): La base del gabinete de cilindros quedará a 0,05m o 0,10m. del nivel del piso que la circunda. Sus puertas serán de material incombustible, lo mismo que el resto del gabinete y (en batería) deberán tener aberturas en la parte inferior conforme a la exigencia del Reglamento de Gas del Estado. El acceso del equipo de cilindros será perfectamente libre.

9: Artefactos: Todos los artefactos a colocar cuyas características se indican en planos de instalación deberán poseer sello de aprobación de Gas del Estado y el número de matrícula correspondiente al Fabricante. Solo excepcionalmente en caso de no existir artefactos de las características requeridas (aprobadas por Gas del Estado) se aceptará la conexión de "no-aprobado" en cuyo caso el Contratista deberá gestionar la respectiva "habilitación In-Situ".

FOLIO
Nº 94

10: Materiales de Unión: La unión entre caños y accesorios se efectuará por medio de pasta, formada en el momento de su empleo con litargirio y glicerina. Esta pasta se aplicará exclusivamente sobre la rosca macho del elemento a unir. Queda prohibido el uso de cañería y/o pintura o cualquier otro material de unión no aprobado para gas.
Con grasa deberán ajustarse los tapones de tomas, sifones artefactos, cañería interna, etc.

11: Material de Protección: Las cañerías que han sido mordidas por herramientas deben ser protegidas con cinta de **poliguard**; en caso que se crucen con cables eléctricos o de vapor deben ser convenientemente aisladas. Los caños que corran sobre losa serán protegidos con pintura asfáltica. Para los caños que corran bajo tierra se empleará una protección formada por una mano de pintura imprimadora con base asfáltica, una capa de asfáltica, una capa de asfalto de por lo menos 5mm. de espesor y una envoltura exterior de fieltro impregnado en asfalto en tiras de no más de 5 cm. de ancho.-

Art.258º) EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

1: De las cañerías: Las cañerías se colocarán ajustándose al recorrido indicado en los planos, salvo que la DIRECCION DE OBRA, por razones especiales, lo resuelva modificar parcialmente en cuyo caso se dará al Contratista la correspondiente orden por escrito. Se evitará someter las cañerías a tensiones innecesarias por inadecuadas instalaciones por gravitar sobre ellas fuerzas ajenas a las mismas, asegurándose la ausencia de movimiento o vibración.
Los tramos que corran bajo tierra irán apoyados sobre un lecho de ladrillos perfectamente asentados y deberán tener las envolturas de protección previstas en las reglamentaciones vigentes Artículo 2.5.15. Los tramos por contrapisos se asentaran también sobre mezcla consistente y llevarán una protección de pintura asfáltica anticorrosiva. Los tramos que se construyen con cañerías a la vista irán engrapados cada 1.50 (distancia máxima) con grapas especiales. Las cañerías que corran por techos apoyarán sobre pilares colocados a 2.50 (máximo) y perfectamente engrapados. Los tramos horizontales de cañerías se dispondrán con pendientes del 1%. Las cañerías que crucen cercanas a tuberías de agua caliente por electricidad irán convenientemente aisladas en los lugares indicados.

2: Sifones de Instalación: Se tratará en lo posible evitar sifones en las instalaciones aún cuando se trate de cañerías para fluido seco. Cuando el tramo hacia los artefactos fuera a más de 1.50m. se colocarán al lado de los mismos el correspondiente sifón que quedará bloqueado por la llave de paso.

3: Colocación de Artefactos: Los artefactos se unirán mediante uniones dobles de juntas cónicas las cuáles deberán quedar en lugares accesibles con la finalidad de facilitar las maniobras de colocación y retiro. Todos los artefactos se unirán en forma rígida con cañerías y accesorios de hierro. Las planchas de los mismos deben quedar perfectamente niveladas y las llaves de paso completamente a la vista en posiciones accesibles. No deberá colocarse ningún artefacto a menos de 0.50m. de cualquier material combustible.
Cuando deben colocarse los picos **buson** los mismos podrán conectarse con elementos flexibles, como caños de goma, perfectamente herméticos. Dichos tubos deben ser engrapados a los picos toneles y a los artefactos a colocar.

4: Prueba de la Instalación: La Dirección de las obras exigirá al Contratista pruebas de hermeticidad y obstrucción antes y después de la colocación de los artefactos, prueba previa de hermeticidad se hará con las llaves y válvulas de paso terminales cerradas inyectando aire a una presión de 0.50 Kg/cm2. Se comprobará la hermeticidad durante quince minutos como mínimo. Las que se efectúen con artefactos; durarán igual tiempo, pero la presión será de 0.2 Kg/cm2 En el tramo de servicio, la prueba se efectuará a una presión de 3 Kg/cm2. El control de obstrucción se hará comprobando si el aire inyectado por uno de los extremos circula libremente hacia las salidas de la cañería.-

Art.259º) HABILITACIÓN

La totalidad de los artefactos previstos en el proyecto se entregarán en perfectas condiciones de seguridad y funcionamiento, debiendo el Contratista habilitar al servicio con gas o impartir, al personal que tendrá a cargo el mantenimiento, instrucciones precisas y claras para el uso y conservación de los artefactos conectados
El Contratista se hace responsable de todo reclamo por los trabajos ejecutados, debiendo repararlos de inmediato y a su exclusivo cargo, Asimismo asume la responsabilidad por los daños y prejuicios emergentes de accidentes que ocurran en las instalaciones por desperfectos o deficiencias de los trabajos. Al finalizar la obra el Contratista deberá entregar a la C.A.F.E.S.G. una copia heliográfica de las instalaciones ejecutadas y/o ampliadas (visadas por Gas del Estado) de toda la documentación presentada y originales de los recibos oficiales de los pagos efectuados a dicha repartición por todo concepto.

FOLIO
Nº 95

CAPITULO XXII

INSTALACIONES SANITARIAS

De las presentes ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES, deberán tenerse en cuenta los Items que corresponda según el Proyecto.
Los trabajos comprendidos serán los necesarios para la ejecución de las instalaciones sanitarias de la obra.-
Todos los materiales y artefactos los proveerá el Contratista, serán de marca acreditada, de buena calidad y aprobados por Obras Sanitarias.-
Las instalaciones se ejecutarán en su totalidad conforme a los planos respectivos y a las normas vigentes, establecidas por el Reglamento de Obras Sanitarias.-
El Contratista proveerá y colocará sin reconocimiento de adicional alguno todos los elementos que, siendo necesarios no figuren explícitamente en la presente documentación.-
La instalación será entregada completa y en perfecto funcionamiento, debiéndose sellar todas las contratapas del sistema cloacal, lo cual se hará en presencia de la Inspección Técnica.-

Art. 260º) PREPARACIÓN DE LOS PLANOS REGLAMENTARIOS

Los planos que forman parte de la documentación técnica solo servirán al Contratista de modo ilustrativo de la ubicación que deberá darse a los artefactos sanitarios y demás elementos integrantes de las instalaciones sanitarias.-
La Empresa Contratista tendrá a su cargo y en forma exclusiva la preparación de los planos reglamentarios confeccionados en tela por duplicado para ser presentados a la Oficina de Obras Sanitarias, los cuales serán previamente visadas por la Oficina Técnica de la C.A.F.E.S.G.

Si durante la ejecución de las instalaciones fuera necesario introducir modificaciones por cualquier circunstancia, el Contratista tendrá a su cargo la preparación de los croquis de modificaciones provisorias y al final de los trabajos deberá preparar un plano definitivo conforme a obra, el cual será tramitado como corresponda en la Oficina respectiva, cuyo original será reintegrado a la C.A.F.E.S.G., se adjuntará el " CERTIFICADO FINAL" correspondiente expedido por Obras Sanitarias cuando las instalaciones se conecten a la red colectora externa.-
Conjuntamente con la entrega de la documentación antes mencionada, el Contratista deberá acompañar los comprobantes de pagos de derechos por tramitación y aprobación de los planos, conexiones de agua y cloaca, remoción de pavimentos y agua para construcción, etc.-

Art. 261º) CAÑERIAS CLOACALES

Las cañerías que correspondan al sistema cloacal, incluso ramales, curvas, codos, etc., se instalarán con el mayor esmero y de acuerdo a los lineamientos de los planes aprobados por Obras Sanitarias. Deberán quedar bien FIRMES y uniformemente asentadas, debiéndose ejecutar las juntas con materiales aprobados de acuerdo al tipo de caños utilizado.-
Se cuidará que las uniones no formen en el interior de los caños rebabas o salientes que puedan ser motivo de obstrucciones o irregularidades en el recubrimiento.-
Las cañerías principales de desagüe cloacal, primarios y secundarios, deberán someterse a las pruebas de tapones e hidráulicas; además se inspeccionarán los materiales colocados a objeto de certificar el sistema
Constructivo de dichas instalaciones, las cuales se practicarán siguiendo el orden correspondiente conforme lo establece la Reglamentación vigente.-
El relleno de las excavaciones que se realice para la instalación de cañería, deberá hacerse por capas de tierra no mayores de 0,40m. debiéndose lograr el asentamiento por medio de anegamiento a objeto de obtener la perfecta consolidación del terreno. El calce de los caños en el fondo de las excavaciones se hará con mortero compuesto de una parte de cemento y seis de arena gruesa, o fondo de arena gruesa con apoyo en ladrillo cada metro y recubrimiento de arena cada 15cm. sobre la cañería en el caso de ser de PVC.-

Art. 262º) CÁMARAS DE INSPECCIÓN

Las cámaras de inspección deberán disponer contratapas, tapa y marco de hormigón. Para profundidades menores a 1,20 m serán de 0,60 x 0,60 m y para profundidades mayores a 1,20m serán de 1,00 x 0,60m., las mismas podrán ser de hormigón prefabricado o de mampostería, en este caso llevarán revoque sanitario reglamentario y dispondrán de los cojinetes media caña correspondientes.
Las tapas superiores que se emplacen en lugar con piso de mosaico se adaptarán a fin de aplicar sobre la misma los mosaicos correspondientes debiendo contar con marco y contramarco en perfiles de bronce.-

FOLIO
Nº 96

Art. 263º) CAÑERIA DE DESCARGA Y VENTILACIÓN

Se instalarán debidamente aplomados y serán fijados mediante grapas de hierro, ubicadas convenientemente.-.

Las columnas de inodoros altos, tendrán en su extremo inferior una curva con base y caño cámara vertical cuando no concurran a cámara de inspección. Toda desviación que deba darse a las columnas de, 0,110 ya sea en recorridos verticales y horizontales, y que por razones constructivas sea necesario aplicarlas, dichas desviaciones se harán aplicando piezas especiales aprobadas por la Inspección.

Toda cañería de descarga de 0,110 m y 0,060m.; serán sobre elevadas a partir del ramal invertido, mediante cañería de P.V.C. aprobado, debiendo sobrepasar la cubierta de techo y terminar en sombrerete aprobado cuya altura será la establecida según Normas Reglamentarias. Las cañerías verticales se instalarán totalmente embutidas salvo en aquellos casos que lo impidan razones constructivas permitiéndose adosarlas a vigas o columnas de hormigón armado, pero deberán recubrirse con mampostería en todo su recorrido, debiendo dejarse a la vista únicamente el caño cámara vertical. Las cañerías que deban instalarse suspendidas, dispondrán de grapas o soportes especiales de hierro empotrados en la mampostería ubicadas convenientemente. Todos los tramos y descargas horizontales de P.V. C. de 0,110 serán sometidos a las pruebas reglamentarias.-

Art. 264º) CAÑERIA DE VENTILACIÓN

Serán según diámetro especificado en el plano respectivo.

Se instalarán perfectamente verticales, sujetadas mediante grapas.

Dispondrán de sombrerete terminal de material aprobado, codo con base y protección reglamentaria.

Todas las ventilaciones subsidiarias de artefactos altos deberán instalarse siguiéndose las NORMAS REGLAMENTARIAS no pudiendo el Contratista cubrirlas sin la debida autorización de la Inspección Técnica, serán empalmadas a las respectivas columnas por medio de ramales invertidos tipo aprobado.-

Art. 265º) CAÑERIAS DE DESAGÜE DE ARTEFACTOS

Serán ejecutadas sin estrangulamiento de ninguna clase, la cañería que deba quedar a la vista presentará buena terminación con curvaturas uniformes y de perfecta continuidad.

Las uniones con artefactos se harán previa intercalación de piezas especiales a rosca.-

La Inspección verificará en obra el funcionamiento de los desagües mediante pruebas de descargas. Toda cañería de desagüe que deba instalarse embutida o bajo piso deberá llevar protección reglamentaria según el tipo de material.

Los desagües de artefactos que por su ubicación pudieran estar sometidos a golpes durante la ejecución de las obras se protegerán con hormigón simple el cual cubrirá la cañería en forma total.

Los empalmes de los tirones a las piletas de patio o bocas de desagüe se harán sin rebabas, o salientes que pudieran dificultar el normal escurrimiento del líquido.

Si se hacen soldaduras se ejecutarán a nudo, correctamente centradas debiendo quedar a la vista, sin pintura asfáltica a objeto de facilitar la inspección de la misma.-

Art. 266º) CAÑERIA DE AGUA CORRIENTE

El trazado de la cañería para la provisión de agua fría, servicio directo o de tanque se instalará siguiendo las normas respectivas, aplicándose los diámetros y secciones que sean indispensables para cada grupo de baños o artefactos en funcionamiento.

Las cañerías de polipropileno llevarán envoltura de papel como protección.

Para la distribución de agua caliente se utilizará cañería de hidrobronz o polipropileno con sus respectivos accesorios. Las secciones y características de la misma se ajustarán al plano correspondiente.

Las soldaduras y empalmes entre cañerías de igual o diversos diámetros se harán en correcto eje y será obligatoriedad del Contratista probarlas en descubierto mediante carga hidráulica.

Dichas cañerías se instalarán embutidas en los paramentos en canaletas recortadas convenientemente, debiendo sostenerlas con clavos especiales.

Las llaves de paso generales y seccionales que deban instalarse para el bloqueo de los distintos circuitos, serán de bronce pulido de un rango mayor a la sección de la cañería y se alojarán en nichos de dimensiones adecuadas.

Toda ramificación horizontal desde la bajada del tanque, deberá disponer por cada circuito de alimentación de una llave en todos los casos, de bronce pulido aprobado. El Contratista no deberá cubrir ningún tramo de cañería sin la debida autorización dada por la Inspección Técnica.

FOLIO
Nº 97

Los recorridos de cañería horizontales y verticales se harán teniendo en cuenta la ubicación de los conjuntos de artefactos sanitarios y tratando de evitar tramos demasiado extensos. Las bajadas de tanque serán fraccionadas de forma tal que el servicio de distribución de agua resulte perfectamente equilibrado y de modo que la totalidad de los artefactos puedan recibir el caudal necesario aún en pleno funcionamiento simultáneo.
Todas las bajadas de tanque dispondrán de ruptor de vacío cuya sección límite será la que resulte del cálculo teórico según Normas Reglamentarias. El colector del tanque de reserva (puente múltiple) será calculado en base al número de bajadas acopladas, y deberá disponer de sus correspondientes válvulas esclusa, llaves de limpieza y demás accesorios indispensables. Dicho colector se emplazará en forma tal que permita maniobrar las válvulas con suma facilidad.
Las cañerías que se instalan bajo piso o en terreno natural, serán protegidas convenientemente mediante recubrimiento de hormigón, albañilería u otros materiales que, a juicio de la Inspección, cumplan iguales funciones.-

Art.267º) DESAGÜES PLUVIALES VERTICALES

Se ejecutarán en un todo de acuerdo con las Normas Reglamentarias.
Las columnas de bajadas de techo, se construirán con cañería de PVC tipo lluvia, a espiga y enchufe.
Los caños verticales deberán tener en su arranque un codo con base de igual material, y serán sostenidos verticalmente por medio de grapas de hierro dispuestas en forma conveniente.
Los embudos de azotea se ubicarán de modo que puedan recibir superficies admitidas por la sección teórica de las mismas, no permitiéndose en ningún caso exceso de cargas que puedan dificultar el desagüe de los techos.
El diámetro mínimo de los desagües verticales será de 0.060m y 0,110m de diámetro máximo.
Los desagües horizontales se ejecutarán de acuerdo al trazado de los planos.
La Inspección verificará en obra los materiales colocados y se practicarán pruebas reglamentarias, no pudiendo el Contratista cubrir ningún tramo de cañería colocada sin previa autorización.
Las acometidas de los desagües con salida a calzada se harán con ángulo mínimo de 25º a favor de la corriente pluvial de la misma, no permitiéndose salidas en contra corriente. Los tramos horizontales de columnas pluviales que descarguen hacia la calzada, deberán disponer de una boca de desagües tapada con orificios de entrada y de salida desencontrados o bien una curva "S" con el objeto de neutralizar la fuerza de salida hacia la misma.
Las bocas de desagüe serán de hormigón con revoque interior tipo sanitario.
Las rejas de fundición deberán disponer de un marco colocado a nivel del solado.
Las cañerías verticales que se coloquen de chapa galvanizada se harán con la Nº 24, como mínimo con uniones perfectamente soldadas y se sujetarán por medio de grapas con abrazaderas y presentarán perfecta verticalidad y terminarán con un codo del mismo material.
Cuando las cañerías verticales reciban embudos, los mismos serán de PVC y cuando se acoplen a canaletas, los embudos serán de Ch.Ga. Nº 24 como mínimo, en ambos casos se unirán con brea en caliente y se sujetarán con grapas ídem a los de PVC.-

Art. 268º) DESAGÜES PLUVIALES HORIZONTALES

Se instalarán con pendientes mínimas 1:100. Las especificaciones ídem al ítem de cañerías cloacales.
Asimismo se ejecutarán las bocas de desagües tapadas o abiertas, de acuerdo a las dimensiones especificadas, debiendo disponer en éste último caso de rejas de hierro dulce con marco aprobado por la Inspección.-

Art. 269º) CANALETAS DE DESAGÜE DE TECHOS

Conforme lo indican los planos respectivos, el Contratista proveerá y colocará las canaletas proyectadas para efectuar el desagüe de las cubiertas de techos. Deberán construirse en chapa galvanizada Nº 24 como mínimo, debidamente soldadas y remachadas.
Las secciones útiles de las mismas serán las que determinen las superficies que deban recibir y se asegurarán mediante grapas adecuadas. Los embudos dispondrán de rejillas interceptoras aprobadas por la Inspección Técnica a fin de evitar el paso de elementos que pudieran obstruir los verticales o albañales horizontales del sistema pluvial.-

Art. 270º) CÁMARA SÉPTICA

El Contratista proveerá y colocará o construirá en la obra una cámara séptica cuya capacidad o tipo será la establecida en el plano correspondiente, debiéndose ajustar a las indicaciones de la firma proveedora y/o la Inspección. La excavación se ejecutará de tal forma que permita la colocación de sectores componentes de la fosa séptica sin ningún inconveniente y a fin de que las uniones puedan sellarse correctamente El Contratista

FOLIO
Nº 98

solicitará, a la terminación de la colocación de dicha cámara, la correspondiente Inspección Técnica, antes de ser cubierta en su totalidad, quien procederá a verificar los trabajos efectuados.
En caso de comprobarse defectos de instalación, el Contratista deberá corregirlos de inmediato, de acuerdo con las instrucciones que le sean impartidas. Aprobada la instalación de la mencionada cámara, se procederá a cargarla con agua limpia hasta su nivel máximo y se deberá agregar cal viva, a fin de provocar la fermentación alcalina asegurando la evolución digestiva de las materias orgánicas decantadas.
La tierra proveniente de la excavación deberá ser retirada del lugar por cuenta del Contratista.
En el caso de que el Contratista de la obra debiere, por causas debidamente justificadas, sustituir la fosa séptica especificada, corresponderá solicitar por escrito se le autorice el reemplazo de la cámara proyectada por otro tipo, y la C.A.F.E.S.G. resolverá en definitiva.-

Art. 271º) PLANTA DE DRENAJE

Este rubro comprende la construcción de un campo NITRIFICANTE " de acuerdo como lo indica el plano respectivo.
Se utilizará cañería de hormigón simple o P.V.C. con agujeros. El diámetro interior mínimo será de 0,110m.
La pendiente que deberá aplicarse, en ningún caso será menor de 1:100.
Los caños estarán perfectamente alineados y centrados, serán del tipo a espiga y enchufe. El manto filtrante estará formado por cascote de ladrillos y libre de cuerpos extraños, tierra, o arcilla.
Sobre el manto filtrante se aplicará una capa de arena gruesa de 0,20m de espesor uniforme. El relleno final de las zanjas se hará con tierra vegetal exclusivamente como lo indica el detalle respectivo.
Las cámaras de distribución y colectores de líquidos se construirán de albañilería común de 0,15 m de espesor con mezcla de una parte de cemento, una parte de cal hidráulica y cinco de arena gruesa.
El fondo será hormigón simple, compuesto de una parte de cemento, tres partes de arena gruesa y cuatro partes de pedregullo.
El espesor del fondo deberá ser como mínimo de 0,15m.
La cámara distribuidora llevará en su interior una pantalla, la cual tendrá por objeto distribuir el liquido en forma proporcional hacia cada una de las ramas de los frentes.
Las mencionadas cámaras llevarán tapas superiores a nivel del terreno, de hormigón armado, con sus respectivos marcos y contratapas a sellar.
Dispondrán de bulones de bronce con cabeza cónica para su manejo.
El interior de las cámaras se revocará con concreto 1:3 cemento – arena gruesa y se terminará con alisado cemento. Toda la tierra excedente de las excavaciones será distribuida uniformemente en el sitio que la Inspección indicará oportunamente sobre el terreno.-

Art. 272º) POZO ABSORBENTE

El Contratista construirá el pozo absorbente de acuerdo al detalle correspondiente.
Las dimensiones serán las especificadas. Dispondrán de calce inferior y superior ejecutado con ladrillos comunes.
El cierre se hará mediante losa de hormigón armado según detalle. La ventilación se realizará por medio de un caño de 0,110m empotrado en pilar de mampostería de 0,45 x 0,45m revocado. El extremo terminal de ventilación se ubicará a una altura mínima de 2,50m sobre el nivel del terreno, en cuyo sitio se emplazará un sombrerete del tipo aprobado.
La tapa de inspección se ejecutará conforme se indica, debiendo disponer de contratapa para el sellado y tapa superior con marco. La cañería de descarga tendrá una curva terminal a 90º a objeto de lograr una perfecta distribución del liquido dentro del pozo.
El volumen de tierra extraída de la excavación tendrá que ser retirada del lugar a cargo de la Empresa Contratista y de acuerdo a las instrucciones de la Inspección.-

Art. 273º) TANQUE RESERVA

El depósito elevado para reserva de agua se construirá conforme a las Normas Reglamentarias y en un todo de acuerdo con las especificaciones del Art. 142 del Reglamento vigente de Obras Sanitarias.
La capacidad mínima será la que resulte del cálculo aplicado al número de artefactos que deba abastecer incluso al servicio contra incendio si hubiere.
Deberá disponer de sus correspondientes tapas de inspección tipo sumergidas aprobadas. En la parte superior se instalará una tapa de acceso con cierre hermético de 25cm de diámetro, la cual será sellada precintada por la oficina respectiva. Las superficies interiores debidamente revocadas con impermeable (tipo sanitario) a base de cemento portland. El fondo se hará exclusivamente mediante la aplicación de cemento portland blanco.

FOLIO
Nº 99

Las uniones del fondo con las paredes y las identificaciones de aquel, se ejecutarán con un arco de circunferencia de radio no menor de 0,10 m o bien un chaflán a 45º de 0,20m de longitud como mínimo, de aristas redondeadas con radio no menor de 0,05m.
En el fondo tendrá en todo sentido fuerte declive hacia los orificios de salida cuya pendiente no deberá ser inferior de 1:10. Deberá además contar con su correspondiente platea de maniobras, escalera de acceso a la misma, baranda de protección y escalera de acceso a la cubierta del tanque.
Se instalará el respectivo caño de ventilación de 0,025m de diámetro el cual tendrá en el extremo superior una "U" de igual diámetro debiéndose obturar el orificio libre mediante malla fina de bronce fijada por soldadura.
Los tanques de FºCº se ajustarán en un todo de acuerdo al artículo 142 del Reglamento vigente.-

Art. 274º) TORRE TANQUE

Se deberá proveer y colocar en el lugar indicado una torre metálica de acuerdo al plano respectivo, se apoyará sobre bases de hormigón debiendo presentar una perfecta estabilidad y resistencia, sobre la torre se apoyará un deposito de asbesto cemento para agua tipo reglamentario.
La torre deberá entregarse perfectamente pintada con base antiòxido y terminación al sintético.-

Art. 275º) TANQUE DE BOMBEO

Para dicho tanque se tendrán en cuenta las mismas especificaciones del depósito de reserva.
La capacidad estará comprendida entre 1/3 y 1/5 del volumen del tanque elevado. Deberá disponer de caño de ventilación de 0,025m de diámetro en comunicación con el exterior, terminado en "U" y en su extremo tendrá protección de malla fina de bronce. Dicho tanque estará sobre elevado 0,060m como mínimo del nivel de piso y sus características se ajustarán a lo descrito en tanque de reserva.
El puente de empalme que alimentará el equipo de electrobomba se construirá con caño cuya sección útil será un rango mayor a la toma de la centrífuga elevadora de agua. Las llaves esclusas y de limpieza serán de bronce pulido de marca aprobada y deberán ubicarse en forma correcta a fin de maniobrarlas con facilidad. La alimentación de este depósito se realizará en forma exclusiva por medio de una conexión de agua cuya sección deberá calcularse en base a la presión disponible en el sitio, y según la capacidad adoptada para el tanque de bombeo.
Dicha conexión aportará el caudal indispensable para cubrir el volumen total del tanque en un término comprendido entre un mínimo de 1 hora y un máximo de 4 horas.-

Art. 276º) ELECTROBOMBAS

Próximo al tanque de bombeo se proveerán e instalarán dos (2) electrobombas del tipo centrífuga de eje horizontal debiendo suministrar el caudal mínimo requerido.
Dichas electrobombas serán de marcas reconocidas y aprobadas por Obras Sanitarias, con motor monofásico y trifásico según plano.
El equipo elevador de agua se instalará de tal forma que su funcionamiento asegure la provisión de agua en forma normal, sin trepidaciones de ninguna naturaleza. Deberán emplearse sobre elevadas del piso para preservarlas de la humedad y se fijarán mediante bulones especiales que permitan retirar el equipo en caso de cualquier eventualidad, llevará llave de paso, en la cañería de aspiración y válvula de retención en la impulsión, además junta elástica.-

Art. 277º) PRUEBA DE INSTALACIÓN DE BOMBAS

Terminada la instalación se efectuará una Inspección General de la misma a fin de constatar si los trabajos se han ejecutado en un todo de acuerdo a las Especificaciones.
De resultar satisfactorio, se realizarán pruebas de funcionamiento para comprobar:

1. Si los motores, bombas centrífugas y accesorios componentes, son de las características aprobadas y si concuerdan con las nomenclaturas de fábrica.
2. Si la elevación de la temperatura en caso de motores eléctricos no es excesiva después de un tiempo prudencial de funcionamiento.
3. Si el automatismo de los controles es efectivo, provocándose intencionalmente las situaciones límites en que deban reaccionar y si los consumos son normales.

Las cañerías de impulsión y sus correspondientes accesorios serán de marca aprobada e instalada con el menor recorrido permitido, empleándose en los cambios de direcciones piezas de conexiones que faciliten la circulación del agua y que la pérdida de carga por frotamiento resulten mínimas.
Dichas cañerías serán fijadas a la mampostería mediante collares con grapas, uniones rígidas, elásticas que puedan absorber los esfuerzos debido al peso y a la reacción de los golpes de ariete.

FOLIO Nº 100

El Contratista contemplará la posibilidad de su desarme colocándole las bridas o uniones dobles a las juntas cónicas que se estimen necesarias.
El equipo impulsor y las respectivas cañerías y accesorios complementarios del mismos se colocará en condiciones que permita trabajar en forma alternada, por cuyos motivos será indispensable colocar en cada cañería las válvulas correspondientes.
El funcionamiento se hará siempre en estado de carga es decir con la cañería de entrada, por debajo del nivel mínimo que disponga el tanque de bombeo.-

Art. 278º) POZO IMPERMEABLE

En el local subsuelo según lo indica el plano de obra se construirá un pozo impermeable de capacidad máxima permitida.
Dispondrá de reja metálica tipo móvil con marco a nivel de piso. La elevación del agua contenida en el pozo se hará por medio de una electrobomba con cañería de aspiración e impulsión de 0,032 provista e instalada por el Contratista. La descarga del agua proveniente de dicho pozo será a pileta de piso 0,060 suspendida o enterrada con desagües a cloaca, o según instrucciones de la Inspección.
El pozo impermeable será construido de hormigón armado, o de albañilería de ladrillos comunes, con revoques sanitarios, sus entrantes o salientes serán redondeadas con radio no menor de 0,05m,el fondo podrá ser planohorizontal.
La capacidad máxima de dicho pozo no podrá exceder de 300 litros.
El caño de absorción de la bomba deberá disponer de una válvula de retención al pie del mismo, a objeto de mantener el cebado de la bomba.-

Art. 279º) POZO BOMBEO CLOACAL

Se construirá un pozo para bombeo cloacal de 500 litros de capacidad, el cual será ejecutado en un todo de acuerdo con las Normas Reglamentarias. A dicho pozo descargarán las instalaciones sanitarias ubicadas en subsuelo exclusivamente. El equipo de bombeo estará compuesto por dos electrobombas para elevación de líquidos cloacales aprobadas del tipo sumergidas.
Se instalarán fijadas sobre base de hormigón armado y mediante elementos que permitan efectuar el retiro de las mismas por cualquier eventualidad. El funcionamiento de las eléctrobombas será automático, por cuyas razones deberá disponer de todos los accesorios indispensables.-

Art. 280º) INSTALACIÓN SERVICIO CONTRA-INCENDIO

Se ejecutara de acuerdo al Reglamento del Cuerpo de Bomberos de la Capital y según Normas de Obras Sanitarias. El Contratista confeccionará los planos respectivos, los cuales serán presentados a su exclusiva cuenta a las respectivas oficinas técnicas correspondientes, debiendo asimismo abonar los derechos correspondientes. Los planos y memorias descriptivas, se deberán tramitar previo VºBº de la C.A.F.E.S.G.
El servicio contra incendio será atendido mediante el tanque de reserva (Servicio Mixto) a cuyas instalaciones deberán responder en un todo de acuerdo con las normas vigentes. La sección mínima de la cañería para este servicio será 0,075m debiéndose emplear hierro galvanizado aprobado con sus respectivos accesorios.
El Contratista proveerá y colocará los gabinetes para alojamiento de las correspondientes válvulas de bronce a volante, debiéndose construir de conformidad al detalle respectivo. Cada gabinete estará provisto de mangueras, porta manguera y lanza de acuerdo a la reglamentación vigente.-

Art. 281º) PERFORACIONES POZO SEMISURGENTE

Se efectuara la perforación para la captación de agua potable con caño camisa de 75mm.
La profundidad dependerá de obtener el mejor tipo de arena en el que será colocado al caño filtro de 50mm. Al llegar la perforación a la napa semisurgente, el Contratista no construirá los trabajos sin la presencia del Inspector, debiendo solicitarlo a la C.A.F.E.S.G. con la debida anticipación a los efectos de no paralizar la obra.
Finalizada la perforación el Contratista colocara el cilindro con sus respectivas cañerías y los accesorios integrantes.
El acople de las cañerías de absorción e impulsión con el equipo motobombeador se realizará mediante bridas especiales a fin de poder efectuar el retiro de las mismas por cualquier eventualidad.
Durante la perforación el Contratista estará obligado a obtener muestras de la tierra que atraviese durante la ejecución teniendo en cuenta la profundidad a que fueran extraídas y demás datos que fueran necesarios para la confección del diagrama de perforación.
Estos trabajos deberán realizarse con intervención del personal experto en esta clase de tarea.-

FOLIO Nº 101

Art. 282º) PROVISIÓN Y COLOCACIÓN MOTOBOMBEADOR

El Contratista proveerá e instalara sobre base de hormigón armado, un motobombeador para extracción de agua e impulsión al tanque de reserva. Será del tipo semi-industrial con motor eléctrico o a combustible con sistema de engranaje en baños de aceite de hierro fundido de sólida construcción.
El rendimiento deberá estar relacionado con la capacidad del tanque de reserva y será fijado a la base respectiva por medio de bulones y tuercas adecuadas a objeto de poder retirarlo en cualquier momento por fallas o desperfectos que pudieran surgir. El Contratista deberá entregar el equipo en correcto estado de funcionamiento sin trepidaciones que pudieran ocasionar perdidas de agua a través de las juntas o empalmes.
El Contratista suministrará además un capot especial del tipo móvil para la protección del equipo, el cual podrá ser de chapa negra debidamente protegida con pintura anticorrosiva y esmalte sintético.-

Art. 283º) ABLANDADOR DE AGUA

Cuando las características de agua lo exija se colocara un ablandador para el agua destinada al uso de bebidas e higiene. Dicho equipo se instalara de tal forma que asegure un perfecto funcionamiento, y en lugar que resulte practico para el manejo y control. Se colocara en un todo de acuerdo con las instrucciones impartidas por la casa proveedora y estará protegido en forma conveniente a fin de preservarlo de golpes o desplazamientos que puedan dificultar el buen rendimiento del equipo.-

Art. 284º) CANALETAS Y REJAS DE AIREACIÓN

Se construirá de conformidad al reglamento vigente, debiendo reunir en todos los casos las condiciones exigidas. Los terminales en azotea llevaran sombreretes aprobados de igual tipo a las ventilaciones del sistema primario. La sobre elevación será la mínima establecida para aireaciones verticales.
Las aireaciones horizontales serán mediante orificios de luz mínima 15 x 15 protegida por reja esmaltada de igual dimensión.-

Art. 285º) CÁMARAS DE REJAS FIJAS

En el sitio que indique el plano deberá construir una cámara según detalle del plano tipo, debiendo disponer los elementos que figuren en el mismo.

Art. 286º) CÁMARA CLORINADORA Y GABINETE PARA INYECCIÓN DESINFECTANTE

Deberán ejecutarse en un todo de acuerdo al plano tipo que forma parte de la documentación técnica de la obra y dispondrán de los accesorios previstos.
El lugar de emplazamiento definitivo será dado en obra.-

Art. 287º) CONDUCTO INSTALACIONES EXTERNAS PARA DESCARGA DE EFLUENTES RESIDUALES

A partir de la cámara de registro Nº 1 emplazada en la calzada lateral del edificio y según lo indica el plano, el Contratista deberá proveer y colocar los tramos de cañería de diámetro 0,110 y las correspondientes cámaras de acuerdo con las cantidades indicadas. Se incluirá la provisión y colocación de los materiales necesarios, excavación y cierre de zanjas, retiro de la tierra remanente y la correspondiente de obra. El apoyo de los caños en el fondo de las zanjas, se hará sobre un manto de arena correctamente esparcida y con pendiente uniforme en todo el tramo, la cual será indicada oportunamente en obra, pero en ningún caso deberá ser menor de 1:100 (1cm por metro lineal de cañería) La tapada de la cañería, instalada y previa aprobación de la misma por la Inspección Técnica se realizará con el mayor cuidado a fin de no provocar desplazamiento o roturas en los caños.
La compactación de la tierra se logrará mediante agregado de agua.
El Contratista deberá acondicionar las calzadas donde se instalan cañerías externas, en debidas condiciones, sin hundimientos de ninguna naturaleza y en perfecto plano de continuidad.
Las cámaras de registro serán construidas de albañilería especial con revoque interior tipo sanitario, debiendo además contar con tapa y contratapa sellada en condiciones reglamentarias.-

Art. 288º) CEGADO DE POZO NEGRO EXISTENTE

El Cegado del pozo negro existente, que quede fuera de servicio, será debidamente rellenado con tierra que el Contratista deberá transportar por su cuenta hasta el sitio correspondiente. En el caso que fuera necesario realizar el desagote del mismo, el Contratista hará las gestiones pertinentes del caso para llevar a cabo tales tareas por medio del "atmosférico" de la zona debiendo correr con los gastos que ello demande. Antes de proceder al relleno, se deberá agregar al interior del pozo a cegar 50kg de cal viva distribuida uniformemente a objeto de realizar la desinfección del mismo.

FOLIO Nº 102

El cierre superior del pozo a posteriori del relleno y aprobado por la Inspección, el Contratista procederá en presencia de la misma al sellado en forma reglamentaria.-

Art. 289º) CEGADO DE CÁMARA SÉPTICA CORRESPONDIENTE

El cegado de la cámara séptica se hará en base a las especificaciones de Art.288º. –

Art.290º) INTERCEPTORES

Se ejecutará en un todo al plano respectivo debiéndose emplear materiales y elementos que se indican en el mismo y se construirá en el sitio indica el plano.-

Art. 291º) ARTEFACTOS Y GRIFERIA

El Contratista deberá proveer y colocar los artefactos sanitarios con sus correspondientes accesorios y broncería cromada.

El montaje de los mismos deberá realizarse en un todo de acuerdo con las buenas reglas del arte, debiendo el Contratista mantenerlos en perfectas condiciones hasta la entrega de la obra. Cualquier falla que aparezca en artefactos o broncerías luego de su colocación y que no tenga aprobación final de la Inspección, el mismo estará obligado a sustituirlos por su exclusiva cuenta, sin cargo alguno.

Deberá tenerse especial cuidado en la ejecución de las distintas uniones que caracterizan las instalaciones de los diversos artefactos sanitarios en la colocación de los mismos debidamente aplomados y ajustados.

Las características se ajustarán a la correspondiente planilla descriptiva de artefactos.-

Art.292º) ACCESORIOS DE EMBUTIR

Los accesorios de embutir serán de porcelana vitrificada de primera calidad y se instalarán en el sitio que la Inspección lo determine oportunamente, sus características se ajustarán a la correspondiente directiva.-

Art. 293º) DEMOLICIONES

El Contratista procederá a realizar todas las demoliciones que correspondan para efectuar el cambio de cañerías o artefactos en desuso, los cuales se extraerán del lugar en que estén ubicados y se depositarán en el sitio que la Inspección lo determine, quedando los mismos de propiedad del Estado y a cuidado del Contratista, o lo especificado en las Especificaciones Técnicas Particulares.-

Art. 294º) REACONDICIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN EXISTENTE

La totalidad de las instalaciones sanitarias existentes que deban mantenerse serán sometidas a una revisión general, debiéndose reparar y sustituir todos los elementos componentes del sistema que se hayan deteriorados o faltantes, debiendo quedar en perfecto funcionamiento. Las cañerías primarias, secundarias, ramificaciones, cámaras de inspección y piletas de piso, serán sometidas pruebas de paso de tapones e hidráulicas, las cuales se realizarán en presencia de la Inspección de la C.A.F.E.S.G.

Para la realización de estos trabajos se tendrán en cuenta las Normas Reglamentarias de Obras Sanitarias, debiéndose además intervenir en este rubro personal competente y especializado.

La provista y colocación de todos los elementos faltantes o deteriorados, como así la situación de artefactos y accesorios deberán ser del tipo aprobado por Obras Sanitarias de buena calidad y marca reconocida y para cada caso deberá tenerse en cuenta las respectivas especificaciones de los ítems correspondientes normas.

Para los casos que sean necesarios efectuar remociones de pisos, revoques de paramentos, retiro de revestimientos sanitarios, ya sean azulejados, revoques impermeables, etc.; el Contratista deberá por su exclusiva cuenta repararlos en su totalidad cuyos trabajos se harán con el mayor esmero y se emplearán piezas y materiales sanitarios similares a los existentes.

Los trabajos se entregarán correctamente sin fallas o defectos de ninguna naturaleza. A la finalización de reacondicionamiento de las instalaciones sanitarias, las cuales comprenderán cañerías cloacales, pluviales, desagües, artefactos, plomería, agua fría, servicio directo y de tanque, cañería de agua caliente y sus artefactos de calentamiento, tanque de reserva y de bombeo, ventilaciones, fosas sépticas, interceptores, etc. El Contratista solicitará la respectiva inspección s objeto de efectuar una prueba de funcionamiento del conjunto de las instalaciones.

De comprobarse fallas que impidan el correcto funcionamiento el Contratista tendrá a su cargo exclusivo poner en condiciones las partes que la Inspección indique oportunamente.-

FOLIO Nº 103

CAPÍTULO XXIII

PLANILLA DE MEZCLAS

Art. 295º) MEZCLAS:

Las mezclas a usarse serán de los tipos que a continuación se detallan, en las cuales se entienden las medidas de volumen como materiales secos y sueltos, excepto las cales que se tomarán en estado de pasta firme, cuando sean apagadas:

TIPO "A" ALBAÑILERIA:

1) De cimientos .....1/4 de cemento portland
1 de cal grasa en pasta Córdoba
3 de arena mediana de río

2) De elevación

a).....1/8 de cemento
1 de cal grasa en pasta Córdoba
3 de arena mediana de río

b)..... 1 cemento p/albañilería
6 arena mediana

c) Para tabiques de ladrillos huecos, bloques de Hº y construcción de bovedillas
1/2 de cemento
1 de cal grasa en pasta Córdoba
3 de arena mediana de río

d) Para mampost. de ladrillos comunes o huecos, bloques de Hº
1 cemento p/albañilería
5 arena mediana de río

e) Para arcos bóveda y chimeneas
1cemento
1 de cal grasa en pasta Córdoba
6 de arena mediana de río

f) Para colocación de mat. Refractarios
1/4 de cemento
2 de cal
5 de tierra refractaria

TIPO "B" CAPAS AISLADORAS:

1 de cemento
3 de arena mediana de río
Hidrófugo 10%en agua de empaste

TIPO "C" REVOQUE DE MUROS:

1) Azotado impermeable..... 1 de cemento
3 de arena mediana de río
Hidrófugo al 10% en agua de amasado

2) Jaharro exterior..... 1/2 de cemento
1 de cal grasa de pasta Córdoba
3 arena mediana de río

3) Jaharro interior..... 1/4 de cemento
1 de cal grasa en pasta Córdoba
3 arena mediana de río

4) Enlucido exterior..... 1/4 cemento
1 de cal grasa en pasta Córdoba
3 arena fina de río

5) Enlucido interior..... 1 de cal gasa en pasta Córdoba

FOLIO Nº 104

2 arena fina de río
6) Jaharro bajo revoque impermeable.. 1 cemento
1/2 cal grasa
3 arena mediana de río

7) Enlucido en revoque impermeable… 1 cemento
2 arena fina de río

TIPO "F" REVESTIMIENTO:
- Azulejos, lajas, etc.-
1) Jaharro.....1 de cemento portland
1 de cal grasa de pasta Córdoba
3 de arena mediana de río
2) Mezcla de asiento……1/2 de cemento
1 de cal grasa en pasta Córdoba
3 de arena mediana de río

TIPO "G" COLOCACIÓN DE MOSAICOS - BALDOSAS EN AZOTEA Y ZOCALOS
1) Mezcla de asiento..... 1/8 de cemento
1 de cal grasa en pasta Córdoba
3 de arena mediana de río
2) Lechada..... 1 de cemento
1 de cal grasa en pasta Córdoba
2 de arena fina de río

TIPO "H" COLOCACIÓN DE MOSAICOS RECONSTITUIDOS- ETC.
1/4 de cemento portland
1 de cal grasa en pasta Córdoba
3 de arena mediana de río

TIPO "I" RECALCES SUBMURACIONES, PILARES, ETC.
1 de cemento,
1 de cal grasa en pasta
3 de arena mediana en río

TIPO "J"JAHARRO EN MUROS Y CIELOS RASOS
1/4 cemento
1 de cal grasa
3 arena mediana de río

TIPO "K" ENLUCIDO DE YESO EN MUROS Y CIELOS RASOS
Yeso blanco

Art.296º) HORMIGON SIMPLE
TIPO I - Contrapisos comunes:
1/ 4 de cemento
1 de cal pasta
4 de arena mediana
8 de cascotes de ladrillos

TIPO II - Contrapisos exteriores: 1/2 cemento portland
1 cal en pasta
4 arena mediana
6 cascote de ladrillo

TIPO III - Contrapisos armados: 1 de cemento portland

FOLIO Nº 105

3 de arena gruesa
5 de canto rodado

TIPO IV - Alivianados y/o aislantes: 1 de cemento portland
3 de arena mediana de río
6 poliestireno expandido

TIPO V - Contrapisos comunes: 1 cemento p/albañilería
4 arena mediana de río
8 cascotes de ladrillos o canto rodado

Art.297º) MEZCLA PARA HORMIGÓN ARMADO

TIPO H-1
1 de cemento
2 de arena de río
3 de canto rodado río Uruguay

TIPO H-2
1 de cemento
2 de arena de río
3 de canto rodado río Uruguay

TIPO H-3
1 de cemento
3 de arena de río
3 de canto rodado río Uruguay

CAPÍTULO XXIIV

INSTALACIONES DE GAS NATURAL

Art. 298º) REGLAMENTACIONES

Todos los trabajos, materiales y gestiones se ajustarán a lo reglamentado por el ENARGAS en las "DISPOSICIONES Y NORMAS PARA LA EJECUCION DE INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE GAS".-

Art. 299º) INSTALADOR

El contratista ejecutará los trabajos proyectados exclusivamente a través de instalador matriculado en ENARGAS.-

Art. 300º) TRÁMITES

Antes de comenzar la instalación el Contratista deberá efectuar todos los trámites previos ante REDENGAS (en Paraná) o GAS NEA, de acuerdo al reglamento de dicha Repartición y a todas las Circulares en vigencia en el momento de iniciar los trabajos.
No podrá comenzar las instalaciones antes de que Redengas o Gas Nea apruebe la Documentación y planos correspondientes (Proyecto y cálculo de cañerías), los cuales serán realizados por el contratista, en un todo de acuerdo a lo establecido reglamentariamente.-

Art. 301º) TASAS Y DERECHOS

Todas las tasas y derechos que origine la presentación de documentación, inspección, habilitaciones "In-Situ", etc. emergente de las gestiones ante Redengas o Gas Nea, serán por cuenta exclusiva del Contratista.-

Art. 302º) TRABAJOS

Los trabajos a ejecutarse son los indicados en los planos respectivos y comprenden:

FOLIO Nº 106

1: Preparación de zanjas, canaletas y pases para la ubicación de las cañerías.
2: Colocación de caños y accesorios.
3: Conexión para habilitación de artefactos.

Art. 303º) DE LOS MATERIALES

1.- Cañerías: Los caños a utilizar serán de hierro negro tipo EPOXI, sin costura, debiendo soportar una presión de prueba de 0,5 Kg/cm^2. En caso de haber prolongación hasta futuro regulador, la cañería será de hierro negro, sin costura y soportará una presión de prueba de 1,5 kg/cm^2.

2.- Accesorios: Serán de hierro maleable, tipo EPOXI, de marcas reconocidas y todas las piezas serán con bordes. Las uniones dobles a utilizar serán con juntas cónicas.

3.- Llaves de paso: Serán de bronce de buena calidad, aprobados por el ENARGAS y resistirán una presión de prueba de 0,5 kg/cm^2 sin acusar pérdidas.

Tendrán cierre a un cuarto de vuelta con tope y poseerán empaquetadura con prensaestopa y recortes para evitar pérdidas. El macho será cónico y correctamente lubricado con grasa especial.

4.- Reguladores: Los reguladores para gas Natural serán de tipo aprobado por el ENARGAS y de capacidad suficiente para el consumo previsto.

5.- Conexiones: Para conectar los artefactos, según el caso, se ejecutarán con conexión rígida o cañería y accesorios de bronce.

Una vez colocados los artefactos se procederá a realizar una prueba de hermeticidad a 0,2 Kg./cm2 por un lapso de 15 minutos.

6.- Gabinete para medición y regulación: La base del gabinete, quedará a 0,10 m del nivel de piso que la circunda. Sus puertas serán de material incombustible, lo mismo que el resto del gabinete y deberán tener aberturas en la parte inferior conforme a la exigencia del Reglamento del ENARGAS.

7.- Artefactos: Todos los artefactos a colocar cuyas características se indican en planos de instalación deberán poseer sello de aprobación del ENARGAS y el número de matrícula correspondiente del fabricante.

Solo excepcionalmente en caso de no existir artefactos de las características requeridas (aprobados por el ENARGAS), se aceptarán la condición de "no aprobado" en cuyo caso el contratista deberá gestionar la respectiva "habilitación in situ".

8.- Materiales de unión: La unión entre caños y accesorios se efectuará por medio de pasta, formada en el momento de su empleo con litargirio y glicerina o sellador anaeróbico aprobado. Esta pasta se aplicará exclusivamente sobre la rosca macho del elemento a unir. Queda prohibido el uso de cáñamo y/o pintura o cualquier otro material de unión no aprobado para gas.

Con cinta de teflón deberán ajustarse los tapones de toma, conexión de artefactos, etc.

9.- Material de protección: Las cañerías que hayan sido mordidas por herramientas y se encuentren embutidas o aéreas, deberán protegerse con pintura EPOXI.

Las que se colocasen enterradas (contrapisos o tierra natural), deberán protegerse con cinta Polyguard, previa colocación de la imprimación.

En caso que se crucen con instalaciones eléctricas o de vapor, deben ser convenientemente aisladas.-

Art. 304º) EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

1.- De las cañerías: Las cañerías se colocarán ajustándose al recorrido en los planos, salvo que la Dirección de Obra, por razones especiales, lo resuelva modificar parcialmente, en cuyo caso dará al Contratista la correspondiente orden por escrito. Se evitará someter las cañerías a tensiones innecesarias por inadecuadas instalaciones por gravitar sobre él las fuerzas ajenas a las mismas, asegurándose la ausencia de movimiento, vibración.

Los tramos que corran bajo tierra irán apoyados sobre un lecho de ladrillos perfectamente asentados y deberán tener las envolturas de protección prevista en las reglamentaciones vigentes. Los tramos por contrapisos se asentarán también sobre mezcla consistente y llevarán protección reglamentaria anticorrosiva. Los tramos que se construyen con cañerías a la vista irán engrapados cada 1,50 m (distancia máxima) con grapas especiales. Las cañerías que corran por techo se apoyarán sobre pilares colocados a 2,50 m (máximo) y perfectamente engrapados. Los tramos horizontales de cañerías se dispondrán con pendientes del 1 %. Las cañerías que crucen cercanas a tuberías de agua caliente o por electricidad, irán convenientemente aisladas en los lugares indicados.-

2.- Sifones de instalación: Se tratará en lo posible evitar sifones en las instalaciones aún cuando se trate de cañerías para fluido seco. Cuando el tramo hacia los artefactos fuera a más de 1,50 m se colocarán al lado de los mismos el correspondiente sifón que quedará bloqueado por la llave de paso.-

FOLIO N° 107

3.- Colocación de artefactos: Los artefactos se unirán mediante uniones dobles de juntas cónicas las cuales deberán quedar en lugares accesibles con la finalidad de facilitar las maniobras de colocación y retiro. Todos los artefactos se unirán en forma rígida con cañerías y accesorios de hierro. Las planchas de los mismos deben quedar perfectamente niveladas y las llaves de paso completamente a la vista en posiciones accesibles. No deberá colocarse ningún artefacto a menos de 0,50 m de cualquier material combustible.
Cuando deban colocarse los picos *buzón,* los mismos podrán conectarse con elementos flexibles, como caños de goma, perfectamente herméticos. Dichos tubos deben ser engrampados a los picos toneles y a los artefactos a colocar.-
4.- Prueba de la instalación: La Dirección de las obras exigirá al Contratista pruebas de hermeticidad y obstrucción antes y después de la colocación de los artefactos, prueba previa de hermeticidad se hará con las llaves y válvulas de paso terminales cerradas inyectando aire a una presión de 0,5 kg/cm^2. Se comprobará la hermeticidad durante 15 minutos como mínimo. Las que se efectúen con artefactos durarán igual tiempo pero la presión será 0,2 kg/cm^2.
En el tramo de servicio la prueba se efectuará a una presión de 3 kg/cm^2.
El control de obstrucción se hará comprobando si el aire inyectado por uno de los extremos circula libremente hacia la salida de la cañería.-

Art. 305º) HABILITACIÓN

La totalidad de los artefactos previstos en el proyecto se entregarán en perfectas condiciones de seguridad y funcionamiento, debiendo el Contratista habilitar el servicio con GAS o impartir al personal que tendrá a cargo el mantenimiento, instrucciones precisas y claras para el uso y conservación de los artefactos conectados.
El contratista se hace responsable de todo reclamo por los trabajos ejecutados, debiendo repararlos de inmediato y a su exclusivo cargo. Asimismo asume la responsabilidad por los daños y perjuicios emergentes de accidentes que ocurran en las instalaciones por desperfectos o deficiencia de los trabajos. Al finalizar la obra el Contratista deberá entregar a la Dirección General de Arquitectura y Construcciones Tres copias heliográficas y un soporte magnético de las instalaciones ejecutadas ampliadas (visado por Redengas o Gas Nea, según corresponda) de toda la documentación presentada y originales de los recibos oficiales de los pagos efectuados a dicha repartición por todo concepto.-

///

///

FOLIO
Nº 108

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 07/2024

OBRA

“READECUACIÓN de BAÑOS, REPARACIÓN de CUBIERTAS, DESAGÜES y TERMINACIONES - Escuela Primaria Nº 34 Martín M. de Güemes – CHAJARÍ – DPTO. FEDERACIÓN”

PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

FOLIO Nº 109

INDICE

CAPITULO Nº 1 5
OBJETO DE OBRA 5
Art. 1º - Objeto de la Licitación. 5
Art. 2º - Descripción de las tareas y documentación de obra. 5
CAPITULO Nº 2 7
CONSIDERACIONES PARTICULARES 7
Art. 3º - Conservación. 7
Art. 4º - Responsabilidad de la contratista en los cálculos de obras civiles. 7
Art. 5º - Tramitación ante organismos nacionales, provinciales, municipales y empresas prestatarias de servicios. 7
CAPITULO Nº 3 (NO CORRESPONDE) 8
INSTRUMENTAL TOPOGRÁFICO, MOVILIDAD A PROVEER 8
Art. 6º - Descripción. 8
Art. 7º - Elementos de Topografía. 8
Art. 8º - Movilidad. 8
CAPITULO Nº4 9
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES 9
Art. 9º - Especificaciones Técnicas Particulares. 9
RUBRO N° 1 " TRABAJOS PRELIMINARES " 9
ITEM 1.1 – Cartel de Obra: 9
ITEM 1.2 - Replanteo: 9
ITEM 1.3 – Desmantelado de Sanitarios: 10
ITEM 1.4 – Demolición de muros: 10
RUBRO N° 2 "MAMPOSTERIA" 10
ITEM 2.1 – En elevación ladrillos ceràmicos 0,15m. 10
RUBRO Nº 3 "REVOQUES" 10
ITEM 3.1 – Interior completo a la cal terminado al fieltro. 10
ITEM 3.2 – Exterior completo a la cal terminado al fieltro 10
RUBRO N° 4 "CUBIERTA" 11
ITEM 4.1 – Retiro de cubierta existente con su estructura en zona a reemplazar. 11
ITEM 4.2 – De chapa HºGºNº 25 c/ isolant 10 c/ alum. y autoperf. 111

ITEM 4.3 – Cenefa de chapa HºGºNº 22 11
ITEM 4.4 – Babeta de chapa HºGºNº 22. 11
ITEM 4.5 – Reparaciòn alero aulas laterales. 11
RUBRO N° 5 "CIELORRASO"..... 12
ITEM 5.1 – Retiro de cielorraso existente. 12
ITEM 5.2 – De placas de PVC de 200 x 14mm. 12
RUBRO N° 6 "CONTRAPISO"..... 13
ITEM 6.1 – Levantado de contrapiso existente. 13
ITEM 6.2 – De Hormigón Pobre 10cm. de espesor. 13
ITEM 6.3 – Carpeta cementicia de 2cm de espesor. 13
RUBRO N° 7 "PISOS"..... 14
ITEM 7.1 – Levantado de pisos cerámicos. 14
ITEM 7.2 – Tipo Thin compact gris champi de 1º pulida sin bisel c/pegamento. 14
RUBRO N° 8 "REVESTIMIENTO" 14
ITEM 8.1 Levantado de revestimiento. 14
ITEM 8.2 Porcelanato 30 x 30 cm. 14
RUBRO N° 9 "PINTURA" 15
ITEM 9.1 Al látex en interiores. 16
ITEM 9.2 Al látex en exteriores. 16
RUBRO N° 10 "CARPINTERIAS"..... 17
ITEM 10.1 Retiro de carpinterías existentes. 17
ITEM 10.2 Carpinterías aluminio color línea Ekonal Aluar o sup. Calidad. 17
ITEM 10.3 Tabique sanitario en aluminio 18
RUBRO N° 11 "INSTALACION SANITARIA"..... 18
ITEM 11.1 Provisión y Colocación Cañería de desagüe cloacal primario en PVC Ø110 espesor 3,2mm, aprobado, tipo enchufe junta pegada, (linea tigre, ramat o sup.cal.), incluso apertura y cierre de zanja, accesorios componentes del sistema, protección mecánica, tapado y compactación. 244
ITEM 11.2 Provisión y Colocación Cañería de desagüe cloacal primario en PVC Ø63 espesor 3,2mm aprobado, tipo enchufe junta pegada, (línea Tigre ramat o sup. calidad), incluso apertura y cierre de zanja, accesorios componentes del sistema, protección mecánica, tapado y compactación. 25
ITEM 11.3 Provisión y Colocación Cañería de desagüe cloacal primario en PVC Ø40 espesor 3,2mm aprobado, tipo enchufe junta pegada, (línea Tigre ramat o sup. calidad), incluso

apertura y cierre de zanja, apertura de contrapiso, accesorios componentes del sistema, protección mecánica, tapado y compactación. 25

ITEM 11.4 Provisión Y Colocación. Cañería de ventilación completa, reglamentaria incluído accesorios, codo con base, exterior, revestido, incluso metal desplegado y revoque, etc. (PVC ø 110 espesor 3,2 mm. línea Tigre Ramat o superior calidad - tipo enchufe junta pegada - Longitud 4 m). 25

ITEM 11.5 Provisión Y Colocación Cámara de Inspección completa de 60 x 60 x 60 prefabricada completa incluido marco tapada y contratapa y/o tapa y marco de bronce para colocación de piso, ejecución de cojinete, fondo cámara HºSº 8cm, etc. 25

ITEM 11.6 Provisión Y Colocación Pileta de patio abierta/tapada con entradas multiples 15 x 15 de PVC 32mm.aprobada, incluida rejilla/tapa ciega doble cierre, accesorios componentes del sistema, protección mecánica, tapado, compactación, reposición de contrapiso y piso. 26

ITEM 11.7 Provisión Y Colocación. Cañería de distribución de agua desde cañería general hasta los artefactos en polipropileno en termofusión para agua fría, incluido mampostería, protección solar, tapa de acero inoxidable, llave de paso, accesorios, etc. d) Ø 32 = 1 1/2". 26

ITEM 11.8 Provisión Y Colocación. Cañería de distribución de agua desde cañería general hasta los artefactos en polipropileno en termofusión para agua fría, incluido mampostería, protección solar, tapa de acero inoxidable, llave de paso, accesorios, etc. d) Ø 25 = 1"..... 26

ITEM 11.9 Provisión y Montaje. de colector en polipropileno termofusión, de Ø 1 1/2" para un tanque de reserva, sistema domiciliario, completo, incluido accesorios. 2 bajadas. 26

ITEM 11.10 ARTEFACTO: Inodoro largo tipo “ROCA - CAPEA” o de mayor Calidad (incluye tapa de Inodoro de igual calidad)..... 27

ITEM 11.11 ARTEFACTO: Mingitorio oval tipo “DECA - OVAL” o sup. Calidad..... 27

ITEM 11.12 ARTEFACTO: Bidet tipo “FERRUM - BARI” o superior calidad..... 27

ITEM 11.13 ARTEFACTO: Válvula automática para mingitorio tipo “FV” o superior calidad..... 27

ITEM 11.14 ARTEFACTO: : Lavatorio - Tipo “Mi Pileta 456 Oval AC304”o superior calidad 27

ITEM 11.15 ARTEFACTO: Canilla automática para mesada PRESSMATIC tipo “FV” o superior calidad 27

ITEM 11.16 ARTEFACTO: Portarrollo tipo “FV” línea California (0167) o superior calidad..... 27

ITEM 11.17 ARTEFACTO: Percha tipo “FV” línea California (0166) o superior calidad 28

ITEM 11.18 ARTEFACTO: Dispenser de Jabón Liquido de aplicar sobre pared, Aºlº (12,2 x 20,8) cap. 1,2 lt. 28

ITEM 11.19 ARTEFACTO: Espejo 28

RUBRO N° 12 “REJAS”..... 28

RUBRO N° 13 “INSTALACION ELECTRICA” 29

FOLIO Nº 112

ITEM 13.1 Tablero secundario (incluye: 1 llave termo magnética de corte general 2x20A, 1 interruptor diferencial de 2x25 de 30mA, 2 llaves termomagnéticas de 2x16 todos los elemento de primera calidad. 33

ITEM 13.2 Boca de luz (centro) 33

ITEM 13.3 Boca de tomacorriente doble módulo 33

ITEM 13.4 Conexiòn de ventiladores de techo 33

ITEM 13.5 Tipo "P 12" - Panel de embutir de leds 25 W diam. 225 mm (= P16-225x225) - completo. 34

RUBRO N° 14 “VARIOS” 34

ITEM 14.1 Mesada granito natural Gris Mara 2,5cm. 34

RUBRO N° 15 “DOCUMENTACION DE OBRA” 34

RUBRO N° 17 “LIMPIEZA PARCIAL Y FINAL DE OBRA” 35

FOLIO
Nº 113

CAPITULO Nº 1

OBJETO DE OBRA

Art. 1º - Objeto de la Licitación.

El presente Llamado a Licitación Pública tiene por objeto realizar la construcción de la obra denominada **"READECUACION DE BAÑOS, REPARACION DE CUBIERTAS DESAGÜES Y TERMINACIONES – Escuela Primaria Nº34 "Martín M. de Güemes"- CHAJARI - DEPARTAMENTO FEDERACION – E.R.".**

La misma comprende los trabajos que integran la documentación técnica.

Art. 2º - Descripción de las tareas y documentación de obra.

Las tareas se realizarán de acuerdo a la documentación técnica y a los pliegos correspondientes a la presente obra.

Es responsabilidad de la Contratista la ejecución de : cálculos estructurales, estudios de suelo, detalles constructivos, etc., necesarios para la ejecución técnicamente correcta y cumplimentando todos los estándares y reglamentos de seguridad .No recibiendo pago alguno por el cumplimiento de lo antes mencionado.

Los mismos serán entregados a la Inspección antes de comenzar las tareas; siendo requisito indispensable para iniciar el replanteo de la obra.

FOLIO
Nº 114

CAPITULO Nº 2

CONSIDERACIONES PARTICULARES

Art. 3º - Conservación.

La Contratista durante la ejecución y luego de terminadas las obras, hasta la Recepción Definitiva, deberá realizar la limpieza periódica del predio donde se realice la obra y el área perimetral, evitando se acumulen elementos o residuos de obra que puedan perjudicar no solo al buen desarrollo de la obra, sino también las actividades que realicen personas ajenas a la misma.

Art. 4º - Responsabilidad de la contratista en los cálculos de obras civiles.

La Contratista es responsable total de los cálculos y verificaciones de las estructuras definitivas o transitorias, o el daño que éstas ocasionen a particulares y/o estructuras existentes.

Art. 5º - Tramitación ante organismos nacionales, provinciales, municipales y empresas prestatarias de servicios.

La Empresa Contratista es la única responsable de efectuar los trámites necesarios ante los organismos públicos o privados prestatarios de servicios afectados por la obra.

En todos los casos se deberán efectuar las acciones para obtener la factibilidad de los servicios en tiempo y forma.

Para cualquier situación no especificada se deberá recurrir al Inspector de Obra, quien indicará los procedimientos a seguir.

FOLIO Nº 115

CAPITULO Nº 3 (NO CORRESPONDE)

INSTRUMENTAL TOPOGRÁFICO, MOVILIDAD A PROVEER

Art. 6º - Descripción.

Para uso de la Inspección, la Contratista deberá proveer los siguientes elementos, que le serán reintegrados junto con la recepción provisoria:

Art. 7º - Elementos de Topografía.

Un (1) nivel automático universal, con trípode.
Una (1) mira telescópica de lectura directa, de aluminio.
Una (1) cinta de agrimensor de 50 m.
Una (1) cinta de 25 m.
Un (1) juego de fichas
Diez (10) jalones de 1,5 m enchufables.

Incluyendo la prestación de un ayudante para tareas de oficina, topografía, con habilitación para conducir automóviles.

La Empresa Contratista deberá realizar las previsiones correspondientes ya que no se le reconocerá costo adicional alguno por este concepto.

La Contratista deberá poner a disposición de la Administración, los elementos enumerados, dentro de los 5 (cinco) días posteriores a la firma del contrato, hasta la recepción provisoria.

Art. 8º - Movilidad.

La Contratista pondrá a disposición de la Inspección para su movilidad, lo detallado en el Art. N° 27 de Pliego Complementario de Condiciones.

Lo descripto en el CAPITULO Nº 3 del presente pliego no recibirá pago en forma directa, debiendo distribuirse su costo en los gastos generales.

En el presupuesto se deberán incluir todos los gastos que correspondan a lo antes mencionado.

CAPITULO Nº4

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Art. 9º - Especificaciones Técnicas Particulares.

La presente obra se ejecutará en un todo de acuerdo a las Especificaciones Técnicas Generales, Particulares, Planos y Planillas.

El contenido de éstas últimas completa y delimita a las primeras, caracterizando el material, sistema o forma de realización de la obra en aquellas en que las descripciones sean variadas.

RUBRO N° 1 " TRABAJOS PRELIMINARES "

ITEM 1.1 – Cartel de Obra:
Descripción:
El Contratista ejecutará y colocará el cartel de obra en el lugar que la Inspección de Obra oportunamente designe y proponga. El mismo tendrá una dimensión de 2,44m x 3,66m y respetará las siguientes características:
- Chapa galvanizada Nº 22 fijada sobre bastidor de perfiles C galvanizados y tornillos autoperforantes zincados, con los refuerzos adecuados. Se colocará en el sitio que indique la Supervisión de Obra.
- Pintura: Recibirá en su totalidad tres manos de esmalte sintético de base alquídica. La parte posterior, la estructura de soporte y los cantos igual tratamiento recibirán tres manos del mismo esmalte sintético. La pintura de leyendas será en esmalte sintético de base alquídica. Todos los colores, tipografía y diseño serán según se indica en el Anexo.

Estará prohibido colocar propaganda. El cartel se colocará dentro de un plazo de 10 (diez) días contados a partir de la firma del contrato. Deberá preverse la acción contra el viento.
El contratista deberá mantener el cartel en buen estado de conservación durante todo el curso de la obra. Para el caso de que el cartel estuviera preparado para exhibir los nombres de subcontratistas, estos deberán colocar sus carteles con la modulación y tamaños previstos en el cartel general, y en ningún caso colocarán leyendas o carteles en otros lugares del frente o de la obra.

Medición y Pago:
La unidad de medida será **(Lote)** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 1.1 "Cartel de Obra".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 1.1.

ITEM 1.2 - Replanteo:
Descripción:
El Contratista procederá al replanteo general de la obra y de la ubicación de las construcciones que la compone por cualquier método que registre referencias, de manera tal que puedan ser verificados en forma permanente por la inspección de la obra.

El replanteo de las obras se ajustará al plano aprobado y a las indicaciones de la inspección de obra. Comprenderá los siguientes trabajos: fijación de los ejes principales de construcción y materialización de los niveles de pisos correspondientes.

El Contratista solicitará la verificación del replanteo general una vez efectuado el mismo, quedando expresamente entendido que esta aprobación no lo eximirá de responsabilidad por eventuales

discrepancias que se constaten posteriormente

Al efectuarse el replanteo general se fijarán puntos de referencias, líneas y niveles en forma inalterable, debiéndose conservar los mismos durante la construcción.

El Contratista deberá construir en el lugar y con las características que indique la inspección de obra, un mojón indicador del nivel, al que se referirán las cotas de los planos, los cuales deberán ser observados en forma estricta, salvo indicación escrita en contrario que formule la inspección de obra.

Medición y Pago:
La unidad de medida y pago será **(m2)**, de acuerdo al Cómputo y Presupuesto; las tareas de replanteo también incluirán la provisión de instrumental y personal para realizar dicha tarea y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 1.2 "Replanteo".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 1.2.

ITEM 1.3 – Desmantelado de Sanitarios:
Descripción:
Este ítem comprende el retiro de todos los artefactos presentes en los sanitarios a intervenir. Esto incluye los inodoros, lavatorios, mingitorios y sus divisorios, y todos aquellos elementos que puedan ser retirados del espacio a intervenir. Todos estos elementos serán acopiados en la obra para su posterior entrega al establecimiento

Medición y Pago:
La unidad de medida y pago será **(U)** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 1.3 "Desmantelado de Sanitarios".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 1.3

ITEM 1.4 – Demolición de muros:
Descripción:
Comprende la demolición de los muros que conforman los actuales retretes y los vanos para la colocación de nuevas aberturas
Para su ejecución se tomarán todos los recaudos especificados en el Pliego de Especificaciones Generales (P.E.G.).
El presente ítem incluye el acopio y posterior retiro de los escombros de la obra, en el caso que los mismos no se requieran para relleno y/o ejecución de contrapisos de HºPº en la obra.

Medición y Pago:
La unidad de medida y pago será **(m3.),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 1.4 "Demolición de muros".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 1.4

RUBRO N° 2 "MAMPOSTERIA"

Se ejecutarán en un todo de acuerdo a los planos generales y de detalles, conforme a las reglas de arte y a lo prescrito en las Cláusulas Técnicas Generales (Cap. V y Cap. VI en sus Art. 70º, 71º y 75º).
Los ladrillos serán mojados abundantemente a medida que se proceda a su empleo.
El operario trabajará ayudándose con reglas, nivel y plomada, auxiliares, todos para mantener la horizontalidad de las hiladas, la verticalidad de los paramentos sin pandeos y el espesor de las juntas. Responderá exactamente a las dimensiones y formas detalladas en los planos generales y de detalles respectivos.

ITEM 2.1 – En elevación ladrillos cerámicos 0,15m.
Descripción:
De ladrillos cerámicos comunes: de 1ra. calidad. La mezcla de asiento a utilizar será 1/4:1:3 (cemento, cal grasa en pasta, arena mediana de río). Sera utilizado para el completamiento de vanos donde se modifiquen las aberturas según lo indican los Planos respectivos.

Medición y Pago:
La unidad de medida y pago será **(m3),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 2.1 "En elevación lad. cerámicos 0,15m".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 2.1

RUBRO Nº 3 "REVOQUES"

Regirá lo prescrito en las Cláusulas Técnicas Generales (Cap. VII en sus Art. 82º y 83º)

ITEM 3.1 – Interior completo a la cal terminado al fieltro.
Descripción:
En el interior del edificio, en los nuevos muros donde se retiran las aberturas existentes y en aquellos lugares donde se halla picado el revoque, se ejecutará un revoque completo, formado por: jaharro interior y enlucido de cemento; el cual será terminado al fieltro (ver Cómputo y Presupuesto y Planos respectivos)

Medición y Pago:
La unidad de medida y pago será **(m2),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 3.1 "Interior completo a la cal term. al fieltro."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 3.1

ITEM 3.2 – Exterior completo a la cal terminado al fieltro
Descripción:
Las fachadas exteriores que se modifiquen, ya sea por el tapiado de vanos existentes o en su defecto por la apertura de nuevos vanos, deberán ejecutarse íntegramente sus revoques. Para esto se realizará un revoque completo, formado por: azotado hidrófugo, jaharro exterior y enlucido de cemento; el cual será terminado al fieltro.

Medición y Pago:
La unidad de medida y pago será **(m2),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 3.2 "Exterior completo a la cal term. al fieltro."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 3.2

RUBRO N° 4 "CUBIERTA"

ITEM 4.1 – Retiro de cubierta existente con su estructura en zona a reemplazar.
Descripción:
Comprende este ítem los sectores puntuales o zonales de las cubierta donde la inspección de obra establezca deficiencias que determinen que los mencionados han dejado de cumplir su función . Dentro de este ítem también esta comprendida la demolición y retiro del material obtenido de tal tarea , de la mampostería utilizada como carga de cubierta .

Medición y Pago:
La unidad de medida y pago será **(m2),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 4.1 "Retiro de cubierta existente con su estructura en zona a reemplazar"**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 4.1

ITEM 4.2 – De chapa HºGºNº 25 c/ isolant 10 c/ alum. y autoperf.
Descripción:
Se realizará en un todo de acuerdo a los planos respectivos en el sector de nueva aula. Se tendrá en cuenta para su ejecución lo consignado en las Cláusulas Técnicas Generales y los planos de planta de techos, ajustando las medidas en obra.
La cubierta será del tipo liviana, de chapa galvanizada nº25 del tipo sinusoidal sobre entramado metálico (ver Cómputo y Presupuesto y Planos respectivos). Las chapas se colocarán según planos y sin cortes, siendo una sola chapa que vaya desde el empotramiento en la carga hasta el extremo y se superpondrá no menos de 1 ½ ondas en el sentido transversal. Todas las ondas estarán en perfecta correspondencia y la terminación de las chapas sobre líneas rigurosamente rectas. Todo corte de chapa que fuera necesario efectuar será limpio, prolijo y sin rebarbas.
Entre la chapa y los clavadoras se colocará una membrana aluminizada de 10mm de espesor de marca reconocida ISOLANT T.B.A. 10, o similar calidad y tipo. Entre membrana y membrana se aplicará un solape autoadhesivo.
Como cierre hermético, se empleará bandas selladoras de espuma de poliuretano.

Medición y Pago:
La unidad de medida y pago será **(m2),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 4.2 "De chapa HºGºNº 25 c/ isolant 10 c/ alum. y autoperf"**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 4.2

ITEM 4.3 – Canaleta de chapa HºGºNº 25.
Descripción:
Como terminación de la cubierta de chapa sinusoidal se colocará una canaleta de chapa N°25 la cual deberá cubrir toda la longitud de borde de la chapa (según Plano de Detalle).

Medición y Pago:
La unidad de medida y pago será **(m),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 4.3 "Canaleta de chapa HºGºNº 25."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 4.3

ITEM 4.4 – Babeta de chapa HºGºNº 22.
Descripción:
Como terminación de la cubierta de chapa sinusoidal en su encuentro con la mampostería del

tanque de Reserva existente se colocará una babeta de chapa N°22 plegada la cual será embutida en el muro existente y asegurará la unión de ambos muros en toda su extensión.

Medición y Pago:
La unidad de medida y pago será **(m),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 4.4 "Babeta de chapa HºGºNº 22."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 4.4

ITEM 4.5 – Reparación alero aulas laterales
Descripción:
Comprende este ítem el desarmado y retiro de materiales y elementos producto de tal tarea, de los aleros correspondientes a las aulas laterales del edificio , que sean determinados por la inspección de obra o estén detallados en los planos correspondientes ; asi como la ejecución de las reparaciones , recambio de elementos o sustitución total o parcial de elementos , que a criterio de la inspección de obras deban llevarse a cabo en tales sectores.

Medición y Pago:
La unidad de medida y pago será (m), y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el Item Nº 4.5 "**Reparación alero aulas laterales**"
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 4.5

RUBRO N° 5 "CIELORRASO"

ITEM 5.1 – Retiro de cielorraso existente.
Descripción:
Se retirará todo el cielorraso existente. Se procederá al levantado del cielorraso suspendido a la cal y retiro de toda su armazón para proceder luego a ejecutar el nuevo cielorraso y/o colocación de perfiles, arreglando previamente los huecos que pudieran quedar en la mampostería debido al retiro de estructura del cielorraso.

Los escombros producidos en esta operación serán transportados fuera de la obra por la Contratista, en el más breve tiempo.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m2),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 5.1 "Retiro de cielorraso existente."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 5.1

ITEM 5.2 – De placas de PVC nacional de 200 x 14mm.
Descripción:
Para realizar la instalación del cielorraso de PVC, primero se deberá realizar una estructura de perfiles de acero galvanizado livianos. Esta estructura deberá estar perfectamente nivelada con un espacio entre los listones de estructura de aproximadamente 0.50 m. El sentido de la colocación deberá ser contrario al sentido de colocación del cielorraso. Una vez colocado el perímetro del cielorraso será terminado con un perfil de cierre.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m2),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 5.2 "De placas de PVC nacional de 200 x 14mm"**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 5.2

RUBRO N° 6 "CONTRAPISO"

ITEM 6.1 – Levantado de contrapiso existente.
Descripción:
Sobre ambos locales a intervenir se deberá levantar el contrapiso a fin de ubicar la nueva instalación sanitaria. El presente ítem incluye el acopio y posterior retiro de los escombros de la obra, en el caso que los mismos no se requieran para relleno y/o ejecución de contrapisos de HºPº en la obra.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m2),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 6.1 "Levantado de contrapiso existente."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 6.1

ITEM 6.2 – De Hormigón Pobre 10cm. de espesor.
Descripción:
Corresponde al nuevo contrapiso a ejecutar en los sanitarios a intervenir. Sobre el terreno natural, previamente perfectamente compactado y nivelado, duro, seco y limpio se colocará un film de polietileno de 200 micrones. Se ejecutarán con hormigón pobre no estructural: 1/8 partes de cemento, 1 parte de cal hidráulica, 4 partes de arena gruesa, 8 partes de cascote de ladrillo o canto rodado.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m2),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 6.2 "De Hormigón Pobre 10cm. de espesor."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 6.2

ITEM 6.3 – Carpeta cementicia de 2cm de espesor.
Descripción:
Se ejecutará sobre los contrapisos una carpeta de cemento de 2 cm. de espesor conformando una superficie completamente firme, plana y uniforme, sin presencia de fragmentos, piezas sueltas, fisuras, irregularidades o rugosidades. La aislación en los pisos debe tener continuidad con las capas aisladoras horizontales de los muros adyacentes

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m2),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 6.3 "Carpeta cementicia de 2cm de espesor."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 6.3

RUBRO N° 7 "PISOS"

ITEM 7.1 – Levantado de pisos cerámicos.
Descripción:
Consiste en el picado y retiro del piso cerámico existente en los locales a intervenir. El presente ítem incluye el acopio y posterior retiro de los escombros de la obra.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m2),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 7.1 "Levantado de pisos existente."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 7.1

ITEM 7.2 – Tipo Thin compact gris champi de 1º pulida sin bisel c/pegamento.
Descripción:
Se colocarán placas compactas 300x300x13 en los locales sanitarios especificados en los planos de detalle y cómputo de obra. La junta se terminará con pastina blanca "S 520 B", prepulidas, color Gris Plomo CB, de mosaicos de THIN COMPACT o sup. calidad. Se aplicará con pegamento adhesivo impermeable sobre carpeta cementicia, de 2 cm. de espesor.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m2),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 7.2 "Tipo Thin compact de 1º pulida sin bisel c/pegamento."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 7.2

RUBRO N° 8 "REVESTIMIENTO"

ITEM 8.1 – Levantado de revestimiento.
Descripción:
Consiste en el picado y retiro del revestimiento existente en los locales a intervenir. El presente ítem incluye el acopio y posterior retiro de los escombros de la obra.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m2),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 8.1 "Levantado de revestimiento."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 8.1

ITEM 8.2 Porcelanato 30 x 30.
Descripción:
El revestimiento de porcelanato será tipo Ilva Ecoland color Snow Natural 30x30 o superior calidad de primera calidad. Se colocarán a junta recta y a tope, y se fijarán a la superficie por medio de adhesivo cementicio impermeable.
Los paramentos revestidos deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas ni ralladuras, grietas o cualquier otro defecto, siendo sus aristas perfectamente rectas. Se pondrá especial cuidado al colocar los elementos en correspondencia de las llaves de luz, canillas, etc., pues no se admitirán cerámicas rajadas o partidas. La inspección ordenará el retiro de las piezas, aunque estuvieran colocadas, en el caso de que se trate de elementos de distintas características de la muestra aprobada.
Las juntas se terminarán con pastina, al tono del porcelanato. El encuentro en las esquinas de los revestimientos se resolverá con la colocación de un guardacanto de aluminio anodizado mate. También se lo utilizará, para terminación, en el caso de paredes donde el revestimiento no

llegue al cielorraso.
Para cubrir las diferencias de los cortes de los porcelanatos en correspondencia con las griferías se colocará una roseta de bronce niquelado. Las llaves de paso embutidas irán alojadas en nichos revocados y cerrado con marco y puerta de chapa (20x20) de acero inoxidable reforzada. El interior del nicho también ira revestido.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m2),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 8.2 "Porcelanato 30 x 30."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 8.2

RUBRO N° 9 "PINTURA"

El Contratista deberá presentar muestras del color a utilizar, los cuales serán sometidos a la aprobación de la Inspección de Obra. En este momento procederá a formular la pintura que deberá ser hecha en fábrica original; sólo se permitirá el uso de entonadores en obra en casos excepcionales, dado que se exigirá formulación y fabricación en planta de marca reconocida.
De no responder la pintura a la muestra aprobada se harán repintar las superficies a solo juicio de la Inspección de Obra.
Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de muros de albañilería revocados y tabiques.
Asimismo, comprenden todos los trabajos necesarios al fin expuesto, que aunque no estén expresamente indicados sean imprescindibles para que en las obras se cumplan las finalidades de protección, higiene y/o señalización de todas las partes de las obras visibles u ocultas.
El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a fin de no manchar otras partes de la obra, tales como vidrios pisos, revestimientos, cielorrasos especiales, artefactos eléctricos y sanitarios, etc., pues en el caso que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza o reposición a sólo juicio de la Inspección de Obra.
El Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia. A tal efecto en el caso de elementos o partes exteriores procederá a cubrir la zona que se encuentra en proceso de pintura con un manto completo de tela plástica impermeable hasta la total terminación del proceso de secado. Esta cobertura se podrá ejecutar en forma parcial y de acuerdo a las zonas en que opte por desarrollar el trabajo.
Previa a la aplicación de una capa de pintura, se deberá efectuar un recorrido general de las superficies, cualquier irregularidad incluyendo la reposición de los materiales de terminación o su reparación para cualquier tipo de superficie o elemento que puedan haberse deteriorado en el curso de la obra.
Antes de dar principio al pintado se deberá efectuar el barrido de los locales, debiéndose preservar los solados y/o equipamientos con lonas o filmes de polietileno que el Contratista proveerá.
No se aplicarán pinturas sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasas, debiendo ser raspadas profundamente, pasándoles un cepillo de paja o cerda y luego lijados. Como regla no se deberá pintar con temperaturas ambientes por debajo de 5 grados centígrados, ni tampoco con superficies expuestas directamente al sol, teniendo especiales precauciones frente al rocío matutino, nieblas, humedad excesiva, etc.
Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pintura y su aplicación.
Las distintas manos a aplicar serán cruzadas a fin de lograr buen aspecto y terminación del acabado, evitando el exceso de material.
El Contratista notificará a la Inspección de Obra, sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono (salvo que afecten la

terminación).
Como regla general, salvo las excepciones que se determinarán en cada caso por escrito, se dará la última mano después que todos los gremios que entran en la construcción en cada sector hayan dado fin a sus trabajos.
Será condición indispensable para la aprobación de los trabajos que estos tengan un acabado sin huellas de pinceladas y/o rodillos.
Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca indicada en la presente especificación. Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material el único responsable será el Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responde en un todo a las cláusulas contractuales.
Todas las superficies terminadas deberán cumplir la condición de vida útil mínima de diez (10) años. Para ello el Contratista deberá elevar a la Inspección de Obra toda la documentación técnica que respalde esa duración.

ITEM 9.1 Al látex en interiores.
Descripción:
Se pintarán íntegramente todos los muros interiores donde se realicen reformas (Ver Cómputo y Presupuesto). Se aplicará pintura látex para muros interiores, látex del tipo Tersinol de Tersuave o calidad equivalente. El color será el que resulte de los estudios solicitados en el presente pliego o el que oportunamente defina la Inspección de Obra.
Primero se preparará la superficie dando una mano de fijador diluído con aguarrás en la proporción necesaria para que una vez seco quede mate. Posteriormente se hará una aplicación de enduído de yeso para eliminar las imperfecciones. Una vez seco, se lijará con lija 5/0 en seco, después de un intervalo de 8 horas se quitará en seco el polvo resultante de la operación anterior y se aplicarán las manos de pintura al látex que fuere menester para su correcto acabado (mínimo 3 tres). La primera diluida al 50% con agua. Las siguientes se rebajarán según la absorción de las superficies, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m2),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 9.1 "Al látex Interior."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 9.1

ITEM 9.2 Al látex en exteriores.
Descripción:
Se pintarán íntegramente todas las fachadas exteriores donde se renuevan o reemplazan los revoques exteriores (Ver Cómputo y Presupuesto).

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m2),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 9.2 "Al látex Exterior."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 9.2

RUBRO N° 10 "CARPINTERIAS"

Serán válidas las prescripciones que se efectúan en el Pliego General de Especificaciones Técnicas (Cap. XIII Art. nº152/156/160/168) (Cap. XIV)

La misma responderá a la calidad, dimensiones, tipo de apertura, material, herrajes y vidrios que se detallan en los planos respectivos.

El contratista deberá verificar en obra todas las medidas que se consignan en dichas planillas de carpinterías.

Herrajes: Se deberá proveer e instalar todos los herrajes y accesorios necesarios (bisagras, manijas, brazos de empuje, cerraduras, etc.) para el correcto funcionamiento de las mismas. Estos deberán ser de primera calidad dentro de su tipo y con las características técnicas que se indican en los planos y planillas de carpinterías respectivos.

Vidrios: El presente ítem. incluye la provisión y colocación de vidrios. Se empleará vidrio laminado de seguridad, del tipo Blindex Laminado de VASA y de 3+3 de espesor de acuerdo a lo determinado para cada caso según las planillas de carpinterías respectivas. Estarán exentos de defectos, no tendrán alabeos, manchas, picaduras, burbujas o medallas y deberán colocarse según planos, planillas y de acuerdo con las especificaciones de la Inspección. Serán cortados con exactitud dejando un espacio mínimo indispensable respecto al vano según la colocación, sea con sellador o burlete; previa a la colocación se presentarán para su aprobación muestras de burletes o selladores.

El contratista incluirá en los respectivos precios unitarios todos los elementos necesarios para una correcta colocación, por ejemplo: burletes, juntas, sellados especiales, etc. Aunque no figuren en los respectivos planos de detalles.

La Inspección de Obra tendrá derecho a rechazar y hacer retirar las aberturas que no cumplan con los requisitos mencionados.

ITEM 10.1 Retiro de carpinterías existentes a reemplazar.
Descripción:
Se deberán retirar las carpinterías (tanto puertas como ventanas) de los locales a intervenir. Las mismas serán reemplazadas por aberturas de aluminio. Las carpinterías retiradas deberán ser acopiadas en la obra para ser entregadas al establecimiento.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 10.1 "Retiro de carpinterías existentes a reemplazar."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 10.1

ITEM 10.2 Carpinterías aluminio color línea Ekonal Aluar o superior calidad.
Descripción:
Corresponde a todas las carpinterías exteriores e interiores hacia galería y patio. Todas las medidas deberán ser verificadas en obra previo a la construcción de las mismas. Se deberá presentar a la Inspección de obra muestras de los perfiles a utilizar como también de los herrajes de puertas y ventanas.

Medición y Pago:

La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 10.2 "Carpinterías aluminio color línea Ekonal Aluar o superior calidad."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 10.2

ITEM 10.3 Tabique sanitario en aluminio.
Descripción:
Corresponde a los tabiques a colocar como nuevos divisorios de retretes en los sanitarios existentes.
Los mismos estarán conformados por frente y lateral de aluminio en su totalidad, con bisagras tipo pomela y cerradura sistema botón abierto-cerrado. (El conjunto será similar a la línea BOX de Tabiques y Módulos Integrales S.R.L.).
Responderán al diseño y dimensiones especificadas en los planos de detalle respectivos. Deberán corroborarse previamente en obra. Los colores serán definidos por la inspección de obra.
El anclaje a las paredes y entre paneles se realizará mediante una escuadra y funda, ambas de fundición de aluminio anodizado.
Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 10.3 "Tabique sanitario aluminio."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 10.3

RUBRO N° 11 "INSTALACION SANITARIA"

El presente capítulo tiene por objeto explicitar los requerimientos técnicos necesarios para la ejecución de la instalación sanitaria. En esta sección se especifican los trabajos de instalaciones sanitarias a cargo del Contratista, cuya descripción sumaria es la siguiente:
Desagües Cloacales
Provisión de Agua Fría
Provisión y colocación de artefactos, grifería y accesorios.

Materiales
La calidad de los mismos será la mejor reconocida en plaza y de acuerdo con las descripciones que más adelante se detallan. Todos los materiales a ser empleados serán aprobados por Aguas Argentinas (ex OSN) y las Normas IRAM. En caso de propuestas de mejoras o variantes, se elevarán con la suficiente anticipación, para su aprobación.
El Contratista deberá preparar un tablero conteniendo muestras de todos los materiales a emplearse.
Los elementos que por su naturaleza o tamaño no puedan incluirse en dicho muestrario, se describirán con exactitud a través de folletos y memorias ilustrativas. La aprobación de las muestras aludidas se deberá completar antes del inicio de los trabajos.
Los materiales recibidos en obra serán revisados por el Contratista antes de su utilización a fin de detectar cualquier falla de fabricación, antes de ser instalados. Si se instalaran elementos, artefactos fallados o rotos, serán repuestos o cambiados a costa del Contratista.
Junto con su propuesta, el Oferente adjuntará una planilla indicando las marcas de los materiales a instalar y las variantes posibles como sustitutos, para la aprobación de la Inspección de Obra.
La selección final queda a opción de la Inspección de Obra. Cualquier decisión que la misma pueda tomar, en cualquier momento, con respecto a cuestiones concernientes a calidad y uso adecuado de materiales, equipo y mano de obra, serán obligatorias para el Contratista.
A fin de prever con la debida antelación posibles conflictos, los valores característicos, tolerancias, análisis y métodos de ensayo de los materiales requeridos para los trabajos, así como las

exigencias constructivas o de ejecución se ajustarán a las normas IRAM respectivas, contenidas en su Catálogo, aprobación por parte de AGUAS ARGENTINAS (ex OSN), siempre y cuando no se opongan a las especificaciones contenidas en éste Capítulo, ni se condigan o sean reemplazadas con otras normas que expresamente sean citadas en el mismo.
Se deberán incluir todos los suministros, cualquiera sea su naturaleza, que aún sin estar expresamente indicados en la documentación contractual sean necesarios para el correcto funcionamiento y buena terminación de las instalaciones con todas las reglas del arte, incluyendo la provisión de cualquier trabajo complementario que sea requerido, estén o no previstos y especificados en el presente Pliego.
Las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares y los respectivos planos de proyecto que se acompañan son complementarios, y lo que se especifica en cada uno de estos documentos, debe considerarse como exigido en todos.
La presente documentación es indicativa, al solo efecto de la cotización de las obras, siendo responsabilidad de las empresas interesadas estudiar el proyecto, presentar sin costo alguno las modificaciones, de acuerdo al lugar físico de ejecución.
De ninguna manera se aceptará la disminución de la calidad del proyecto, tanto en lo referente a materiales, como a economías de trazado, pudiéndose efectuar algunas variantes de recorrido si por problemas constructivos así lo requiriesen, y siempre con la autorización de la Inspección de Obra.
Los planos indican de manera general, la ubicación de cada uno de los elementos principales y secundarios, los cuáles de acuerdo a indicaciones de la Inspección de Obra, podrán instalarse en los puntos fijados o trasladarse, buscando en la obra una mejor ubicación o una mayor eficiencia, en tanto no varíen las cantidades y/o las condiciones de trabajo. Estos ajustes podrán ser exigidos, debiendo el Contratista satisfacerlos sin cobro de adicional alguno, hasta lograr un trabajo terminado y perfecto para el fin que fuera contratado.
El Contratista prestará toda su colaboración a fin de evitar conflictos y superposición de trabajos con otros gremios, informando a los instaladores respectivos, vía cuaderno de comunicaciones de la Inspección de Obra, cualquier modificación en las instalaciones previstas que puedan afectarlos, e informándose de cualquier alteración en las restantes instalaciones que pudieran perjudicar las por el ya realizadas o a realizar. Quedando en claro que cualquier demora por problema de falta de comunicación entre gremios deberá ser solucionada entre ellos y no implicará adicional de obra alguno.
En todos los casos las Empresas Oferentes deberán mencionar en su propuesta las omisiones y/o errores habidos; en caso contrario se interpretará que no los hay, y que el Oferente hace suyo el proyecto con las responsabilidades correspondientes.

Alcance de los trabajos
Además de los trabajos descriptos en planos y en estas especificaciones generales, se hallan comprendidos:
Los soportes de cañerías según muestras a presentar por el Contratista.
Construcción de canaletas en muros, paredes, tabiques y agujeros de paso o camisas en losas de hormigón armado para paso de cañerías.
Construcción de cámaras de inspección, bocas de acceso, de desagüe, canaletas impermeables, etc., incluso sus marcos, tapas y rejas.
Provisión, descarga, acopio, armado y colocación y posterior protección de los artefactos sanitarios y su broncería, equipos, etc.
Todas las terminaciones, protecciones, aislaciones y pintura de todos los elementos que forman parte de las instalaciones.
Todos aquellos trabajos, elementos, materiales y equipos que, aunque no están expresamente indicados o especificados en la presente o en los planos, resulten necesarios para que las instalaciones sean de acuerdo con sus fines y realizadas según las reglas del arte.
El Contratista será el único responsable de cualquier daño, desperfecto o perjuicio directo o

indirecto que sea ocasionado a personas, cosas, a las obras mismas o a edificaciones, instalaciones y obras próximas, derivado del empleo de sistemas de trabajo inadecuados y/o falta de previsión de su parte, siendo por su exclusiva cuenta los reparos o trabajos necesarios para subsanarlos.
La colocación, nivelado y amurado de mesadas con pileta y/o bachas, se realizarán por el contratista principal con colaboración del contratista sanitario.
Si fuera necesario transportar material de un lugar a otro de las obras para efectuar rellenos, este transporte será también por cuenta del Contratista.
El material sobrante de las excavaciones, luego de efectuados los rellenos, será transportado a los lugares que indique la Inspección de Obra.
La carga, descarga y desparramo del material sobrante, será por cuenta del Contratista, como así también el transporte de los mismos dentro del predio de la obra.
Estará terminantemente prohibido el empleo de materiales usados o de recuperación.
Todos los tendidos de cañerías deberán ejecutarse de manera tal que su desarme sea posible con facilidad, colocando para ello las piezas necesarias (uniones dobles, bridas, etc.), en todos los lugares necesarios, a fin de posibilitar el mantenimiento y desmontaje. Además, en tramos largos y/o en coincidencia con juntas de dilatación de la estructura se colocarán dilatadores o se formarán liras que sean capaces de absorber las dilataciones sin daño para las cañerías.
También se tomarán las precauciones debidas a fin de impedir el uso de los artefactos antes de la entrega de la obra, considerando que podrían transcurrir muchas semanas antes de habilitar el edificio.

Replanteo
El Contratista efectuará los planos de replanteo de las obras, que aprobará la Inspección de Obra. Esta aprobación no lo exime de la responsabilidad por los errores que pudieran contener.
Una vez establecidos los puntos fijos y niveles principales, el Contratista se ocupará de su conservación inalterable y dispondrá en todo momento de elementos que permitan la verificación de niveles de trabajo.

Excavaciones
La ejecución de zanjas y excavaciones para la colocación de cañerías, construcción de cámaras, etc., se realizarán con los niveles requeridos.
Los fondos de las mismas estarán perfectamente nivelados y apisonados. Su relleno posterior se efectuará con la misma tierra extraída de las excavaciones, por capas no mayores de 0,20m de espesor, bien humedecidas y compactadas.
El Contratista adoptará precauciones para impedir el desmoronamiento de las zanjas, procediendo a su apuntalamiento cuando la profundidad de las mismas o la calidad del terreno lo hagan necesario. Asimismo, correrá por su cuenta el achique de las zanjas y excavaciones por inundación o ascenso de la napa freática, así como cualquier saneamiento de zanjas y excavaciones.
Las excavaciones para los trabajos de albañilería se harán de las dimensiones exactas que aquéllas deban tener. No se permitirá la apertura de zanjas, antes que el Contratista haya acopiado al pie de la obra, todos los materiales que deban emplearse en ella.
Donde se especifiquen elementos de albañilería, se utilizarán ladrillos de primera calidad de los denominados de cal; mortero compuesto por un volumen de cemento, dos de arena fina y como terminación, un alisado de cemento puro aplicado a cucharín.
Las excavaciones deben mantenerse secas durante la ejecución de los trabajos. El Contratista deberá adoptar todas las medidas necesarias para evitar las inundaciones, sean ellas provenientes de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo.

Sujeción de cañerías
Las cañerías que quedan a la vista deberán instalarse con gran esmero y máxima prolijidad, siendo el Contratista responsable de su correcta colocación, quedando facultada la Inspección de

Obra para ordenar su remoción y posterior fijación, en cuanto las mismas no presenten condiciones óptimas de instalación.
Las cañerías que se coloquen suspendidas se sujetarán por medio de grapas especiales, de planchuela de hierro de 4 x 25mm. de sección, ajustadas con bulones y desarmables para permitir el retiro de los caños que sostiene, serán de tamaño tal que aseguren la correcta posición de las mismas.

Muestras, Inspecciones y ensayos
El Contratista, además del cumplimiento de todos los requisitos exigidos, tendrá a su cargo cualquier otro ensayo o prueba que la Inspección de Obra considere necesario, y en el caso que se hubiere realizado con anterioridad, serán sin costo adicional para el Comitente.
Estas pruebas no lo eximen de la responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones.
La realización de pruebas de las instalaciones y las aprobaciones de buena fe no eximirán al Contratista de su responsabilidad por defectos de ejecución y/o funcionamiento de las instalaciones, roturas o inconvenientes que se produzcan ya sea durante el período de construcción o hasta la recepción definitiva, tanto si las deficiencias fueran ocasionadas por el empleo de material inapropiado o mano de obra defectuosa.
La responsabilidad del Contratista no se limitará en tales casos a lo concerniente a las reparaciones que la instalación demandare, sino también a las estructuras u obras que, como consecuencia de las deficiencias observadas o de su reparación, fuesen afectadas.
1) Las cañerías horizontales, destinadas a trabajar por simple gravitación, serán probadas por tramos independientes entre cámara y cámara, a una presión hidráulica de dos metros de altura como mínimo.
Serán sometidos a primera y segunda prueba hidráulica, efectuándose la primera prueba antes de proceder a cubrir las cañerías, y la segunda, una vez construidos los contrapisos o cielorrasos, en los casos que deban pasar bajo de ellos, o una vez llenada la zanja y bien asentadas cuando se trate de cañerías que van al exterior por calles, jardines, etc.
Todas las pruebas y ensayos que se practiquen para verificar la bondad y eficiencia de la obra no eximirán a la empresa contratista de la prueba final de funcionamiento de todos los artefactos en forma simultánea, antes de su Recepción Provisional, siendo por su exclusiva cuenta los gastos que ello demande, debiendo tener los elementos, obviar todos los inconvenientes, y facilitar el personal que sea requerido por la Inspección de Obra.
Al procederse a la prueba general de funcionamiento, los artefactos sanitarios, deberán ser prolijamente limpiados.
Las cámaras, piletas de patio, bocas de desagüe, cámaras interceptoras, etc., se presentarán destapadas y bien lavadas; las tapas, escalones, grapas y demás partes de la obra construidas con hierro, deberán presentarse pintadas con dos manos de convertidor de óxido al cromato y dos manos más de esmalte sintético, todos los tornillos, tuercas, roscas, etc. se removerán y engrasarán para impedir su adherencia.
La instalación se pondrá en funcionamiento en pleno, comprobándose el funcionamiento individual de todos los elementos constitutivos. En las cañerías horizontales se procederá a pasar el "tapón" en forma práctica.
Las observaciones correspondientes a la prueba general de funcionamiento se asentarán en el "Libro de Comunicaciones de la Inspección de Obra" y será firmado por el Inspector designado, con el correspondiente enterado del Contratista o su representante.
En esta nota se detallarán los trabajos de completamiento o puesta a punto que se deban ejecutar, consignándose el plazo dentro del cual se dará término a los mismos.
En el caso de que las observaciones sean de importancia a juicio de la Inspección de Obra, o cuando no se diera cumplimiento al plazo otorgado para dejar las instalaciones en perfectas condiciones, la prueba general quedará de hecho anulada, debiendo el Contratista volver a preparar y solicitarla.

En este caso, todos los gastos que la misma ocasione correrán por cuenta del Contratista. Se deja especial constancia, que todos los elementos y personal necesarios para efectuar las pruebas deberán ser facilitados por el Contratista a su costo.
De existir anomalías en la instalación se suspenderá la recepción provisoria, hasta subsanarse las fallas.
Cumplimentados los requisitos exigidos para la finalización de los trabajos, la Inspección de Obra, labrará el acta correspondiente de Recepción Provisional.

Reglamentaciones
Los trabajos se efectuarán teniendo en cuenta cumplimentar con las Normas de Obras Sanitarias y con los planos integrantes del Proyecto, estas Especificaciones y todas las indicaciones que imparta la Inspección de Obra. Esta responsabilidad es exclusiva del Contratista asignado.
El personal obrero empleado deberá ser de reconocida competencia, debiendo encontrarse habilitado idónea y legalmente, es decir personal en relación de dependencia, según régimen legal del personal de la industria de la construcción, Ley 22.250.- Convenio colectivo de trabajo 76-75 y resolución 1069-91 de Seguridad e higiene de la construcción.
Cuando, por cualquier circunstancia, la empresa no posea un profesional como representante técnico, asumirá la responsabilidad de la ejecución de las obras un Profesional de primera categoría matriculado, quien intervendrá como representante ante las Reparticiones que correspondan, siempre bajo la responsabilidad absoluta del Contratista.

Colocación de cañerías
Las cañerías de cualquier material que corran bajo nivel de terreno lo harán en zanja y apoyadas en una banquina continua de hormigón de 0.10 por 0.30m. con mezcla de una parte de cemento Portland, tres de arena gruesa y tres de canto rodado. Las cañerías llevarán la protección anticorrosiva que se indique en los ítems correspondientes.
El mortero que se utilice para relleno de zanjas indebidamente profundizadas, para dados de calce de cañerías, para banquinas de apoyo, fondo de cámaras de inspección, de bocas de acceso o de desagüe, etc., será compuesto por un volumen de cemento y cinco de arena gruesa.
El Contratista rellenará con hormigón y por su propia cuenta toda excavación hecha a mayor profundidad que la indicada, o en donde la acción atmosférica hubiera desintegrado la tierra.
El fondo de la excavación, donde deban colocarse cañerías de cualquier clase, se preparará con la pendiente establecida y en forma tal que cada caño repose en toda su longitud con excepción del enchufe, alrededor del cual, se formará un hueco para facilitar la ejecución de la junta.
En los puntos donde sean necesarios colocar curvas, ramales, sifones, etc., que puedan retardar la velocidad de los líquidos, se procurará dar a la cloaca una pendiente algo más rápida que la ordinaria.
Los trazados enterrados, a cielo abierto, se ejecutarán siempre con avance aguas arriba, es decir, desde su punto más bajo.

Instalación de desagüe cloacal
Caños, cámaras de inspección, piletas de patio y demás accesorios.
Se deberá constatar el estado de las instalaciones existentes, debiendo el Contratista reparar, remplazar y/o reponer todo elemento que no garantice el correcto funcionamiento y estanqueidad de la instalación.
Para los desagües cloacales primarios y secundarios (enterrados o suspendidos) hasta las conexiones de cámara externas, y para las ventilaciones, se emplearán cañerías y piezas de Polipropileno Sanitario con juntas por aro de goma tipo O'ring de doble labio, línea negra, de marca reconocida en el mercado.
Los espesores de las cañerías y sus accesorios serán como mínimo los especificados por las normas locales correspondientes. La descarga será siempre a pileta de patio, con caño del mismo material de la caja y de diámetro 0,038m. como mínimo. Para las cañerías suspendidas o en

columnas, se emplearán abrazaderas especiales de hierro dulce, previamente protegidas mediante dos manos de pintura antióxido y luego pintadas con otras dos manos de esmalte sintético.
Desde el artefacto al muro en caso de quedar las conexiones a la vista, serán de caño de bronce cromado de diámetro adecuado, con roseta de bronce cromado para cubrir el corte del revestimiento.

Piletas de piso y Bocas de acceso
Serán de polipropileno sanitario con las entradas suficientes para los artefactos que desaguan, de la misma marca que las cañerías de cloaca y pluvial. Llevarán marco y reja, según fabricante, de acero inoxidable y se sellarán una vez colocado el piso.

Bocas de desagüe
Deberán ser de 0.20x0.20, 30x30 y 40x40 de mampostería de ladrillos comunes de 15cm de espesor, sobre banquina de hormigón simple de 10 cm de espesor, terminada con revoque impermeable y alisado de cemento.
Las bocas de desagüe tapadas llevarán tapa y marco de bronce como así también las tapas de inspección que tendrán marco y tapa doble cierre hermético de bronce cromado.

Cámaras de inspección
Las cámaras de Inspección se colocarán luego de haberse instalado las cañerías y cumplido con la primera prueba hidráulica de la misma.
Se ejecutarán en mampostería de 0,30m. de espesor terminadas interiormente con alisado de cemento y asentadas sobre base de hormigón de 0.15m. de espesor mínimo o bien del tipo premoldeadas. Sus dimensiones serán de 0,60 x 0,60m. para las de profundidades menores a 1,20m., y de 0,60 x 1,06m. para las de mayor profundidad.
En su fondo se ejecutarán con el mismo material los correspondientes cojinetes bien perfilados y profundos de diámetro igual a las cañerías a las que sirvan.
Llevarán contratapa de hormigón simple sellada y marco y tapa de chapa de 3,2 mm de espesor, revestida en un todo de acuerdo al solado en que se encuentran.

Rejas y tapas
a.- Las Piletas de Patio Comunes Abiertas y Tapadas, las Bocas de Desagüe de 20x20, las Rejillas de Piso, las Tapas de Inspección, y las Bocas de Acceso, llevarán marco y reja reforzada herméticas de bronce cromado doble o simple, respectivamente, marca Daleffe de primera marca o similar, de 0,08 x 0,08m. y tornillos de fijación de 1/4 ALLEN cabeza embutida.
b.- Las cámaras de inspección y Bocas de Desagüe Pluvial Tapadas en Patios, llevarán marco y contramarco de Acero Galvanizado reforzado, aptas para recibir mosaicos graníticos.

Instalación de agua fría y caliente
Generalidades
Los trabajos aquí descriptos comprenden las instalaciones de provisión de agua fría según indicaciones en los planos.
Las cañerías serán ejecutadas en polipropileno con unión por termofusión, de marca y calidad reconocidas en el mercado. Será para la distribución de agua fría hasta los diferentes consumos, y la alimentación desde la red de Aguas Argentinas.
Los desvíos, cambios de dirección y curvas se realizarán con piezas y accesorios del mismo material y marca que los caños, no permitiéndose la curvatura o soldadura a tope de las cañerías.
Se evitarán las uniones o derivaciones ejecutadas bajo piso.
Se deberán utilizar las herramientas recomendadas por el fabricante.
Se instalarán las llaves de paso provistas por el fabricante.
Los diámetros de cañería de distribución serán:
Hasta dos artefactos comunes; 0.013m.

Hasta seis artefactos comunes; 0.019m.
Hasta diez artefactos comunes; 0.025m.

Las llaves de paso serán cromadas con campana las que queden a la vista, y pulidas. Las que se instalen en nichos, deberán ser a válvula suelta, de vástago largo, cuerpo de bronce.
Las canillas de servicio serán de bronce cromado en todos los casos, reforzadas y con pico para manguera, de 19 mm con roseta.
Todas las llaves de paso y canillas de servicio irán alojadas en nichos de mampostería, con alisado de cemento puro en el interior y dispondrán de marco y puerta abisagrada, de acero inoxidable, reforzada y con cerradura a tambor.
Las dimensiones de los nichos serán: para una llave de paso, 15 x 15cm., dos llaves de paso 15 x 20cm.; canilla de servicio o canillas de servicio y llaves de paso de 20 x 20cm.

ARTEFACTOS, GRIFERIAS Y ACCESORIOS
Generalidades
El Contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de artefactos, griferías y accesorios en general del sistema, el conexionado de los equipos de bombeo y todo otro elemento que sea necesario para que la obra cumpla con su fin.
En lo que se refiere a los artefactos, broncería y grapas para su sujeción, los mismos han quedado a cargo del Contratista sanitarista su traslado al pañol custodia y posterior desplazamiento al lugar de colocación.
Desde el artefacto al muro en caso de quedar las conexiones a la vista, serán de caño de bronce cromado de diámetro adecuado, con roseta de bronce cromado para cubrir el corte del revestimiento.
Las griferías y accesorios serán:

Artefactos
Artefactos sanitarios:
Inodoro largo tipo Roca Capea serie Italiana Neo - incluye depósito descarga Dual o sup. Calidad (incluye tapa de Inodoro)
Mingitorio oval tipo Deca Oval Sanitario Blanco o sup. Calidad
Válvula automática para mingitorio Fv Ecomatic 362.01
Lavatorio - Tipo Mi Pileta 456 Oval AC304
Portarrollo tipo línea California FV (0167) (o superior calidad)
Percha tipo línea California FV (0166) (o superior calidad)
Dispenser de Jabón Líquido de aplicar sobre pared, AºIº (12,2 x 20,8) cap. 1,2 lt.

Griferías
Canilla automática para mesada PRESSMATIC (0372) FV o sup. Calidad

ITEM 11.1 Provisión y Colocación Cañería de desagüe cloacal primario en PVC Ø110 espesor 3,2mm, aprobado, tipo enchufe junta pegada, (linea tigre, ramat o sup.cal.), incluso apertura y cierre de zanja, accesorios componentes del sistema, protección mecánica, tapado y compactación.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.1 "Cañería de desagüe cloacal primario en PVC Ø110 espesor 3,2mm, aprobado, tipo enchufe junta pegada, (linea tigre, ramat o sup.cal.), incluso apertura y cierre de zanja, accesorios componentes del sistema, protección mecánica, tapado y compactación."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.1

ITEM 11.2 Provisión y Colocación Cañería de desagüe cloacal primario en PVC Ø63 espesor 3,2mm aprobado, tipo enchufe junta pegada, (línea Tigre ramat o sup. calidad), incluso apertura y cierre de zanja, accesorios componentes del sistema, protección mecánica, tapado y compactación.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.2 "Cañería de desagüe cloacal primario en PVC Ø63 espesor 3,2mm aprobado, tipo enchufe junta pegada, (línea Tigre ramat o sup. calidad), incluso apertura y cierre de zanja, accesorios componentes del sistema, protección mecánica, tapado y compactación."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.2

ITEM 11.3 Provisión y Colocación Cañería de desagüe cloacal primario en PVC Ø40 espesor 3,2mm aprobado, tipo enchufe junta pegada, (línea Tigre ramat o sup. calidad), incluso apertura y cierre de zanja, apertura de contrapiso, accesorios componentes del sistema, protección mecánica, tapado y compactación.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.3 "Cañería de desagüe cloacal primario en PVC Ø40 espesor 3,2mm aprobado, tipo enchufe junta pegada, (línea Tigre ramat o sup. calidad), incluso apertura y cierre de zanja, apertura de contrapiso, accesorios componentes del sistema, protección mecánica, tapado y compactación."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.3

ITEM 11.4 Provisión Y Colocación. Cañería de ventilación completa, reglamentaria incluído accesorios, codo con base, exterior, revestido, incluso metal desplegado y revoque, etc. (PVC ø 110 espesor 3,2 mm. línea Tigre Ramat o superior calidad - tipo enchufe junta pegada - Longitud 4 m).

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.4 "Cañería de ventilación completa, reglamentaria incluído accesorios, codo con base, exterior, revestido, incluso metal desplegado y revoque, etc. (PVC ø 110 espesor 3,2 mm. línea Tigre Ramat o superior calidad - tipo enchufe junta pegada - Longitud 4 m)."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.4

ITEM 11.5 Provisión Y Colocación Cámara de Inspección completa de 60 x 60 x 60 prefabricada completa incluido marco tapada y contratapa y/o tapa y marco de bronce para colocación de piso, ejecución de cojinete, fondo cámara HºSº 8cm, etc.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.5 "Cámara de Inspección completa de 60 x 60 x 60 prefabricada completa incluido marco tapada y contratapa y/o tapa y marco de bronce para colocación de piso, ejecución de cojinete, fondo cámara HºSº 8cm, etc"**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.5

ITEM 11.6 Provisión Y Colocación Pileta de patio abierta/tapada con entradas multiples 15 x 15 de PVC 32mm. aprobada, incluida rejilla/tapa ciega doble cierre, accesorios componentes del sistema, protección mecánica, tapado, compactación, reposición de contrapiso y piso.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.6 "Provisión Y Colocación Pileta de patio abierta/tapada con entradas multiples 15 x 15 de PVC 32mm. aprobada, incluida rejilla/tapa ciega doble cierre, accesorios componentes del sistema, protección mecánica, tapado, compactación, reposición de contrapiso y piso."**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.6

ITEM 11.7 Provisión Y Colocación. Cañería de distribución de agua desde cañería general hasta los artefactos en polipropileno en termofusión para agua fría, incluido apertura y cierre de zanja, compactación, mampostería protección solar, tapa de acero inoxidable, llave de paso, accesorios, etc. d) Ø 32 = 1 1/2".

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.7 "Provisión Y Colocación. Cañería de distribución de agua desde cañería general hasta los artefactos en polipropileno termofusión para agua fría, incluido apertura y cierre de zanja, compactación, mampostería protección solar, tapa de acero inoxidable, llave de paso, accesorios, etc. d) Ø 32 = 1 1/2".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.7

ITEM 11.8 Provisión Y Colocación. Cañería de distribución de agua desde cañería general hasta los artefactos en polipropileno en termofusión azul, para agua fría, incluido apertura y cierre de zanja, compactación, mampostería protección solar, tapa de acero inoxidable, llave de paso, accesorios, etc. d) Ø 25 = 1".

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.8 "Provisión Y Colocación. Cañería de distribución de agua desde cañería general hasta los artefactos en polipropileno en termofusión azul, para agua fría, incluido apertura y cierre de zanja, compactación, mampostería protección solar, tapa de acero inoxidable, llave de paso, accesorios, etc. d) Ø 25 = 1".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.8

ITEM 11.9 Provisión y Montaje de colector en polipropileno tipo termofusión, de Ø 2 1/2" para un tanque de reserva, sistema domiciliario, completo, incluido accesorios. 2 bajadas de Ø 1 1/2"
Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.9 "P y M de colector en polipropileno tipo termofusión, de Ø 2 1/2" para un tanque de reserva, sistema domiciliario, completo, incluido accesorios. 2 bajadas de Ø 1 1/2".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.9

ITEM 11.10 ARTEFACTO: Inodoro largo tipo "ROCA - CAPEA" o de mayor calidad (incluye tapa de Inodoro de igual calidad)

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.10 "Inodoro largo (incluye tapa de inodoro)".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.10

ITEM 11.11 ARTEFACTO: Mingitorio oval tipo "DECA OVAL" o superior calidad

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.11 "Mingitorio oval tipo "DECA OVAL" o sup. calidad".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.111

ITEM 11.12 ARTEFACTO: Bidet tipo "FERRUM BARI" o superior calidad

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.12 "Bidet ".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.12

ITEM 11.13 ARTEFACTO: Válvula automática para mingitorio de primera calidad.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.13 "Válvula automática para mingitorio".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.13

ITEM 11.14 ARTEFACTO: Lavatorio - Tipo "Mi Pileta 456 Oval AC304"o superior calidad

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.14 "Lavatorio - Tipo "Mi Pileta 456 Oval AC304".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.14

ITEM 11.15 ARTEFACTO: Canilla automática para mesada (0372) tipo "FV" o superior calidad

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.15 "Canilla automática para mesada (0372) tipo "FV" o sup. Calidad ".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.15

ITEM 11.16 ARTEFACTO: Portarrollo tipo "FV" línea California (0167) o superior calidad

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.16 ": Portarrollo tipo "FV" línea California (0167)".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.16

ITEM 11.17 ARTEFACTO: Percha tipo "FV" línea California (0166) o superior calidad

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.17 "Percha tipo "FV" línea California (0166)".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.17

ITEM 11.18 ARTEFACTO: Dispenser de Jabón Líquido de aplicar sobre pared, AºIº (12,2 x 20,8) cap. 1,2 lt.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.18 "Dispenser de Jabón Líquido de aplicar sobre pared, AºIº (12,2 x 20,8) cap. 1,2 lt".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.18

ITEM 11.19 ARTEFACTO: Espejo

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m2),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 11.19 "Espejo".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 11.19

RUBRO N° 12 "REJAS"

ITEM 12.1 Reja 01 (1.20x0.40).
Descripción:
Serán válidas las prescripciones que se efectúan en el Pliego General de Especificaciones Técnicas
La misma responderá a la calidad, dimensiones, tipo de apertura, material y herrajes que se detallan en los planos respectivos.
El contratista deberá verificar en obra todas las medidas que se consignan en los planos respectivos.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 12.1 "Reja (1.20x0.40)"**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 12.1

RUBRO N° 13 "INSTALACION ELECTRICA"

Los trabajos a efectuar bajo estas especificaciones técnicas, incluyen la provisión de mano de obra, materiales, equipos, etc. necesarios para construir, instalar y poner en servicio en forma segura y eficiente y de acuerdo con las reglamentaciones exigidas en el pliego, el sistema eléctrico completo para la obra; tal como se muestra en los planos, memorias y/o especificaciones que componen la documentación adjunta.
En todos los casos, los distintos ítems incluyen en su costo la terminación completa de los mismos y su puesta en servicio.

NORMAS Y REGLAMENTOS:
Los planos adjuntos al presente pliego muestran de una manera esquemática la ubicación de bocas de luz, tomas, bocas de ventilador, etc. y/o el recorrido de bandejas portacables.
Las instalaciones serán totalmente embutidas en las paredes, se ejecutarán los trabajos de acuerdo al Pliego General y a las Normas Municipales de la Ciudad donde se realice la obra.
Tanto la cañería como el cableado se realizarán con materiales de reconocida calidad, debiendo colocarse las protecciones necesarias, y evitando el contacto con mezclas que obstruyan las cañerías.
Pero queda perfectamente aclarado que todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las disposiciones vigentes en las Empresas y Organismos según corresponda:
EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA
INSTITUTO ARGENTINO DE RACIONALIZACIÓN DE MATERIALES (IRAM)
ASOCIACIÓN ELECTROTÉCNICA ARGENTINA (AEA)
REGLAMENTACIONES MUNICIPALES
LEYES NACIONALES Y PROVINCIALES, que pudieran corresponder su aplicación.
En caso de contradicción entre dos o más disposiciones se adoptará la más exigente. Además, queda establecido que la Inspección de Obra, si considera a buen juicio, el cambio de ubicación de cualquier parte integrante de dichas instalaciones eléctricas, el Contratista estará obligado a realizarlas sin que por ello tenga derecho a reclamo de pago adicional alguno al respecto.

GARANTIA DE LOS TRABAJOS:
Las obras proyectadas deberán ser entregadas en funcionamiento y estarán sujetas a las recepciones provisorias y final. Además, deberán ser garantizadas por un año contra defectos de materiales y equipos que fallen por causas ajenas al personal de operación y mantenimiento y por el término que expresa el Código Civil de la República Argentina en el caso de vicios ocultos.
La obra deberá ser entregada completa con elementos de probada calidad y funcionando de acuerdo a los requerimientos y a las mejores reglas del arte.

MUESTRA DE MATERIALES:
Con anterioridad a la iniciación de los trabajos el Contratista deberá presentar, mediante Nota de Pedido, a consideración de la Inspección de Obra y con el objeto de obtener su aprobación, muestra de cada uno y de todos los materiales a utilizar para la instalación eléctrica, debiendo responder a las normas IRAM o ISSO vigentes con sus correspondientes sellos identificatorios.
Para aquellos materiales que por su costo o su tamaño no fuese posible presentar muestras, se aceptará la presentación de catálogos y/o protocolos de pruebas de funcionamiento en castellano. Dichos catálogos contendrán detalles constructivos y memorias técnicas de funcionamiento e instalación.

CAÑERIAS:
Serán del tipo denominado comercialmente plástico semirrígido y deberán estar aprobados por la AEA. La calidad de los caños será tal que se puedan realizar curvas a 90º sin que por ello se

produzcan abolladuras, fisuras o rajaduras del material. Las cañerías serán colocadas con una leve pendiente hacia las cajas de conexiones y se evitarán en absoluto las curvas menores a 90º. Las canalizaciones pertenecientes a apliques de cajas en el exterior deberán realizarse de tal manera que se conecte a la caja por la parte superior. Queda perfectamente aclarado que no se permitirán más de 2 curvas a 90º entre caja y caja. Los caños tendrán los diámetros que se indica en la planilla que sigue:

Diámetro interior en mm	**Designación comercial en pulgadas**
15,4	3/4
18,6	7/8
21,7	1
28,1	1 ¼
34,0	1 ½
46,0	2

Se observa en la planilla anterior que no es considerado el uso del caño de 5/8 (Ø 12,6), por lo tanto, su uso quedará automáticamente rechazado. Cuando se especifique la instalación eléctrica a la vista se utilizarán caños plásticos rígidos. Se fijarán a la mampostería o a la estructura según el caso, mediante piezas especiales (grampas Tipo “OLMAR” o superior calidad) y equidistantes distanciadas no más de 0,80m. entre sí.

CAJAS PARA CONEXION DE LLAVES, TOMAS, BOCAS DE LUZ, ETC.:

Serán del tipo denominado comercialmente plástico rígido. Las cajas para llaves y/o tomacorrientes tendrán las dimensiones mínimas de 110 mm de alto, 63 mm de ancho y 60 mm de profundidad, poseerán además escuadra de puesta a tierra al fondo de la caja. No se permitirán cajas de 10x5 cm. o de 7x7 cm. (octogonales chicas) como cajas de paso debiéndose usar 10x10 cm. con tapa de reducción o de 9x9 cm. (octogonal grande). Entiéndase como caja de paso aquella a la que concurren dos caños, concurren más de 4 conductores o se conectan distintos circuitos.

Instalación a la vista

Cuando se especifique que la instalación eléctrica es a la vista, las cajas para llaves y tomacorrientes, así como las cajas de paso serán de plástico rígido fijadas a la mampostería mediante tarugo plástico y tornillo de 6 mm. En los casos de cajas para llaves de luz y/o tomacorrientes, en los que concurran dos o más caños y también donde se coloquen llaves de doble módulo (2 puntos) y tomacorrientes de doble módulo (tomacorrientes bipolares con puesta tierra), deberán colocarse cajas de 10x10 cms. con tapa de reducción a 10x5 cms. Cuando la caja de paso sea superior a 10x10 cms. deberá ser fabricada en chapa Nº 16, borde de tapa terminada al ras de los laterales de la caja y fijada a la misma mediante tornillos, con salida para tuerca y boquilla de aluminio.

CONDUCTORES:

Los conductores a utilizarse en las instalaciones eléctricas de alumbrado y fuerza motriz, serán de cobre recocido, antillama deslizante UN 2211 aislados con PVC, y responderán en todo momento a las Normas IRAM Nº 2183 o de superior calidad. Los conductores deberán estar marcados con Nº de Norma, sección y tensión de trabajo. La aislación de los conductores será de policloruro de vinilo (PVC) del tipo C según la Norma IRAM 2307 parte I.

La sección mínima a utilizar será de 1,00 mm2 para los circuitos de timbres y campanillas, 1,5 mm2 para los circuitos de iluminación, ventiladores de techo y de pared, extractores del tipo domiciliario, etc. y de 2,5 mm2 para los circuitos de tomacorrientes.

En los ramales alimentadores se deberá prever un posible incremento del total de la carga de un 50% en más, mientras que en los seccionales se estimará un incremento del 30%. La intensidad máxima a que serán sometidos los conductores se establece en la siguiente tabla, para secciones mayores debe respetarse el anexo informativo de las Normas IRAM 2183 punto 7 Intensidad de corriente admisible:

SECCION EN mm^2	**INTENSIDAD EN AMPERES**
1,00	9,6
1,50	13
2,50	18
4,00	24
6,00	31
10,00	59
16,00	77
25,00	96

CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA:

Todas las canalizaciones estarán acompañadas por un conductor de protección de cobre electrolítico aislado de color verde-amarillo (IRAM 2183, 2220, 2261, 2262) cuya sección mínima será de 2,5 mm2 y conectado a todas y cada una de las cajas en su parte posterior mediante terminal indentado y tornillo para chapa.

AISLACION DE UNIONES Y EMPALMES:

Todas la uniones y empalmes de los conductores serán aisladas mediante envolturas sucesivas de cinta de plástico, que aseguren la restitución de la aislación original del conductor. Las uniones de los conductores se harán en el interior de las cajas de salida, inspección y derivación, perfectamente entrelazados entre sí (entrelazamiento reforzado). Si la cantidad o sección de los conductores es tal que no se asegure un perfecto y eficiente empalme se deberá prever en la instalación de la cañería una caja de medidas suficientes como para alojar una bornera y realizar mediante ella las conexiones. Queda terminantemente prohibido cualquier otro tipo de empalme que no sea el anteriormente especificado, como ejemplo se da el que se desarrolla en forma de T. Todos los conductores, sean estos hilos o cables, que deben conectarse a los bornes de los tableros, llevarán sus correspondientes terminales de cobre tipo estañado. Queda terminantemente prohibido la unión de conductores en el interior de los caños.

CODIGO DE COLORES:

En todos los casos para conductores de la Norma IRAM 2183 y barras conductoras

Conductor de fase: rojo, marrón o negro.

Conductor neutro: celeste

Conductor de protección (tierra): bicolor verde-amarillo.

CONDUCTORES PARA TOMA A TIERRA:

Los conductores para toma a tierra serán cables de cobre rojo con una capa de barniz STERLING de las siguientes secciones en mm2.-

Para circuitos ..... 2,5 mm2.

Para tableros ..... 4, 6, 16 y 25 mm2.

Para pararrayos ..... 50 mm2.

LLAVES Y TOMACORRIENTES:

Las llaves de luz serán del tipo standard de embutir, con accionamiento a tecla y una capacidad mínima de 10 Amp. por efecto, con base de material aislante con contacto de cobre de amplia superficie y gran elasticidad. Se colocarán en las cajas descriptas en los punto anteriores e irán afirmadas por medio de tornillos para metal. Las tapas serán de baquelita, con capacidad mínima de 10 Amp. de buena calidad aprobadas por la Inspección. La línea y el color serán a elección de la Inspección de obra. Los tomacorrientes serán de embutir, con una capacidad mínima de 10 Amp., de 3 espigas normalizadas, con el borne reglamentario de puesta a tierra y del tipo binorma que pueda recibir también ficha de 2 espigas cilíndricas en el mismo módulo y llevarán el sello IRAM. Las llaves de luz se ubicarán a 1,30 m. del nivel de piso terminado. Los tomas se colocarán a 0,50 m. del piso terminado ó a 0,30 m. de las mesadas de trabajo. En el caso que sea sala de Jardín de Infantes los tomacorrientes respetarán la altura definida para las llaves de luz. En todos los casos se debe tomar el eje medio de las cajas para el nivel definido.

ARTEFACTOS ELECTRICOS:

Los artefactos eléctricos en general, serán de primera calidad y ejecutados con material seleccionado. Responderán en un todo a las características especificadas en plano y/o en estas cláusulas.

En el precio establecido en el ítem, además de considerarse el artefacto deben incluirse su correspondiente portalámparas, lámparas, colocación y conexión de los mismos.

A) ARTEFACTOS TIPO "FE2": Panel de embutir de leds de embutir 48W - 595x595mm - completo.

B) ARTEFACTOS TIPO "P12": Panel de embutir de leds 25W – diám. 225mm - completo.

C) Ventilador de Techo 4 palas metálicas Ø0,90m., completo

TERMINACION DE LOS TRABAJOS:

Todos los trabajos de instalación eléctrica serán ejecutados por mano de obra especializada. Las obras deberán entregarse en perfecto estado de funcionamiento y terminación. Quede claro que dentro del precio de cada ítem se considera la apertura y cierre de canaletas, con reposición de revoque grueso y fino, amurado de cañerías con mezcla cemento-arena, terminación de pinturas y todo trabajo necesario para completar la obra.

ITEM 13.1 Tablero secundario (incluye: 1 llave termo magnética de corte general 2x20A, 1 interruptor diferencial de 2x25 de 30mA, 2 llaves termomagnéticas de 2x16 todos los elementos de primera calidad.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 13.1"Tablero secundario (incluye: 1 llave termo magnética de corte general 2x20A, 1 interruptor diferencial de 2x25 de 30mA, 2 llaves termomagnéticas de 2x16 todos los elementos de primera calidad".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 13.1

ITEM 13.2 Boca de luz (centro)

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 13.2"Boca de luz (centro)".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 13.2

ITEM 13.3 Boca de tomacorriente doble módulo

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 13.3"Boca de tomacorriente doble módulo".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 13.3

ITEM 13.4 Conexión de ventiladores de techo
Descripción:
Comprende la provisión y colocación de materiales a fin de ejecutar la conexión de los ventiladores del establecimiento a la red eléctrica del mismo

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 13.4"Conexión de ventiladores de techo".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 13.4

ITEM 13.5 Tipo "P 12" - Panel de embutir de leds 25 W diam. 225 mm (= P16-225x225) - completo.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(U),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 13.5 Tipo "P 12" - Panel de embutir de leds 25 W diam. 225 mm (= P16-225x225) - completo".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 13.5

RUBRO N° 14 "VARIOS"

ITEM 14.1 Mesada granito natural Gris Mara 2,5cm.
Descripción:
En ambos sanitarios se colocará una mesada de granito natural pulido, la cual ira apoyado sobre una estructura metálica formada por un bastidor de perfil ángulo de alas iguales de 1 ¼" x 1/8" y ménsulas formadas por perfil T de 1 ¼" x 3/16" colocadas cada 0,80 cm. Además de la mesada se colocará un zócalo perimetral de 5cm de altura y un frente de 12cm el cual tapará el perfil de apoyo.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(m2),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 14.1"Mesada granito natural Gris Mara de espesor 2,5cm".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 14.1

RUBRO N° 15 "REPARACION ALERO DE AULAS"

Descripción:
Las tareas abarcadas por el presente punto contemplan el retiro y reposición de chapas en mal estados , y de tablas de cielorraso bajo las mismas condiciones , todos a lo largo de los aleros de las aulas del establecimiento . Cortado en bisel el extremo externo de las vigas las vigas de madera de soporte de los mencionados aleros , con el detalle de que el extremo de las mismas deben estar a 10 cm como mínimo del borde del entablonado machiembrado.

RUBRO N° 16 "DOCUMENTACION DE OBRA"

El Contratista al momento de la recepción provisoria, deberá presentar a la DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES, los Planos Conforme a Obra de las construcciones contratadas, confeccionados en papel de 90 gramos con tinta negra y si fuera necesario los colores convencionales (existente, a demoler, a construir) los cuales contendrán la planta de ubicación a escala visible, planta, 2 cortes como mínimo en escala 1:100 y vistas en escala 1:50 o según indique la Inspección. También se documentará con planos de plantas, planillas y detalles de la estructura definitiva. Los planos correspondientes a las instalaciones de gas, sanitaria y eléctrica, como así también las instalaciones especiales, deberán ser confeccionados de acuerdo a la obra, bajo las normas vigentes y con los colores convencionales.
La documentación consistirá en 1 original y 3 copias más un soporte digital. En el mismo se dibujará el rótulo para la inscripción de los datos específicos, el cual será de iguales características al sello que utiliza la DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES vigentes al momento de la presentación de los planos.
Deberá confeccionar y gestionar para su aprobación los planos de las instalaciones frente a los organismos competentes pertinentes. Presentando ante la DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES los comprobantes del trámite cumplido y certificaciones pagas a su costa.
Si correspondiera (zona urbana) deberá confeccionar, tramitar y gestionar la aprobación de los planos Municipales de acuerdo a la reglamentación vigente. En dicho caso, deberá presentar los comprobantes del trámite cumplido ante la DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(LOTE),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 16 "Documentación de obra".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 15

RUBRO N° 17 "LIMPIEZA PARCIAL Y FINAL DE OBRA"

LIMPIEZA PARCIAL:
El Contratista deberá organizar su trabajo de modo que los residuos provenientes de todas las tareas sean retirados inmediatamente del área de las obras, para evitar perturbaciones en la marcha de los trabajos. Estará terminantemente prohibido arrojar residuos desde el recinto de la obra al exterior, ya sea directamente o por medio de mangas. Los residuos deberán bajarse por medios mecánicos o embolsarse y bajarse con cuidado por las escaleras. No se permitirá quemar materiales combustibles en ningún lugar de la obra.

Se pondrá especial cuidado en el movimiento de la obra y en el estacionamiento de los camiones a efectos de no entorpecer el tránsito ni los accesos en las zonas aledañas. Los materiales cargados en camiones, deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos a efectos de impedir la caída de materiales durante el transporte.

Se deberá tomar el mayor cuidado para proteger y limpiar todas las carpinterías, removiendo el material de colocación excedente y los residuos provenientes de la ejecución de las obras.

Las protecciones que deban efectuarse para evitar daños en pisos, escaleras, mesadas, artefactos, etc. serán retiradas al efectuar la limpieza final. Al completar los trabajos inherentes a su contrato, el Contratista retirará todos sus desperdicios y desechos del lugar de la obra y el entorno de la misma. Asimismo, retirará todas sus herramientas, maquinarias, equipos, enseres y material sobrante, dejando la obra limpia "a escoba" o su equivalente.

LIMPIEZA FINAL:
El Contratista deberá entregar la obra en perfectas condiciones de habitabilidad.

Los sectores utilizados se limpiarán íntegramente. Las manchas de pintura se quitarán con espátula y el diluyente correspondiente cuidando los detalles y prolijando la terminación de los trabajos ejecutados.

Deberá procederse al retiro de cada máquina utilizada durante la construcción y el acarreo de los sobrantes de obra y limpieza, hasta el destino que la Inspección de Obra disponga.

Todos los trabajos se realizarán por cuenta del Contratista, quien también proveerá las herramientas y materiales que se consideren para la correcta ejecución de las citadas tareas.

El Contratista será responsable por las roturas de vidrios o por la pérdida de cualquier elemento, artefacto o accesorio, que se produjera durante la realización de los trabajos como asimismo por toda falta y/o negligencia que a juicio de la Inspección de Obra se hubiera incurrido.

Todos los locales se limpiarán de acuerdo con las siguientes instrucciones:

Los vidrios serán limpiados con jabón y trapos de rejilla, debiendo quedar las superficies limpias y transparentes. La pintura u otro material adhesivo a los mismos, se quitarán con espátula u hoja de afeitar sin rayarlos y sin abrasivos.

Los pisos serán repasados con un trapo húmedo para eliminar el polvo, y se removerán las manchas de pintura, residuos de mortero, etc. Las manchas de esmalte sintético se quitarán

FOLIO Nº 144

con espátula y aguarrás, cuidando no rayar las superficies.

Los artefactos serán limpiados de la misma manera indicada precedentemente.

Las carpinterías en general se limpiarán evitando el uso de productos abrasivos.

Se realizará la limpieza de todas las cañerías no embutidas, en especial la cara superior de los caños en sus tramos horizontales.

Se limpiarán especialmente los selladores de vidrios y los herrajes, y sus respectivas piezas.

Medición y Pago:
La unidad de medida y el pago será **(LOTE),** y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Item Nº 17 "Limpieza parcial y final de obra".**
El precio será compensación total por las tareas enumeradas en el párrafo 16

FOLIO
Nº 145

FOTOS SITUACIÓN ACTUAL

Escuela Primaria N° 34 "Martin Miguel de Güemes" se encuentra ubicado en la planta urbana de la Ciudad de Chajarí, Departamento Federación. En la intersección de la avenida 1° de Mayo y calle Urquiza, del Barrio San José Obrero.

FOLIO
Nº 146

ANEXO FOTOS SITUACIÓN ACTUAL
Obra: "READECUACIÓN de BAÑOS, REPARACIÓN de CUBIERTAS, DESAGÜES y TERMINACIONES - Escuela Primaria Nº 34 Martín M. de Güemes – CHAJARÍ – DPTO. FEDERACIÓN"

FOLIO Nº 147

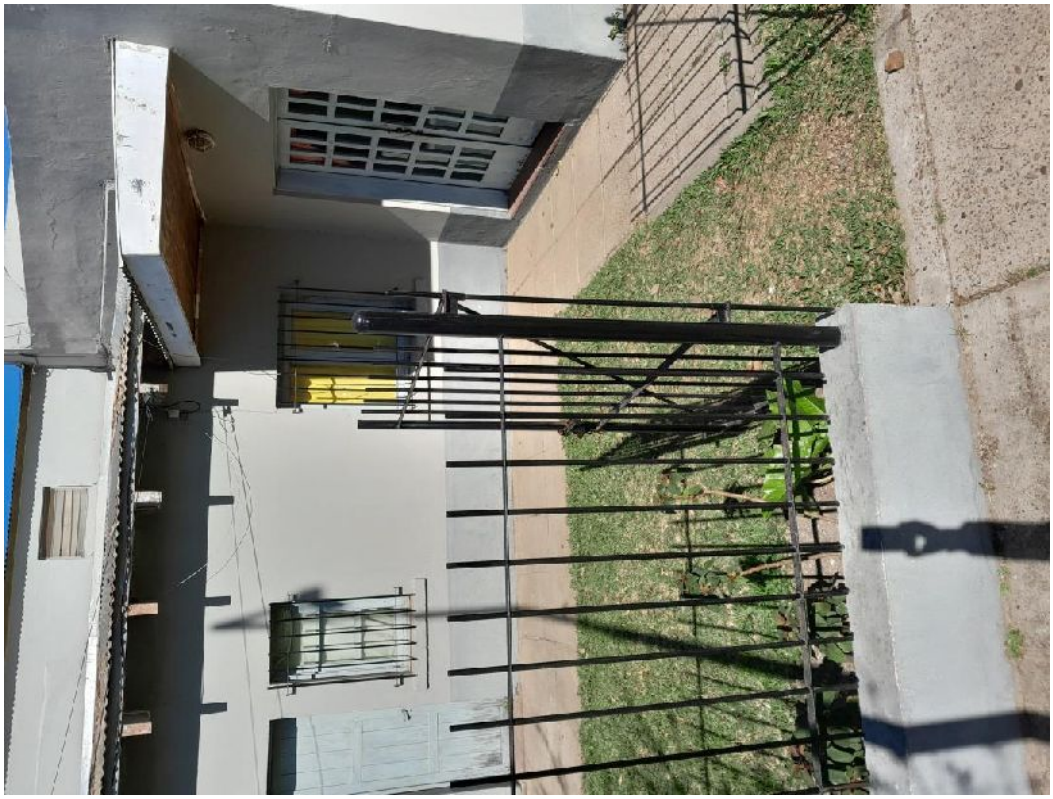
FOLIO
Nº 148

ANEXO FOTOS SITUACIÓN ACTUAL
Obra: "READECUACIÓN de BAÑOS, REPARACIÓN de CUBIERTAS, DESAGÜES y TERMINACIONES - Escuela Primaria Nº 34 Martín M. de Güemes – CHAJARÍ – DPTO. FEDERACIÓN"

FOLIO
Nº 149

FOLIO
Nº 150

FOLIO Nº 151



FOLIO Nº 152

ANEXO FOTOS SITUACIÓN ACTUAL
Obra: "READECUACIÓN de BAÑOS, REPARACIÓN de CUBIERTAS, DESAGÜES y TERMINACIONES - Escuela Primaria Nº 34 Martín M. de Güemes – CHAJARÍ – DPTO. FEDERACIÓN"

FOLIO Nº 153

FOLIO Nº 154

FOLIO
Nº 155

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 07/2024

OBRA

“READECUACIÓN de BAÑOS, REPARACIÓN de CUBIERTAS, DESAGÜES y TERMINACIONES - Escuela Primaria Nº 34 Martín M. de Güemes – CHAJARÍ – DPTO. FEDERACIÓN”

PRESUPUESTO OFICIAL

Comisión Administradora para el Fondo Especial de Salto Grande

PRESUPUESTO DE OBRA

OBRA: "READECUACION de BAÑOS, REPARACION DE CUBIERTAS DESAGÜES Y TERMINACIONES –
Escuela Primaria Nº34 "Martín M. de Güemes"- CHAJARI - DEPARTAMENTO FEDERACION"

FOLIO Nº 156

Nº	DESIGNACION	U.	CANT.	PRECIO UNITARIO	MONTO	PRECIO RUBRO MONTO ($)
1	**TRABAJOS PRELIMINARES**					$ -
1	Cartel de obra	lote	1,00			
2	Replanteo	m2	60,00			
3	Desmantelado de sanitarios	u	2,00			
4	Demolición de muros	m3	12,88			
2	**MAMPOSTERÍA**					$ -
1	En elevación lad. cerámicos 0,15m	m2	8,48			
3	**REVOQUES**					$ -
1	Interior completo a la cal term. al fieltro	m2	69,28			
2	Exterior completo a la cal term. al fieltro	m2	19,68			
4	**CUBIERTA**					$ -
1	Retiro de cubierta existente con su estructura en zona a reemplazar	m2	33,00			
2	De chapa HºGº Nº25 c/isolant 10 c/alum. Y autoperf	m2	53,80			
3	Canaleta de chapa HºGº Nº22	m	45,00			
4	Babeta de chapa HºGº Nº22	m	140,00			
5	Reparación alero aulas laterales	m	48,00			
5	**CIELORRASO**					$ -
1	Retiro de cielorraso existente	m2	46,14			
2	De placas de PVC nacional de 200x14mm.	m2	56,14			
6	**CONTRAPISO**					$ -
1	Levantado de contrapiso existente	m2	45,00			
2	De Hormigón Pobre 10cm. de espesor	m2	45,00			
3	Carpeta cementicia de 2cm. de espesor	m2	45,00			
7	**PISO**					$ -
1	Levantado de piso existente	m2	45,00			
2	Tipo Thin compact gris de 1º pulida sin bisel c/pegamento	m2	45,00			
8	**REVESTIMIENTO**					$ -
1	Levantado de revestimiento	m2	189,65			
2	Porcelanato 30 x 30	m2	170,00			
9	**PINTURA**					$ -
1	Látex Interior	m2	381,20			
2	Látex Exterior	m2	91,00			
10	**CARPINTERÍAS**					$ -
1	Retiro de carpinterías existentes a reemplazar	u	5,00			
2	Carpinterías aluminio color línea Ekonal Aluar a superior calidad					
	Ventana 01 (1,20 x 0,50)	u	2,00			
	Ventana 02 (0,60 x 0,50) de empuje	u	1,00			
	Puerta 01 (0,90 x 2,10)	u	2,00			
	Puerta 02 (0,75x 2,10)	u	2,00			
3	Tabique sanitario aluminio	u	10,00			
11	**INSTALACIÓN SANITARIA**					$ -
	INSTALACIÓN CLOACAL Y AGUA					
1	P. y C. Cañería de desagüe cloacal primario en PVC Ø110 espesor 3,2mm, aprobado, tipo enchufe junta pegada, (linea tigre, ramat o sup.cal.), incluso apertura y cierre de zanja, accesorios componentes del sistema, protección mecánica, tapado y compactación.	m	28,00			
2	P. y C. Cañería de desagüe cloacal primario en PVC Ø63 espesor 3,2mm aprobado, tipo enchufe junta pegada, (línea Tigre ramat o sup. calidad), incluso apertura y cierre de zanja, accesorios componentes del sistema, protección mecánica, tapado y compactación.	m	14,00			
3	P. y C. Cañería de desagüe cloacal primario en PVC Ø40 espesor 3,2mm aprobado, tipo enchufe junta pegada, (línea Tigre ramat o sup. calidad), incluso apertura y cierre de zanja, apertura de contrapiso, accesorios componentes del sistema, protección mecánica, tapado y compactación.	m	4,00			
4	P. Y C. Cañería de ventilación completa, reglamentaria incluído accesorios, codo con base, exterior, revestido, incluso metal desplegado y revoque, etc. (PVC ø 110 espesor 3,2 mm. línea Tigre Ramat o superior calidad - tipo enchufe junta pegada - Longitud 4 m.).	Nº	2,00			
5	P. y C. Cámara de Inspección completa de 60 x 60 x 60 prefabricada completa incluido marco tapada y contratapa y/o tapa y marco de bronce para colocación de piso, ejecución de cojinete, fondo cámara HºSº 8cm, etc.	N°	2,00			
6	P. y C. Pileta de patio abierta/tapada con entradas multiples 15 x 15 de PVC 32mm.aprobada, incluida rejilla/tapa ciega doble cierre, accesorios componentes del sistema, protección mecánica, tapado, compactación, reposición de contrapiso y piso.	N°	2,00			

Nº	DESIGNACION	U.	CANT.	PRECIO UNITARIO	MONTO	PRECIO RUBRO MONTO ($)
7	P. y C. Cañería de distribución de agua desde cañería general hasta los artefactos en polipropileno termofusión, para agua fría, incluido apertura y cierre de zanja, compactación, mampostería protección solar, tapa de acero inoxidable, llave de paso, accesorios, etc. d) Ø 32 = 1 1/2".	m	27,00			
8	P. y C. Cañería de distribución de agua desde cañería general hasta los artefactos en polipropileno tricapa Hidro 3 en termofusión, azul, para agua fría, incluido apertura y cierre de zanja, compactación, mampostería protección solar, tapa de acero inoxidable, llave de paso, accesorios, etc. d) Ø 25 = 1".	m	78,00			
9	P. y M. de colector en polipropileno tipo termofusion, de Ø 2 1/2" para un tanque de reserva, sistema domiciliario, completo, incluido accesorios. 2 bajadas de Ø 1 1/2"	u	1,00			
	ARTEFACTOS					
10	Inodoro largo (incluye tapa de Inodoro)	u	12,00			
11	Mingitorio oval tipo DECA OVAL	u	4,00			
13	Bidet	u	2,00			
14	Válvula automática para mingitorio	U	4,00			
15	Lavatorio - Tipo Mi Pileta 456 Oval	u	9,00			
15	Canilla automática para mesada (0372) FV o sup. Calidad	u	9,00			
16	Portarrollo tipo línea California FV (0167) (o superior calidad)	u	12,00			
17	Percha tipo línea California FV (0166) (o superior calidad)	u	12,00			
18	Dispenser de Jabón Liquido de aplicar sobre pared, Aºlº (12,2 x 20,8) cap. 1,2 lt.	u	4,00			
19	Espejo 6MM	m2	4,50			
12	**REJAS**				**$**	**-**
1	Reja (1,20x0.40)	u	2,00			
13	**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**				**$**	**-**
1	Tablero secundario (incluye: 1 llave termo magnética de corte general 2x20A, 1 interruptor diferencial de 2x25 de 30mA, 2 llaves termomagnéticas de 2x16	u	1,00			
2	Boca de luz (centro)	u	10,00			
3	Boca de tomacorriente doble módulo	u	5,00			
4	Conexión de ventiladores de techo	u	6,00			
5	Tipo "P 12" - Panel de embutir de leds 25 W diam. 225 mm (= P16-225x225) - completo.	u	10,00			
14	**VARIOS**				**$**	**-**
1	Mesada granito Gris Mara - e. 2,5cm. Incluye zoc. Y fr.	m2	5,34			
15	**REPARACION ALERO AULAS**				**$**	**-**
	Incluye retiro tabla y corte de tirante	Gl	1,00			
16	**DOCUMENTACIÓN DE OBRA**				**$**	**-**
1	Planos conforme a Obra	Lte	1,00			
17	**LIMPIEZA PARCIAL Y FINAL DE OBRA**				**$**	**-**
1	Limpieza parcial y final de obra	Lte	1,00			
	TOTAL				**$**	**89.508.806,16**

EL PRESUPUESTO POR MATERIALES Y MANO DE OBRA ASCIENDE A LA SUMA DE PESOS: OCHENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS OCHO MIL COCHOCIENTOS SEIS CON 16/100

FOLIO Nº 157

FOLIO
Nº 158

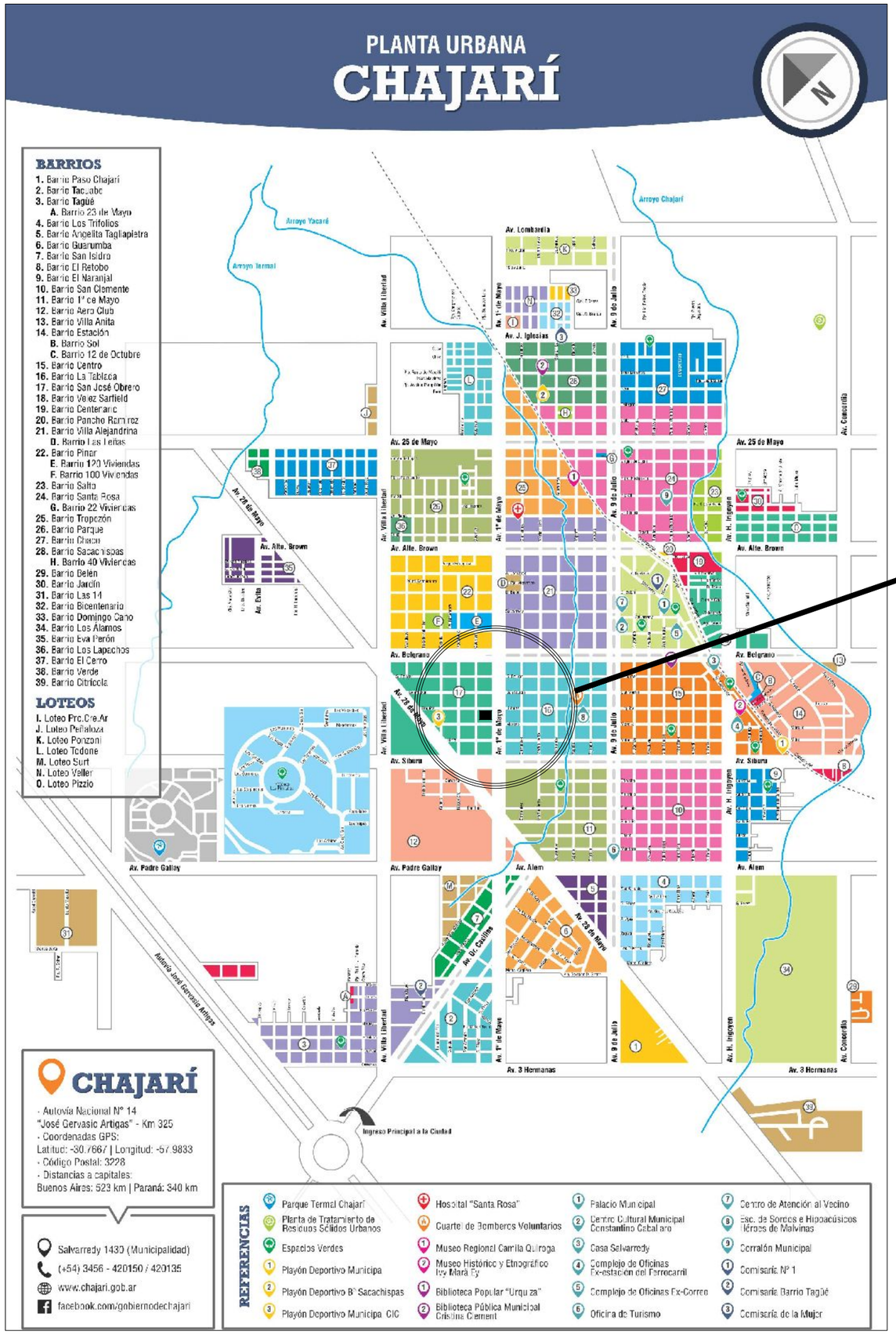
CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE

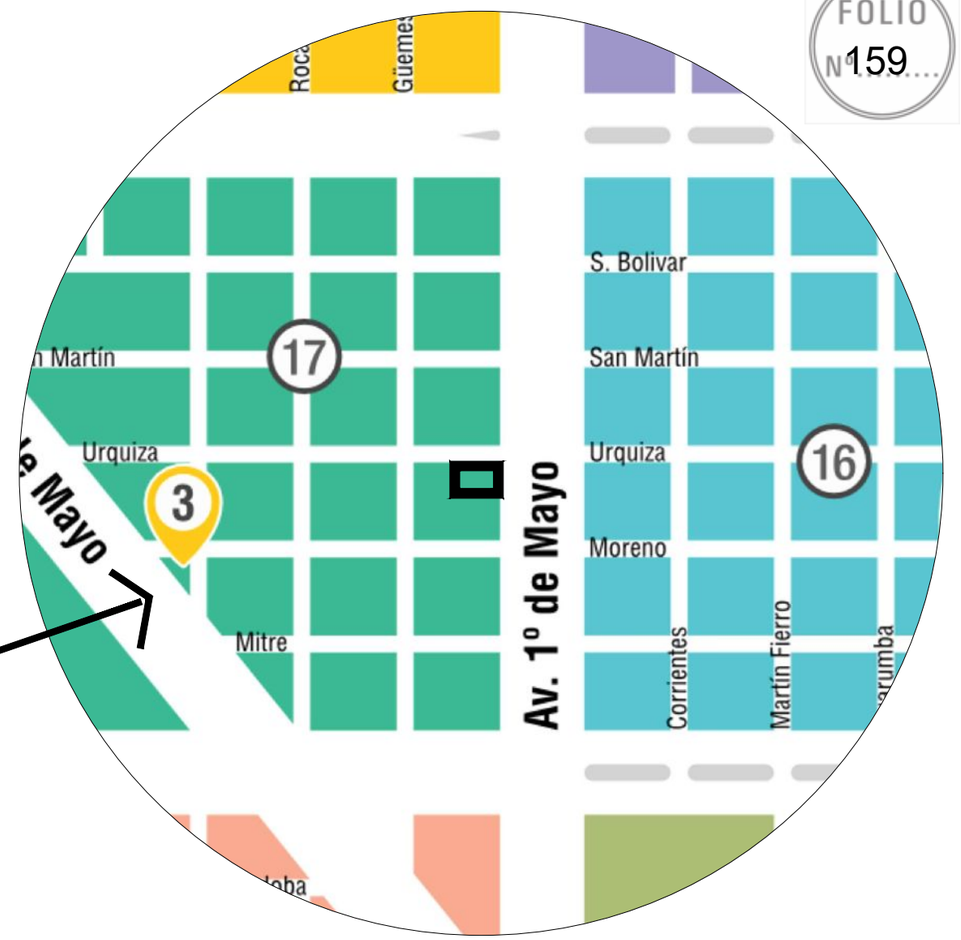
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 07/2024

OBRA

“READECUACIÓN de BAÑOS, REPARACIÓN de CUBIERTAS, DESAGÜES y TERMINACIONES - Escuela Primaria Nº 34 Martín M. de Güemes – CHAJARÍ – DPTO. FEDERACIÓN”

PLANOS





FOLIO Nº 159

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

OBRA: " **READECUACIÓN de BAÑOS, REPARACIÓN de CUBIERTAS, DESAGÜES y TERMINACIONES - Escuela Primaria Nº 34 Martín M. de Güemes - CHAJARÍ - DPTO. FEDERACIÓN "**

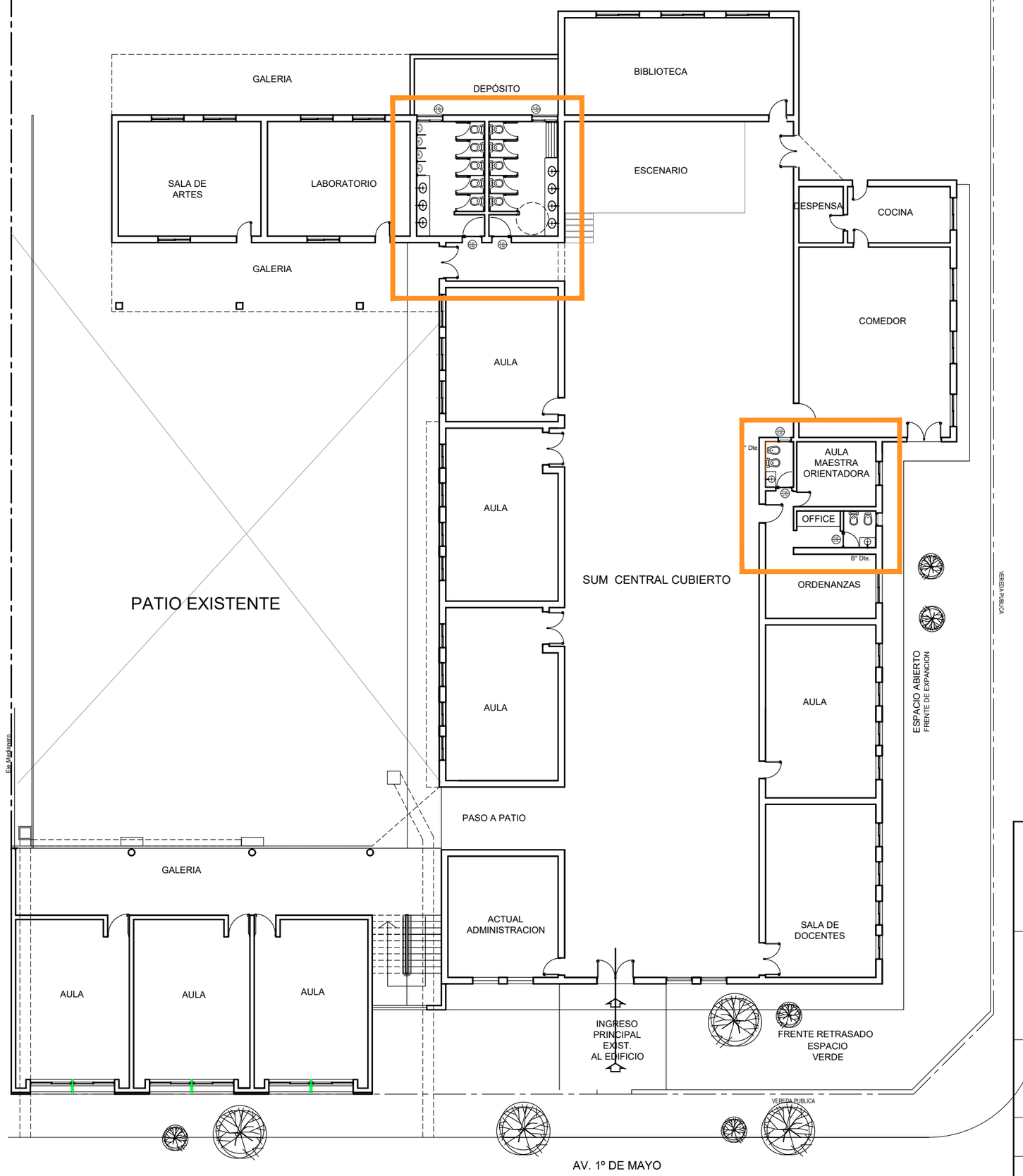
Plano: PLANO DE UBICACIÓN

Estado: PARA LICITACIÓN

Archivo: 13-9-2024 - ESC. GÜEMES - CAFESG.dwg

ING. DARIO E. BURNA Jefe Dpto. Control de Obras C.A.F.E.S.G.	ING. GERARDO M. SASSO Jefe Dpto. Proyectos C.A.F.E.S.G.	Fecha sept. 2024	Escala ESCALA = 1:--
EQUIPO TÉCNICO C.A.F.E.S.G.		Dibujo ---	Formato A3-420x297

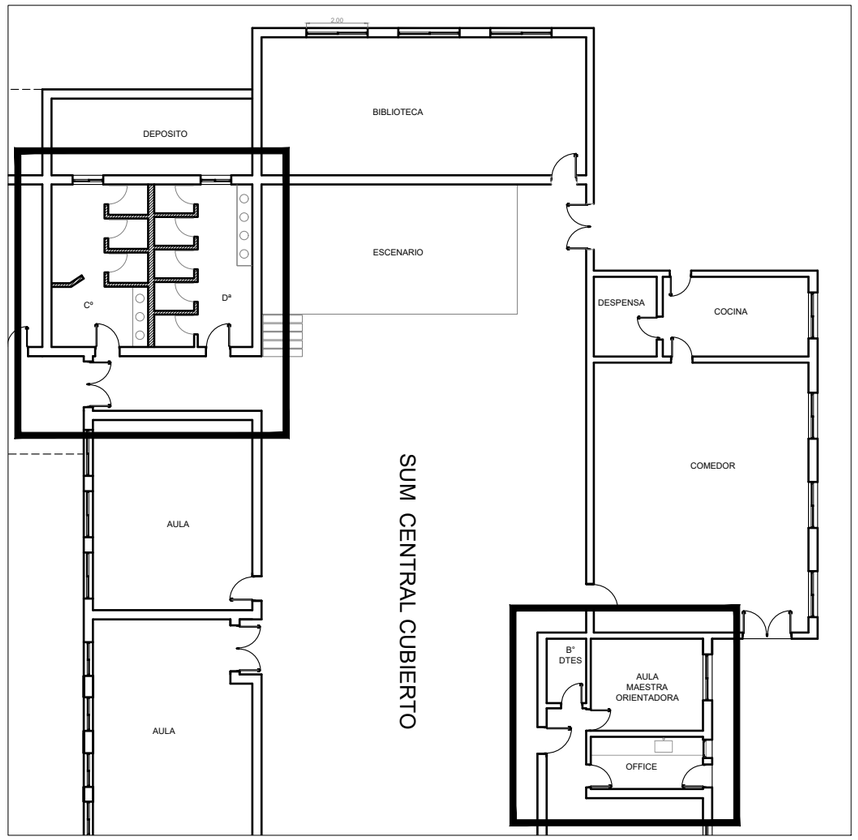
Nº Plano: 01



SECTORES A REFORMULAR

SITUACIÓN ACTUAL

FOLIO Nº 160



CAFESG

Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

OBRA: " **READECUACIÓN de BAÑOS, REPARACIÓN de CUBIERTAS, DESAGÜES y TERMINACIONES - Escuela Primaria Nº 34 Martín M. de Güemes - CHAJARÍ - DPTO. FEDERACIÓN "**

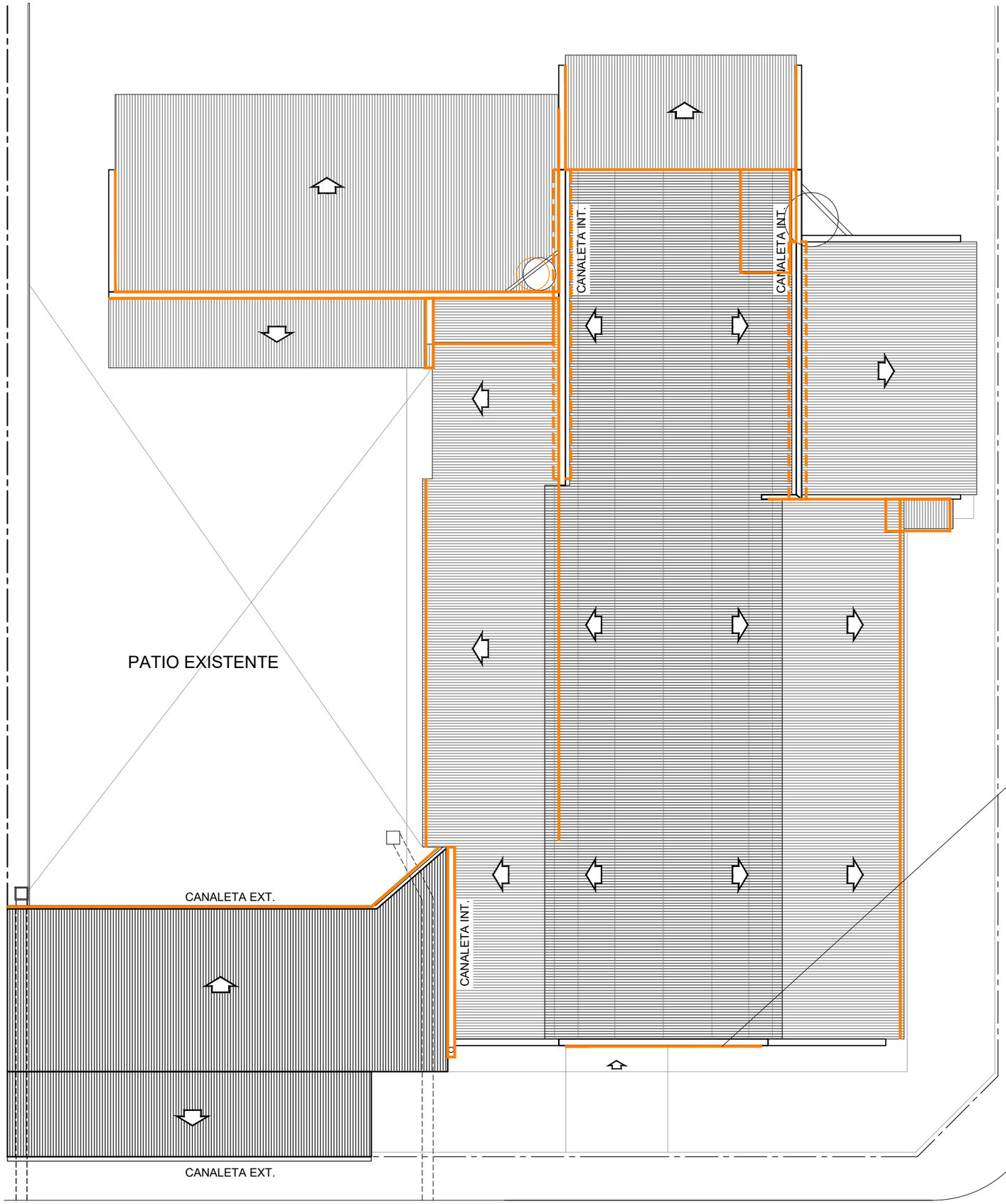
Plano: PLANTA GENERAL SECTORES A INTERVENIR

Estado: PARA LICITACIÓN

Archivo: 13-9-2024 - ESC. GÜEMES - CAFESG.dwg

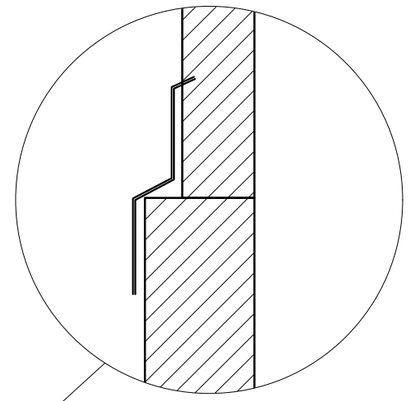
ING. DARIO E. BURNA Jefe Dpto. Control de Obras C.A.F.E.S.G.	ING. GERARDO M. SASSO Jefe Dpto. Proyectos C.A.F.E.S.G.	Fecha sept. 2024	Escala ESCALA = 1:200
EQUIPO TÉCNICO C.A.F.E.S.G.		Dibujo ---	Formato A3-420x297

Nº Plano: 02



FOLIO Nº 161

SECTORES A INTERVENIR



DETALLE BABETA

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

OBRA: " **READECUACIÓN de BAÑOS, REPARACIÓN de CUBIERTAS, DESAGÜES y TERMINACIONES - Escuela Primaria Nº 34 Martín M. de Güemes - CHAJARÍ - DPTO. FEDERACIÓN "**

Plano: PLANTA TECHOS
SECTORES A INTERVENIR

ING. DARIO E. BURNA Jefe Dpto. Control de Obras C.A.F.E.S.G.	ING. GERARDO M. SASSO Jefe Dpto. Proyectos C.A.F.E.S.G.	Fecha sept. 2024	Escala ESCALA = 1:200
EQUIPO TÉCNICO C.A.F.E.S.G.		Dibujo ---	Formato A3-420x297

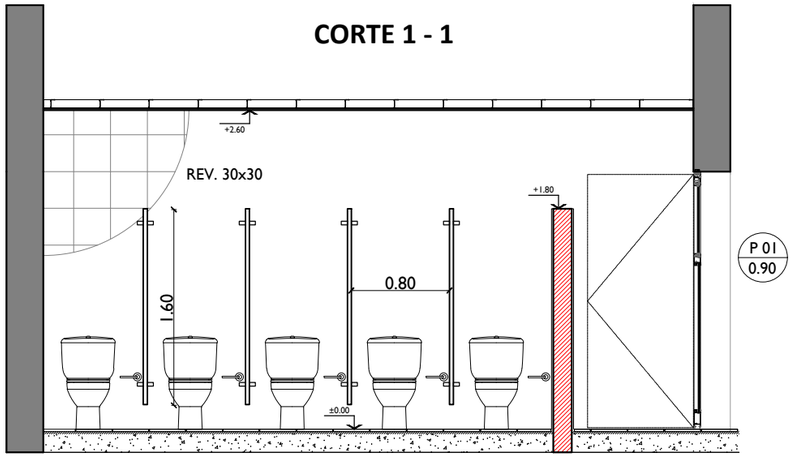
Estado: PARA LICITACIÓN

Archivo: 13-9-2024 - ESC. GÜEMES - CAFESG.dwg

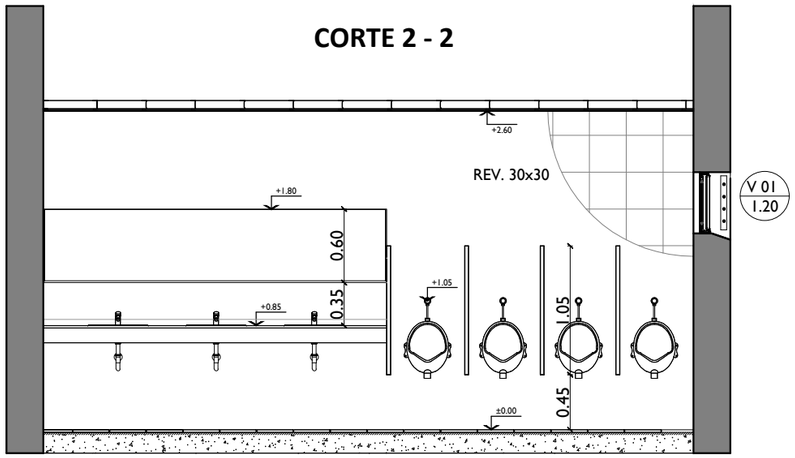
Nº Plano: 03

FOLIO
Nº 162

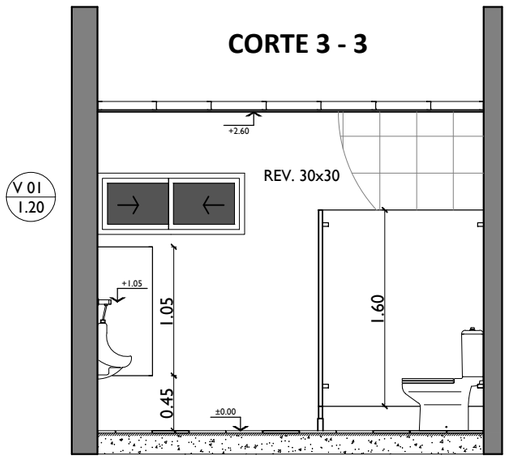
CORTE 1 - 1

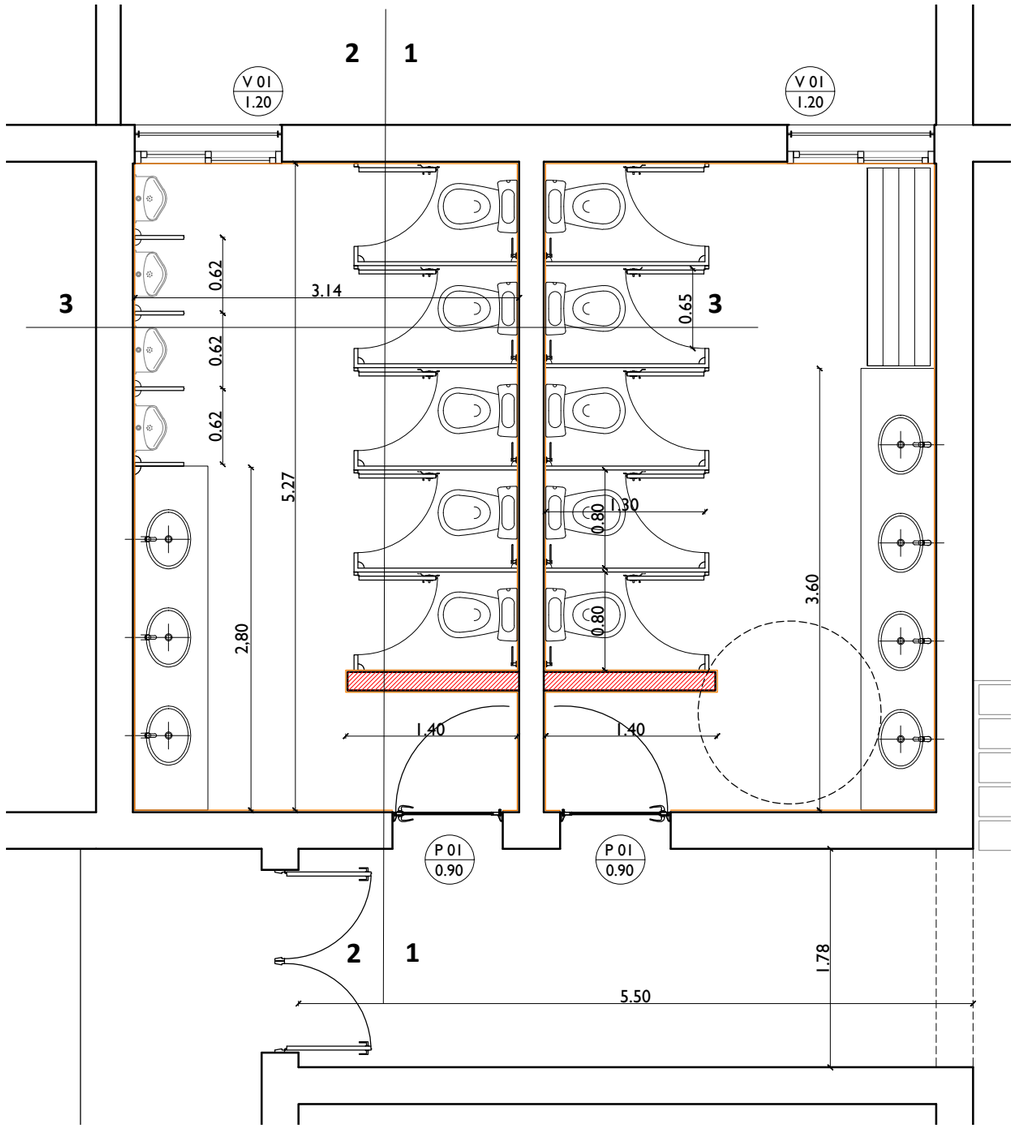


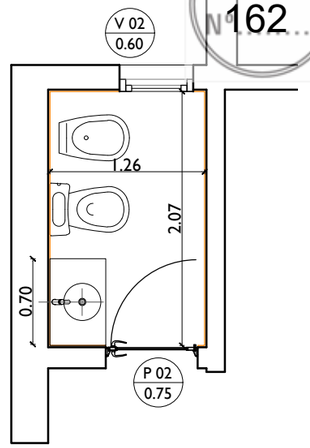
CORTE 2 - 2



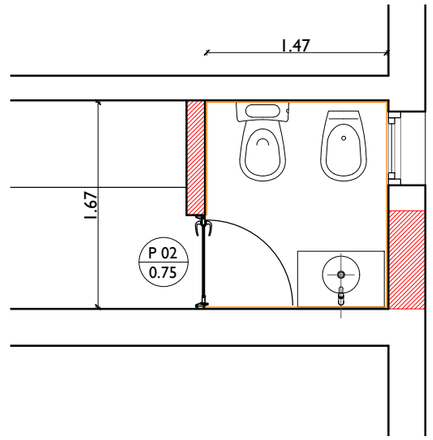
CORTE 3 - 3







SANITARIOS DOCENTES



NUEVOS TABIQUES

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

OBRA: " **READECUACIÓN de BAÑOS, REPARACIÓN de CUBIERTAS, DESAGÜES y TERMINACIONES - Escuela Primaria Nº 34 Martín M. de Güemes - CHAJARÍ - DPTO. FEDERACIÓN "**

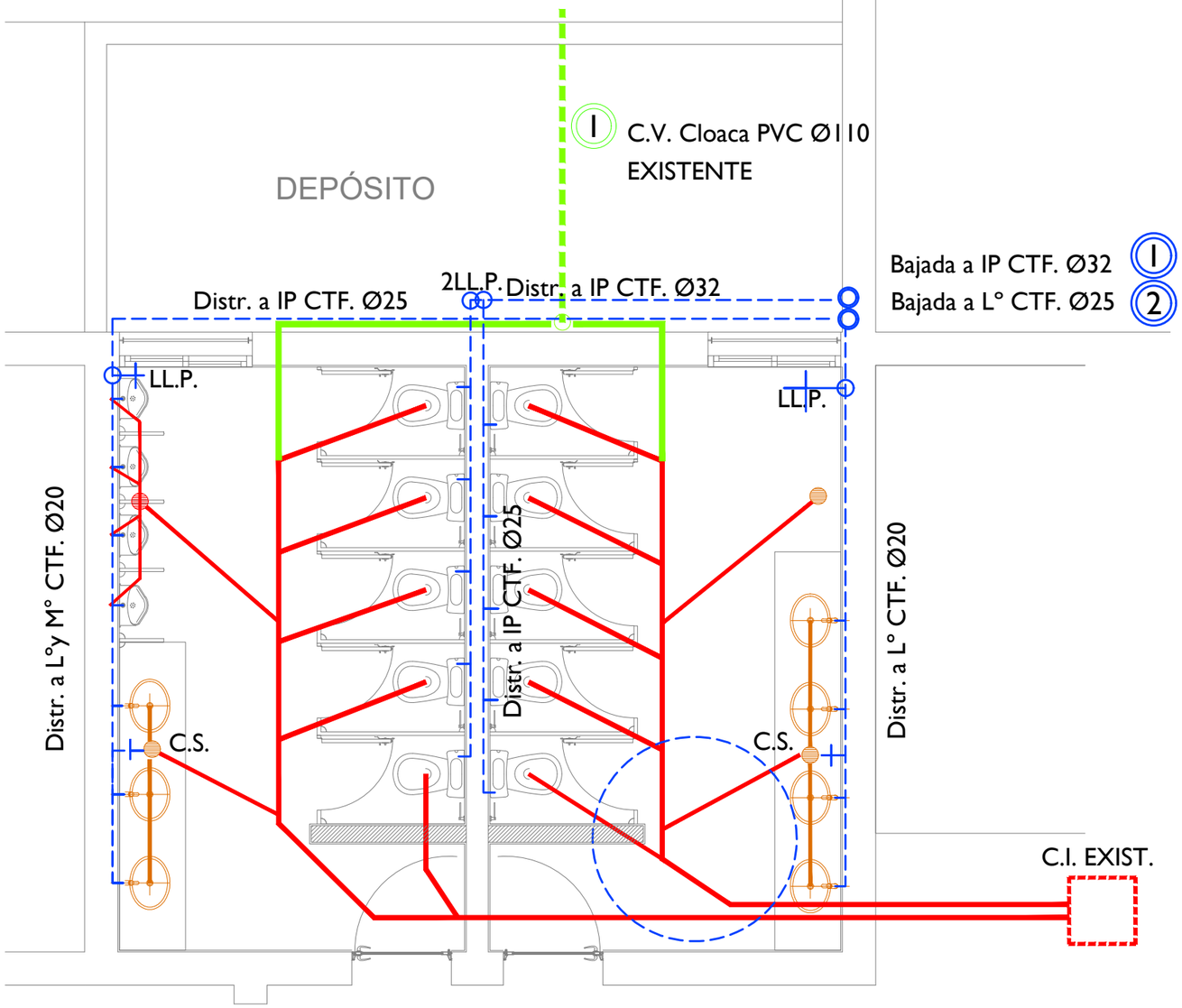
Plano:
PLANTA Y CORTES SANITARIOS ALUMNOS
PLANTA SANIT. DOCENTES

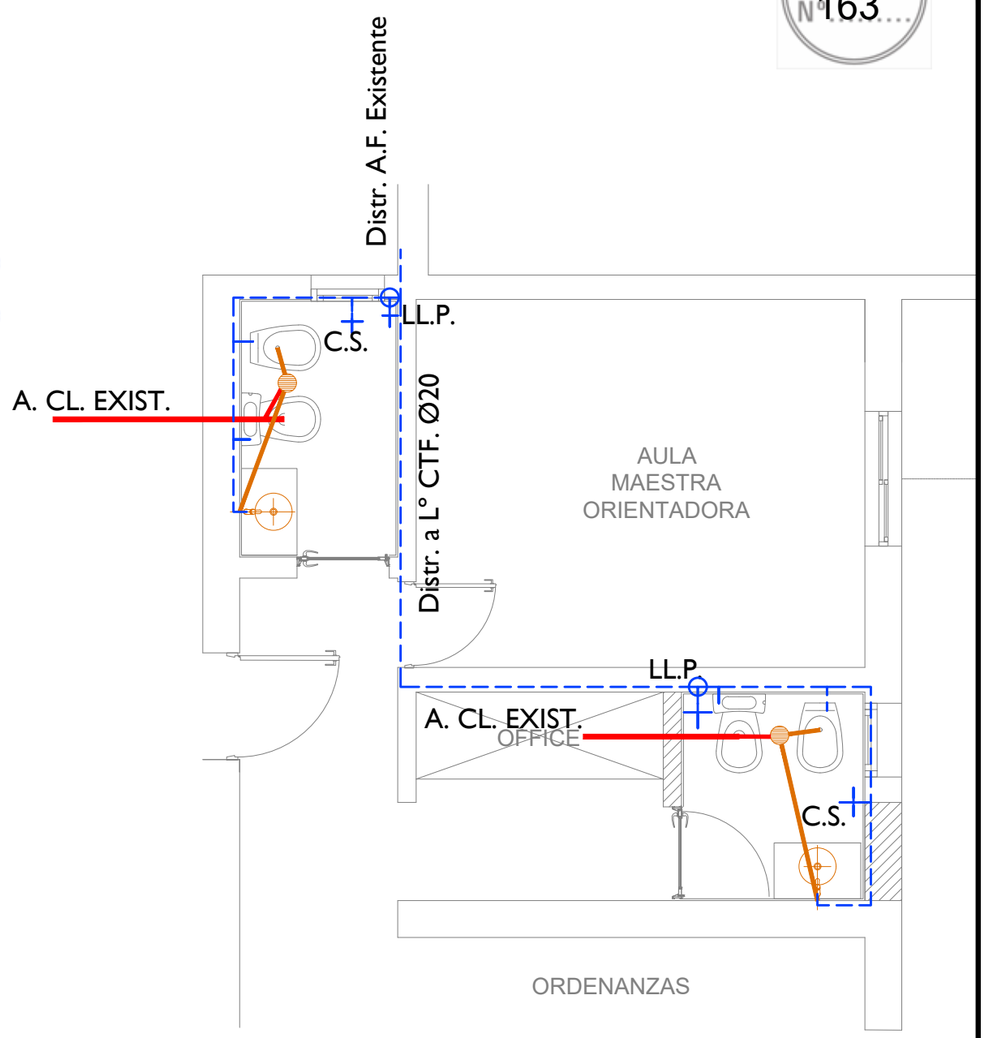
Estado: PARA LICITACIÓN

Archivo: 13-9-2024 - ESC. GÜEMES - CAFESG.dwg

ING. DARIO E. BURNA Jefe Dpto. Control de Obras C.A.F.E.S.G.	ING. GERARDO M. SASSO Jefe Dpto. Proyectos C.A.F.E.S.G.	Fecha sept. 2024	Escala ESCALA = 1: 50
EQUIPO TÉCNICO C.A.F.E.S.G.		Dibujo ---	Formato A3-420x297

Nº Plano: 04





FOLIO
Nº 163

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

OBRA: " **READECUACIÓN de BAÑOS, REPARACIÓN de CUBIERTAS, DESAGÜES y TERMINACIONES - Escuela Primaria Nº 34 Martín M. de Güemes - CHAJARÍ - DPTO. FEDERACIÓN "**

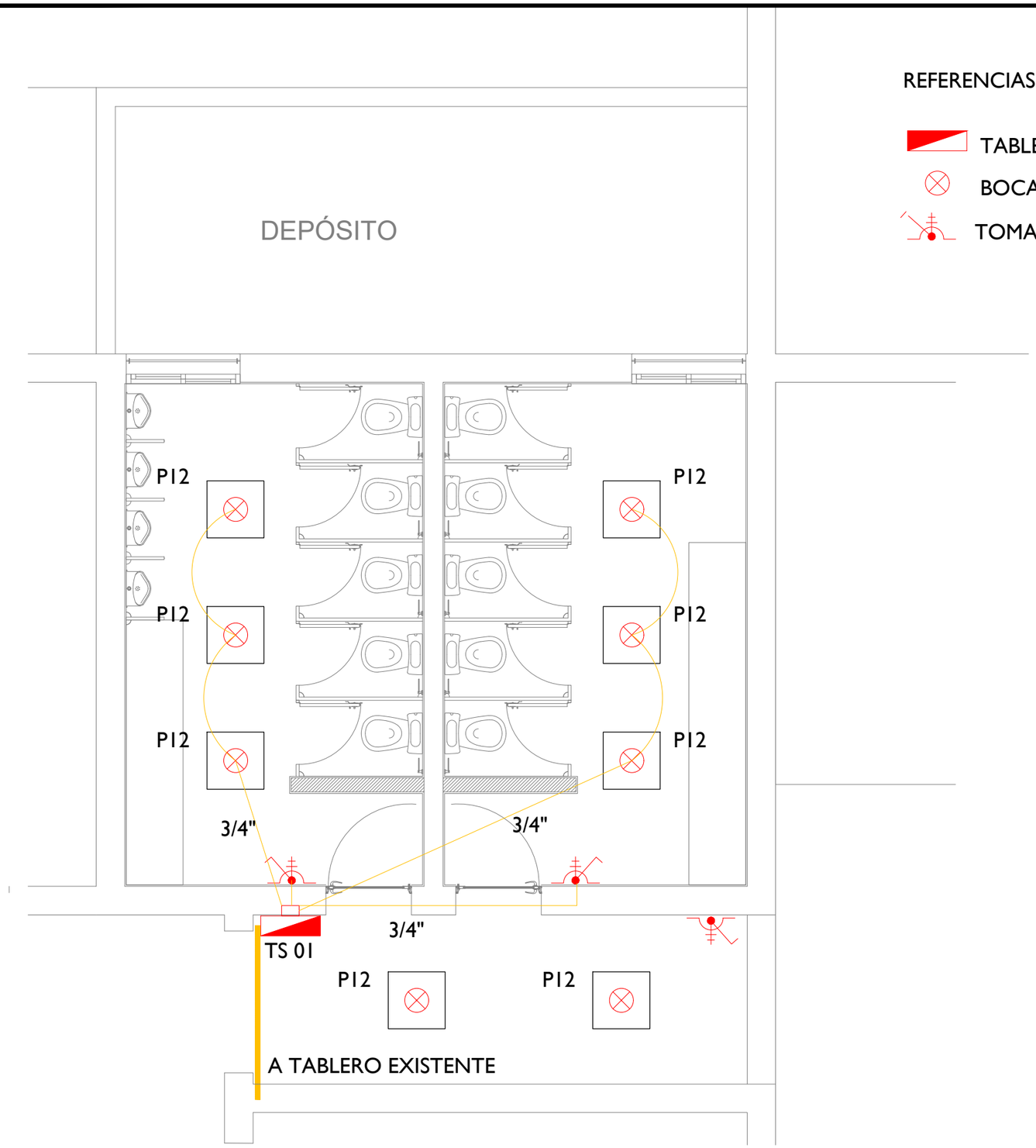
Plano: PLANTA - INST. CLOACAL
SANITARIOS ALUMNOS Y DOCENTES

Estado: PARA LICITACIÓN

Archivo: 13-9-2024 - ESC. GÜEMES - CAFESG.dwg

ING. DARIO E. BURNA Jefe Dpto. Control de Obras C.A.F.E.S.G.	ING. GERARDO M. SASSO Jefe Dpto. Proyectos C.A.F.E.S.G.	Fecha sept. 2024	Escala ESCALA = 1: 50
EQUIPO TÉCNICO C.A.F.E.S.G.		Dibujo ---	Formato A3-420x297

Nº Plano: 05

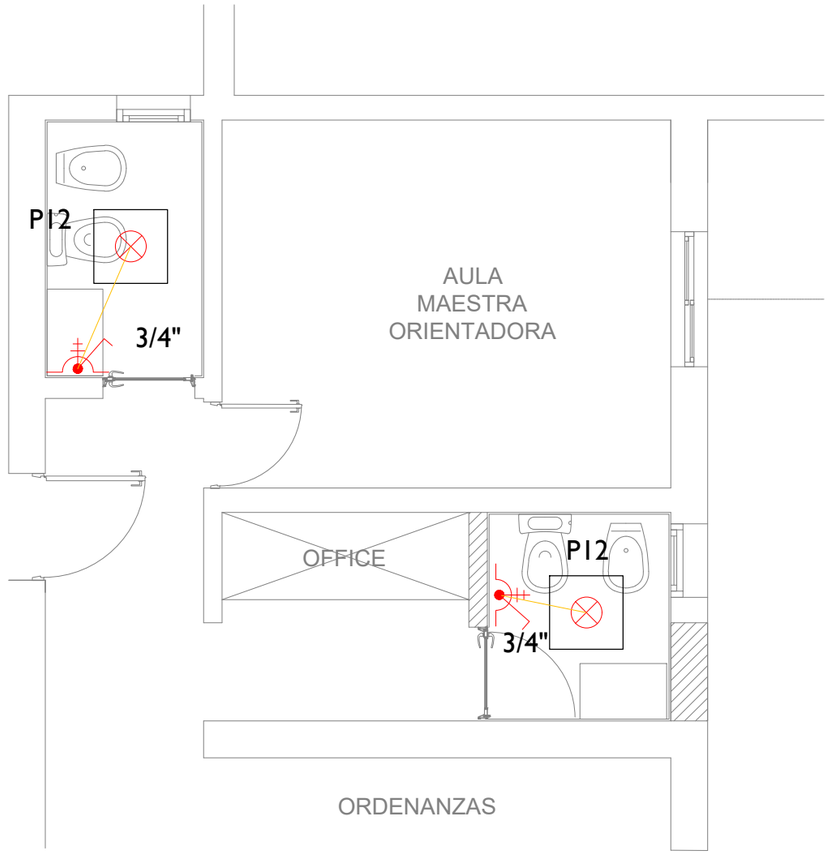


REFERENCIAS

TABLERO SECCIONAL

BOCA DE LUZ (CENTRO)

TOMA SIMPLE - CAJA 10 X 5 + LLAVE DE ACCIONAMIENTO



FOLIO Nº 164

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

OBRA: " **READECUACIÓN de BAÑOS, REPARACIÓN de CUBIERTAS, DESAGÜES y TERMINACIONES - Escuela Primaria Nº 34 Martín M. de Güemes - CHAJARÍ - DPTO. FEDERACIÓN "**

Plano: PLANTA - INST. ELÉCTRICA SANITARIOS ALUMNOS Y DOCENTES

Estado: PARA LICITACIÓN

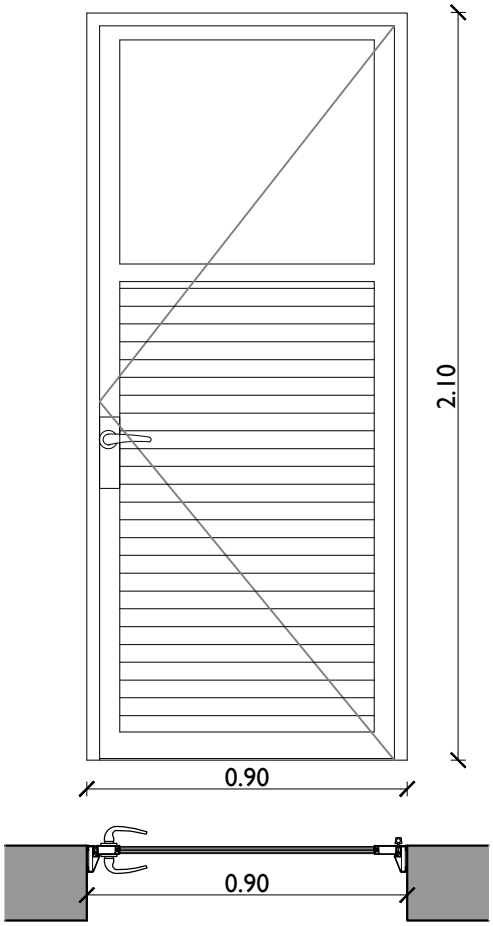
Archivo: 13-9-2024 - ESC. GÜEMES - CAFESG.dwg

ING. DARIO E. BURNA Jefe Dpto. Control de Obras C.A.F.E.S.G.	ING. GERARDO M. SASSO Jefe Dpto. Proyectos C.A.F.E.S.G.	Fecha sept. 2024	Escala ESCALA = 1: 50
EQUIPO TÉCNICO C.A.F.E.S.G.		Dibujo ---	Formato A3-420x297

Nº Plano: 06

P 01 / 0.90	Tipo: PUERTA 1 HOJA BATIENTE	Cantidad: 2	Izq.: 1
	Ubicación: SANITARIOS ALUMNOS		Der.: 1

FOLIO Nº 165



NOTA: todas las medidas deberán ser verificadas en obra previo a la ejecución de las aberturas.

Marco:	Perfilería de aluminio color, linea Ekonal de Aluar, o sup. calidad
Hojas:	Perfilería de aluminio color, p/ línea Ekonal de Aluar, o sup. calidad
Vidrios:	Cristal laminado de seguridad 6mm., (3+3) Transparente
Contra Vidrios:	Perfilería de aluminio color, p/ línea Ekonal de Aluar, o sup. calidad
Herrajes:	

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

Plano:

ABERTURAS

Estado: PARA LICITACIÓN

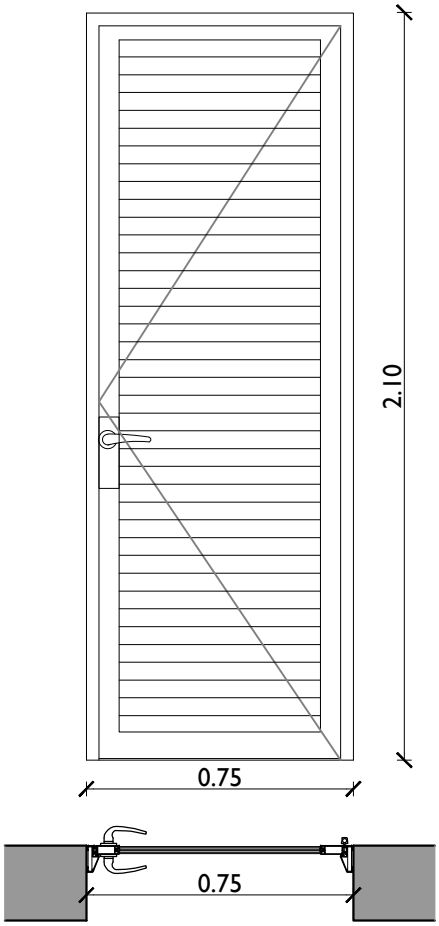
Archivo: 13-9-2024 - ESC. GÜEMES - CAFESG.dwg

ING. DARIO E. BURNA Jefe Dpto. Control de Obras C.A.F.E.S.G.	ING. GERARDO M. SASSO Jefe Dpto. Proyectos C.A.F.E.S.G.	Fecha sept. 2024	Escala ESCALA = --
EQUIPO TÉCNICO C.A.F.E.S.G.		Dibujo	Formato A4-210x297

Nº Plano: A-01

P 02 / 0.75	Tipo: PUERTA 1 HOJA BATIENTE	Cantidad: 2	Izq.: 0
	Ubicación: SANITARIOS DOCENTES		Der.: 2

FOLIO Nº 166



NOTA: todas las medidas deberán ser verificadas en obra previo a la ejecución de las aberturas.

Marco:	Perfilería de aluminio color, linea Ekonal de Aluar, o sup. calidad
Hojas:	Perfilería de aluminio color, p/ línea Ekonal de Aluar, o sup. calidad
Vidrios:	
Contra Vidrios:	
Herrajes:	

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

Plano:

ABERTURAS

Estado: PARA LICITACIÓN

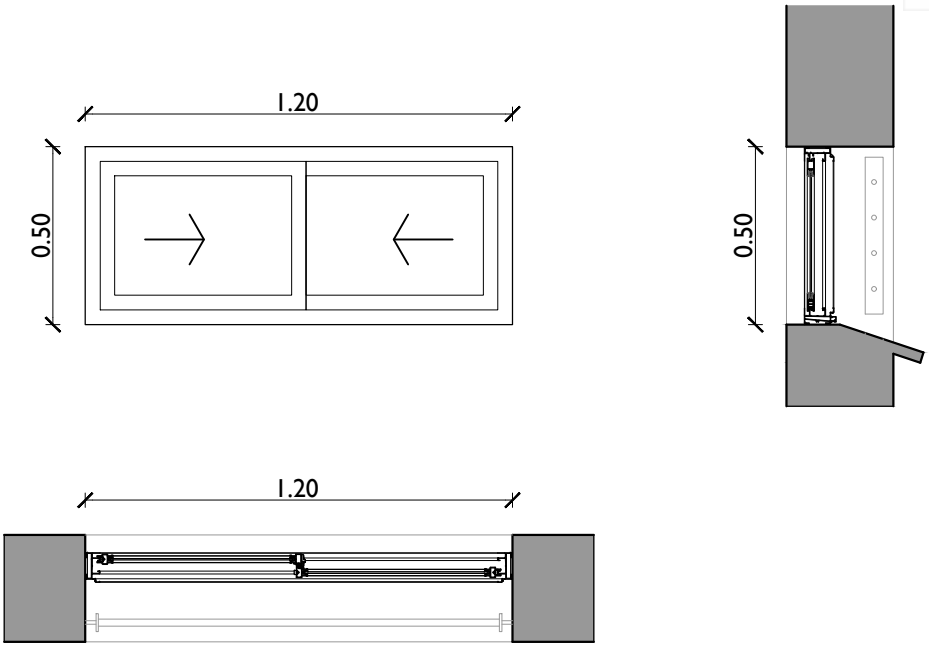
Archivo: 13-9-2024 - ESC. GÜEMES - CAFESG.dwg

ING. DARIO E. BURNA Jefe Dpto. Control de Obras C.A.F.E.S.G.	ING. GERARDO M. SASSO Jefe Dpto. Proyectos C.A.F.E.S.G.	Fecha sept. 2024	Escala ESCALA = --
EQUIPO TÉCNICO C.A.F.E.S.G.		Dibujo	Formato A4-210x297

Nº Plano: A-02

V 01 1.20	Tipo: VENTANA DOS HOJAS CORREDIZAS	Cantidad: 2
	Ubicación: SANITARIOS ALUMNOS	

FOLIO Nº 167



NOTA: todas las medidas deberán ser verificadas en obra previo a la ejecución de las aberturas.

Marco:	Perfilería de aluminio color, linea Ekonal de Aluar, o sup. calidad
Hojas:	Perfilería de aluminio color, p/ línea Ekonal de Aluar, o sup. calidad
Vidrios:	Cristal laminado de seguridad 6mm., (3+3) Transparente
Contra Vidrios:	Perfilería de aluminio color, p/ línea Ekonal de Aluar, o sup. calidad
Herrajes:	

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

Plano:
ABERTURAS

Estado:
PARA LICITACIÓN

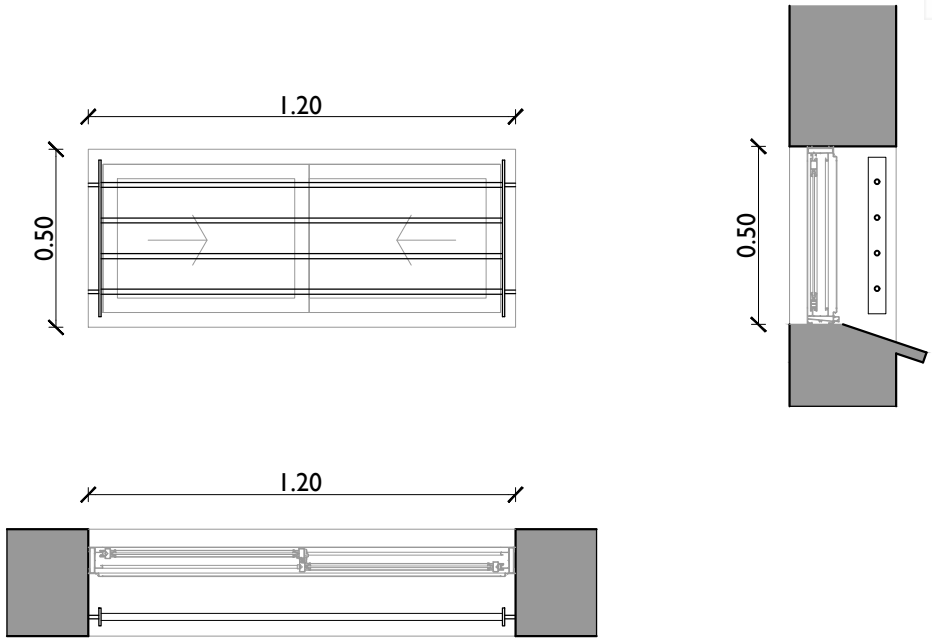
Archivo:
13-9-2024 - ESC. GÜEMES - CAFESG.dwg

ING. DARIO E. BURNA Jefe Dpto. Control de Obras C.A.F.E.S.G.	ING. GERARDO M. SASSO Jefe Dpto. Proyectos C.A.F.E.S.G.	Fecha sept. 2024	Escala ESCALA = --
EQUIPO TÉCNICO C.A.F.E.S.G.		Dibujo	Formato A4-210x297

Nº Plano:
A-03

V 01 / 1.20	Tipo: VENTANA DOS HOJAS CORREDIZAS	Cantidad: 2
	Ubicación: SANITARIOS ALUMNOS	

FOLIO Nº 168



NOTA: todas las medidas deberán ser verificadas en obra previo a la ejecución de las aberturas.

Marco:	Planchuela de hierro 2 x 1/4"
Hojas:	Barra hierro liso 5/8"
Terminaciones:	Dos manos de antioxido + dos manos de esmalte sintético

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

Plano:

ABERTURAS

Estado: PARA LICITACIÓN

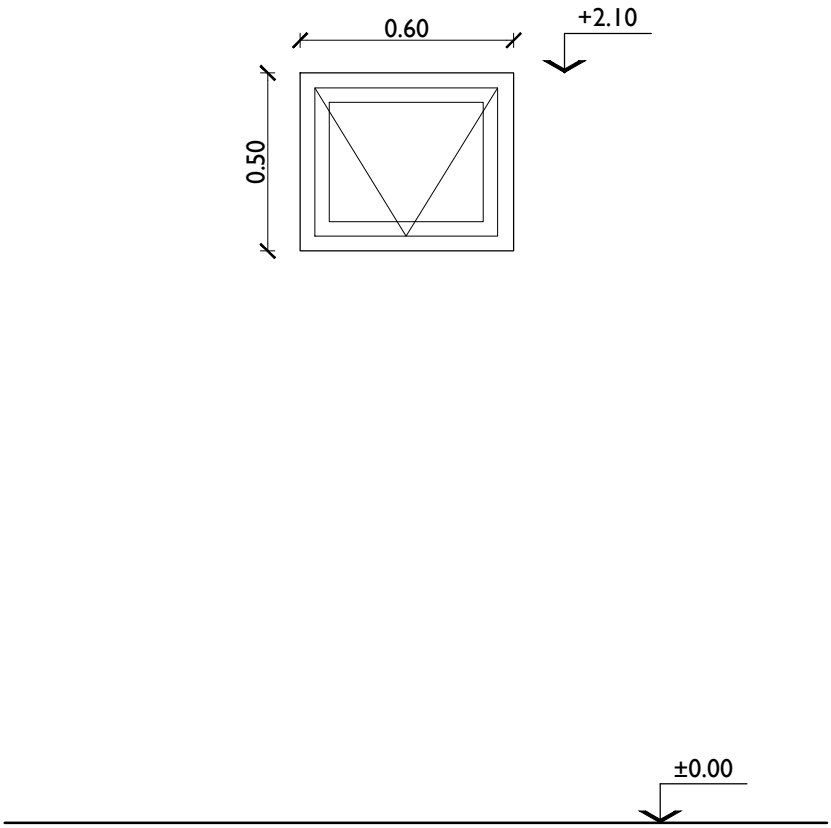
Archivo: 13-9-2024 - ESC. GÜEMES - CAFESG.dwg

ING. DARIO E. BURNA Jefe Dpto. Control de Obras C.A.F.E.S.G.	ING. GERARDO M. SASSO Jefe Dpto. Proyectos C.A.F.E.S.G.	Fecha sept. 2024	Escala ESCALA = --
EQUIPO TÉCNICO C.A.F.E.S.G.		Dibujo	Formato A4-210x297

Nº Plano: A-04

V 02 / 0.60	Tipo: VENTANA DE EMPUJE	Cantidad: 1
	Ubicación: SANITARIOS DOCENTES	

FOLIO Nº 169



NOTA: todas las medidas deberán ser verificadas en obra previo a la ejecución de las aberturas.

Marco:	Perfilería de aluminio color, linea Ekonal de Aluar, o sup. calidad
Hojas:	Perfilería de aluminio color, p/ línea Ekonal de Aluar, o sup. calidad
Vidrios:	Cristal laminado de seguridad 6mm., (3+3) Transparente
Contra Vidrios:	Perfilería de aluminio color, p/ línea Ekonal de Aluar, o sup. calidad
Herrajes:	

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

Plano:
ABERTURAS

Estado:
PARA LICITACIÓN

Archivo:
13-9-2024 - ESC. GÜEMES - CAFESG.dwg

ING. DARIO E. BURNA Jefe Dpto. Control de Obras C.A.F.E.S.G.	ING. GERARDO M. SASSO Jefe Dpto. Proyectos C.A.F.E.S.G.	Fecha sept. 2024	Escala ESCALA = --
EQUIPO TÉCNICO C.A.F.E.S.G.		Dibujo	Formato A4-210x297

Nº Plano:
A-05

FOLIO Nº 170

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

CAFESG
Comision Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE

OBRA:

"READECUACIÓN DE BAÑOS, REPARACIÓN DE CUBIERTA, DESAGÜES Y TERMINACIONES ESCUELA PRIMARIA Nº 34 MARTÍN M. DE GÜEMES - CIUDAD DE CHAJARÍ DPTO. FEDERACIÓN – E.R."

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 07/2024

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES

FOLIO Nº 171

ÍNDICE

CAPITULO I – DISPOSICIONES PRELIMINARES

ARTICULO 1º - OBJETO

ARTÍCULO 2º - DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y ANEXOS

ARTICULO 3º - ACLARACIÓN DE TÉRMINOS - DENOMINACIONES

CAPITULO II – DE LOS SISTEMAS CONCURSOS Y LICITACIONES PARA REALIZACIÓN DE OBRAS PUBLICAS

ARTICULO 4º - SISTEMA DE REALIZACIÓN DE OBRAS PUBLICAS

ARTICULO 5º - HABILITACIÓN DE PERSONAS O EMPRESAS QUE INTERVENGAN EN OBRAS PUBLICAS

ARTICULO 6º - REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS

ARTICULO 7º - CONOCIMIENTO QUE IMPLICA LA PRESENTACIÓN

ARTICULO 8º - ADQUISICIÓN, CONSULTAS Y ACLARACIONES A LA DOCUMENTACIÓN

ARTÍCULO 9º - DOMICILIO

ARTÍCULO 10º - PRESENTACION DE PROPUESTAS

ARTÍCULO 11º - PRESENTACION DE PROPUESTA VARIANTE

ARTÍCULO 12º - GARANTÍAS

ARTICULO 13º - CERTIFICADO DE INSCRIPCION EN LA DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS DE ENTRE RÍOS

ARTICULO 14º - PLAN DE TRABAJO E INVERSIONES

ARTÍCULO 15º - PLAN DE ACOPIOS

ARTÍCULO 16º - ACTO LICITATORIO

ARTÍCULO 17º - ANTICIPOS

CAPITULO III – DE LA ADJUDICACIÓN Y CONTRATO

ARTÍCULO 18º - MANTENIMIENTO DE LAS PROPUESTAS

ARTÍCULO 19º - ADJUDICACIÓN

ARTÍCULO 20º - CONTRATO

FOLIO Nº 172

ARTICULO 21º - DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE OFERTA
ARTICULO 22º - AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA DEL CONTRATO
ARTICULO 23º- ORDEN DE PRELACIÓN DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES

CAPITULO IV – EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

ARTICULO 24º - EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE ACUERDO A SU FÍN
ARTÍCULO 25º - INICIACIÓN DE LA OBRA
ARTÍCULO 26º - LIBROS Y PLANILLAS A LLEVAR EN LA OBRA
ARTICULO 27º- CONDUCCIÓN DEL TRABAJO - REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA
ARTICULO 28º - CONTRALOR DE OBRA - ORDENES DE LA INSPECCIÓN - PEDIDOS DE CONTRATISTA
ARTICULO 29º - ACREDITACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES IMPOSITIVAS FISCALES Y/O PREVISIONALES
ARTICULO 30º - SALARIO DEL PERSONAL OBRERO
ARTÍCULO 31º - NACIONALIDAD Y PROCEDENCIA DEL PERSONAL OBRERO
ARTÍCULO 32º - CONTRATACIÓN DE SEGUROS
ARTICULO 33º - MEDIDAS DE SEGURIDAD
ARTICULO 34º - MATERIALES A EMPLEAR EN LA OBRA
ARTÍCULO 35º - PRUEBA DE OBRAS Y ENSAYOS
ARTÍCULO 36º - MATERIALES RECHAZADOS
ARTICULO 37º - MATERIALES A PROVEER POR LA ADMINISTRACION
ARTÍCULO 38º - MATERIALES Y OBJETOS PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES
ARTÍCULO 39º - TRABAJOS DEFECTUOSOS
ARTÍCULO 40º - OBRAS CUBIERTAS Y TRABAJOS DE MEDICIÓN ULTERIOR IMPOSIBLE
ARTICULO 41º - TRABAJOS A OTROS CONTRATISTAS DETERMINADOS POR LA ADMINISTRACION
ARTÍCULO 42º - PRECIOS UNITARIOS
ARTICULO 43º - INSTALACIONES AFECTADAS POR LA OBRA

FOLIO Nº 173

ARTICULO 44º - CAUSAS DE DEMORAS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA – JUSTIFICACIÓN AMPLIACIÓN DE PLAZO
ARTÍCULO 45º - MULTAS
ARTICULO 46º - CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR DAÑOS Y PERJUICIOS
ARTÍCULO 47º - GASTOS IMPRODUCTIVOS
ARTÍCULO 48º - SUBCONTRATOS
ARTÍCULO 49º - TRANSFERENCIA O CESIÓN DEL CONTRATO
ARTÍCULO 50º - CESIÓN DE DERECHOS O DE CRÉDITOS Y COMPENSACIÓN DE CRÉDITOS Y DEUDAS

CAPITULO V – ALTERACIONES A LAS CONDICIONES DEL CONTRATO

ARTICULO 51º - MODIFICACIÓN DEL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
ARTICULO 52º - AJUSTE DEL PLAN DE TRABAJOS Y DE INVERSIONES
ARTICULO 53º - MODIFICACIONES PRESUPUESTARIAS POR AUMENTO O REDUCCIÓN DE OBRA O PROVISIÓN CONTRATADA
ARTICULO 54º - APLICACIÓN A SISTEMAS POR UNIDAD DE MEDIDA DE LOS AUMENTOS O DISMINUCIONES EN LOS ÍTEMS
ARTÍCULO 55º - PRECIOS DE NUEVOS ÍTEMS
ARTÍCULO 56º - SUPRESIÓN DE ÍTEM
ARTICULO 57º - REAJUSTE DE LA GARANTÍA CONTRACTUAL

CAPITULO VI – DE LA MEDICIÓN, CERTIFICACIÓN Y PAGO.

ARTÍCULO 58º - MEDICIÓN DE LAS OBRAS
ARTÍCULO 59º - MEDICIÓN FINAL
ARTICULO 60º - NORMAS PARA LA EVALUACIÓN Y MEDICIÓN
ARTICULO 61º - CERTIFICADOS DE PAGO
ARTÍCULO 62º - FONDO DE REPAROS
ARTICULO 63º - INCUMPLIMIENTO EN EL PAGO DE CERTIFICADOS

CAPITULO VII – DE LA RECEPCIÓN Y CONSERVACIÓN

ARTICULO 64º - CONDICIONES PARA LAS RECEPCIONES DE OBRAS

FOLIO Nº 174

ARTÍCULO 65º - RECEPCIÓN PROVISORIA
ARTÍCULO 66º - RECEPCIÓN DEFINITIVA

CAPITULO VIII – DE LA RESCISIÓN Y SUS EFECTOS

ARTICULO 67º - RESCISIÓN DEL CONTRATO Y SUS EFECTOS

CAPÍTULO IX - REDETERMINACIÓN DE PRECIOS -

ARTÍCULO 68º - REDETERMINACIÓN DE PRECIOS: NORMATIVA Y METODOLOGÍA

CAPÍTULO X – PROPONENTES Y/U OFERENTES DE ORIGEN EXTRANJERO

ARTICULO 69º - PROPONENTES Y/U OFERENTES DE ORIGEN EXTRANJERO

FOLIO Nº 175

CAPÍTULO I - DISPOSICIONES PRELIMINARES -

ARTICULO 1º - **OBJETO:** Los estudios, proyectos, construcción, trabajo o servicio de industria que deba realizarse de acuerdo con la documentación adjunta, se encuentra sometida al régimen del Decreto Ley Nº 6351 de Obras Públicas de la Provincia de Entre Ríos, ratificado por Ley Nº 7495, y su Decreto Reglamentario Nº 958/79 SOYSP, incluido sus agregados y/o modificaciones y demás normas complementarias, estableciendo las condiciones a que se ajustarán las Licitaciones, Adjudicaciones, Contrataciones, Ejecuciones, Recepciones y Conservaciones de Obra como así también la Rescisión y sus efectos.

ARTICULO 2º - **DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA Y ANEXOS**: Los Pliegos General y Complementario de Condiciones, los Pliegos General y Particular de Especificaciones Técnicas y todos los anexos incluidos en los legajos, completarán la documentación necesaria para la interpretación del contenido total de cada caso específico, siendo firmada por las partes e integrándose al Contrato.

ARTICULO 3º - **ACLARACIÓN DE TÉRMINOS - DENOMINACIONES**: A los efectos de la aplicación de la Ley y del Decreto, mencionados en el Artículo anterior y de este Pliego de Condiciones queda entendido que cuando se menciona a:

DENOMINACIONES:

PROPONENTES u OFERENTE: Toda persona física o jurídica que formule oferta ante un llamado a licitación del Comitente. (1)

OFERTA o PROPUESTA: Ofrecimiento que realiza el Proponente u Oferente para realizar en determinadas condiciones un trabajo licitado.

ADJUDICATARIO: El Proponente a quien se le acepta la oferta, se le notifica fehacientemente de ello, y se le adjudica la obra licitada.

CONTRATISTA: El Adjudicatario que haya suscripto el contrato de obra respectivo, y a partir del momento en que éste adquiere validez legal.

AUTORIDAD COMPETENTE, ADMINISTRACION, REPARTICIÓN, COMITENTE, ORGANISMO EJECUTOR: Organismo técnico a quien delega la función de Dirección de la Obra, tiene a su cargo el control y vigilancia del cumplimiento de las bases de la licitación y compromisos contractuales.

DIRECTOR DE OBRA: Profesional nombrado por la Administración para que ejerza la Dirección de la obra.

INSPECCIÓN: El agente o representante del Comitente que tiene a su cargo el control y vigilancia de la Obra Pública.

REPRESENTANTE TÉCNICO: El representante del Contratista, encargado de la conducción técnica, debidamente autorizado por el mismo y oficialmente aceptado por el Comitente.

SUBCONTRATISTA: Toda persona física o jurídica, cuya contratación haya sido determinada por el Contratista, bajo su exclusiva responsabilidad, y autorizado por el Comitente.-

LEGAJO: Conjunto de documentos que la Administración entrega a los interesados en formular ofertas.

CONTRATO: Documento que el Comitente y el Adjudicatario suscriben, conteniendo el ajuste definitivo de las cláusulas del trabajo u obra a ejecutar.

(1)" Hoy modificado por ley 26994, por lo que debe leerse "Toda persona humana o Jurídica que formule oferta ante un llamado a licitación del Comitente"

FOLIO Nº 176

CAPÍTULO II - DE LOS SISTEMAS CONCURSOS Y LICITACIONES PARA REALIZACIÒN DE OBRAS PÚBLICAS -

ARTICULO 4º - SISTEMA DE REALIZACIÓN DE OBRAS PUBLICAS: La contratación de Obras Públicas se realizará por cualquiera de los sistemas establecidos por el Artículo 10º Capítulo III de la Ley de Obras Públicas Nº 635l: **a)** Contrato de obra pública que a su vez puede serlo por cualquiera de los siguientes sistemas: 1) por unidad de medida; 2) por ajuste alzado; 3) por coste costas; 4) por administración delegada; 5) por combinación de estos sistemas entre sí; 6) por otros sistemas que como excepción se pueden establecer - **b)** Concesión de obras públicas.

El sistema adoptado será consignado en los respectivos Pliegos Complementarios de Condiciones.

ARTICULO 5º - HABILITACIÓN DE PERSONAS O EMPRESAS QUE INTERVENGAN EN OBRAS PUBLICAS: Serán admitidas como proponentes todas las personas físicas o jurídicas que se encuentren inscriptas y habilitadas en la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos y/o en el Registro de Proveedores del Estado Provincial, según el tipo de Licitación de obra o provisiones. (2)

ARTÍCULO 6º - REQUISITOS PARA LA PRESENTACION DE OFERTAS:
La presentación de la documentación de ofertas se admitirá hasta la fecha y hora indicada en el Pliego de Condiciones Particulares para el acto de apertura de la Licitación, siendo por cuenta del oferente la responsabilidad de su entrega. No serán tenidas en cuenta aquellas propuestas que lleguen a la Administración, o lugar donde se desarrolle el Acto Licitatorio, con posterioridad al día y hora establecidos para el Acto de Apertura, aún cuando se justifique con los matasellos u otro elemento, habérselas despachado a tiempo. **En ningún caso el SOBRE Nº 1 tendrá membrete, ni inscripción alguna que identifique al proponente, el paquete cerrado, sólo ostentará la individualización de la Licitación, fecha y hora de apertura.**

La propuesta se presentará de la siguiente forma: el **"SOBRE Nº 1"** que contendrá en su interior los documentos detallados en el Punto **"CONTENIDO SOBRE Nº 1".-**

Todos los sobres que van dentro del "Sobre Nº 1" – (Sobre Nº 2 y si se autoriza su formulación Sobre Variante) - deberán ser presentados, cerrados y lacrados, y llevarán un rótulo con la denominación de la obra, fecha de la licitación, lugar y hora de la apertura y nombre de la empresa o Firma proponente, además, llevarán un rótulo en el que conste el número de sobre de que se trata. Todos los documentos exigidos deberán ser presentados en original y dos copias, debidamente foliados y firmados en todas las hojas por el Proponente y el Representante Técnico de la Empresa, quienes deberán acreditar que se encuentran legalmente facultados para hacerlo. En caso de discrepancia entre el original y las copias, se tendrá por válido el original.

Especialmente se solicita a los señores `proponentes respetar el siguiente ordenamiento en la carpeta de documentación, tanto en el original como en las copias.-

Contenido Sobre Nº 1: debe contener el original y dos (2) copias de la documentación que se detalla a continuación:

(2)" Hoy modificado por ley 26994, por lo que debe leerse "Serán admitidas como proponentes todas las personas humanas o Jurídica que se encuentren inscriptas y habilitadas en la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos y/o en el Registro de Proveedores del Estado Provincial, según el tipo de Licitación de obra o provisiones"

FOLIO
N° 177

a) La constancia de haber adquirido un legajo de la licitación mediante recibo extendido por la Administración. En caso de que el oferente esté constituido por Unión Transitoria de Empresas, U.T.E., la constancia de adquisición del legajo deberá estar extendida a nombre de dicha unión; en caso de tratarse de Empresas con compromiso de constitución de U.T.E. para la obra, será válido el recibo de compra de pliego extendido a nombre de cualquiera de ellas.

b) El Certificado de Capacidad de Contratación Anual (copia certificada) o Constancia de haber iniciado el trámite de Actualización de su Capacidad de Contratación anual, el que deberá ser expedido en su nombre y representación por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos, según Decreto Nº 112/97 de1 M.E.H.O. y S.P.

c) La constancia de la constitución de la Garantía de Oferta equivalente al uno por ciento (1%) del valor del Presupuesto Oficial, constituida alternativamente mediante:

1) Dinero en efectivo depositado en cuentas abiertas por la Administración a la orden de la **Comisión Administradora para el Fondo Especial de Salto Grande. CTA. Nro. 137-001676/5**, del Nuevo Banco de Entre Ríos Sociedad Anónima, Sucursal Concordia Peatonal, de la ciudad de Concordia, Provincia de Entre Ríos.
2) Con Títulos Nacionales o Provinciales, o Bonos de la deuda Publica con cotización en bolsa a favor del Comitente o al portador.
3) Mediante Fianza Bancaria a favor del Comitente.
4) Seguro de caución únicamente a través del Instituto Autárquico Provincial del Seguro de la Provincia de Entre Ríos, I.A.P.S.E.R.
5) Certificado de crédito líquido exigible que tuviese el Proponente contra la Administración Pública Provincial.

d) Comprobante de pago de Ley Nº 4.035. El oferente que haya trabajado en la Provincia de Entre Ríos en los dos (2) últimos semestres deberá presentar junto con la propuesta fotocopias de los documentos que acredite el cumplimiento de pago de la Ley Nº 4.035 del último semestre anterior a la Licitación. En caso de no haber trabajado presentará una declaración jurada de no haberlo hecho.

e) Copia debidamente certificada del Contrato social con todas sus modificaciones de la firma oferente y en el caso de Unión Transitoria de Empresas – U.T.E. - los de cada una de ellas; así como de los documentos de su formación y la ineludible responsabilidad mancomunada y solidaria frente a la Administración. En caso de ser Empresa unipersonal dejar debidamente aclarada la situación. Constancias de inscripción ante los Organismos Previsionales, la Dirección General Impositiva, Impuestos Provinciales y Municipales pertinentes. Números de inscripción del Proponente en: Dirección General Impositiva - Clave Única de Identificación Tributaria (CUIT), carácter de la inscripción en el Impuesto al Valor Agregado, Dirección General de Rentas de Entre Ríos - Impuesto a los Ingresos Brutos - Administración Nacional de la Seguridad Social (A.N.S.E.S.) - Certificado Fiscal para contratar con la administración pública Nacional expedido por AFIP conforme Resolución General AFIP 1814/2005.- .

f) Estados Contables (básicos y complementarios), auditados por Contador Público independiente, debidamente certificado por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas respectivo, correspondientes a los tres (3) últimos ejercicios vencidos. Deberán estar aprobados por el Órgano societario8competente y poseer dictamen favorable del

FOLIO
N° 178

Auditor teniendo en cuenta las Normas de Auditoria de la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas y/o Consejos Profesionales de Ciencias Económicas, e informe de Sindicatura o Comisión fiscalizadora si correspondiera.-
En los casos en que el último ejercicio anual vencido, tenga una antigüedad mayor a tres (3) meses, a la fecha de la presentación de la oferta, deberá presentarse adicionalmente Estados Contables, especialmente confeccionados con una antigüedad no superior a los tres (3) meses, debidamente auditados, utilizando para ello Normas de Auditoría de Revisión Limitada aplicables para periodos intermedios.
En caso de personas físicas no obligadas a practicar balances, se acompañaran declaraciones patrimoniales de los últimos tres (3) años calendarios, certificadas por un Contador Público cuya firma deberá estar debidamente certificada por el Consejo Profesional respectivo.

g) La declaración de que para cualquier cuestión judicial que se suscite, se acepta la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la Ciudad de Paraná y la competencia contencioso administrativa del Superior Tribunal de Justicia de la Provincia de Entre Ríos, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción que le pudiera corresponder. Asimismo deberá constituir domicilio en la Ciudad de **Concordia,** Provincia de Entre Ríos.

h) Detalle de la experiencia y del comportamiento en trabajos similares ejecutados y/o en ejecución, dentro de los últimos cinco (5) años en otras jurisdicciones.

i) Detalle de la experiencia y del comportamiento en trabajos similares ejecutados y/o en ejecución en obras realizadas en la provincia especialmente en los últimos quince (15) años.

j) Designación, antecedentes y comprobante de matriculación en el Colegio de Profesionales respectivo de la Provincia de Entre Ríos del Representante Técnico.

k) Designación del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, conforme al Decreto Nº 5908/98.

l) Calificaciones y experiencia del personal clave propuesto para la administración y ejecución del contrato, en la sede y en la obra.

m) Planes de Trabajos y Curva de Inversiones, sin consignar precio alguno, de acuerdo a las estipulaciones de este Pliego y de las Condiciones Particulares, expresado en porcentaje de avance de obra.

n) Detalle del equipo que el Oferente compromete para la ejecución de las obras, debiendo como mínimo tener los Equipos solicitados en el Pliego de Condiciones Particulares y acreditar la propiedad del cien por cien (100%) del equipo mínimo exigido.

o) El documento licitatorio puesto a la venta y todas las aclaraciones que haya emitido la Administración relacionadas con la licitación debidamente firmado y sellado en todas sus hojas por los representantes legal y técnico en prueba de que es de pleno conocimiento y aceptación del Proponente. Declaración jurada de conocer el lugar y las condiciones en que se realiza la obra.

p) Nota mantenimiento de oferta – art. 18º del presente pliego.
q) Líneas de créditos bancarios si las tuviera.

FOLIO Nº 179

r) Valores de contratos de obra en ejecución y su grado de avance.

s) Referencias bancarias del oferente.

t) Los proponentes y/u oferentes de origen extranjero, además de presentar todo lo indicado en este Artículo deberán cumplimentar los requisitos exigidos en el "CAPÍTULO X - PROPONENTES Y/U OFERENTES DE ORIGEN EXTRANJERO".

u) En caso de Uniones Transitorias de Empresas - U.T.E. -, además de presentar todo lo indicado en forma individual, deberán presentar Contrato de Compromiso "UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS" de conformidad a lo dispuesto en la Ley Nº 19.550 – arts. 377 y sgtes.- con certificación de firmas ante Escribano Público.
Así también copias certificadas de las respectivas actas de directorio de cada una de las empresas asociadas, en las que deben manifestar:

1) La autorización a la constitución del agrupamiento en unión transitoria de empresas.
2) El compromiso de perfeccionar la unión transitoria de empresas, en caso de resultar adjudicatarios.
3) El plazo de duración de dicha unión deberá comprender hasta ciento ochenta (180) días corridos posteriores a la recepción definitiva de la obra.
4) La designación de un representante de la U.T.E.-
5) La previsión específica de la solidaridad de las empresas por los actos y operaciones que deban desarrollar o ejecutar, y por las obligaciones frente a terceros. (3)

v) Copia certificada de inscripción en el Instituto de Estadísticas y Registro Nacional de la Industria de la Construcción.

w) Así también deberán presentar:

1 - **sociedades comerciales**, todos expedidos por el Registro Público de Comercio o autoridad de contralor:

- constancia de inscripción como sociedades nacionales.
- certificado de vigencia societaria.
- informe de no estar incurso en pedido de Concurso Preventivo o Quiebra.

2 - **Empresas Unipersonales**:

- inscripción en el Registro Público de Comercio, conforme a las disposiciones del Código de Comercio.
- informe de no estar incurso en pedido de Concurso Preventivo o Quiebra expedido por el Registro de Juicios Universales.

x) En el supuesto que los oferentes se encuentren comprendidos dentro de las disposiciones previstas en la Ley Provincial Nº 9353 deberán demostrar el cumplimiento de las disposiciones requeridas por esta normativa.

y) Las firmas del representante legal y técnico deberán estar certificadas por Escribano Público en un solo acto y a continuación de la última hoja de la documentación.

z) **Sobre Nº 2.**

(3) Derogado por ley 26994 regulación por los artículos 1463 a 1469 del CCyC, aprobado por dicha ley.-

FOLIO Nº 180

aa) **Sobre Variante –** si se autoriza la formulación. Y cualquier otro requisito que especifique el Pliego Complementario de Condiciones.

Cuando se presenten documentales en fotocopias, todas deben estar debidamente certificadas por Juez de Paz o Escribano Público Nacional.

Si el oferente diera indicios de las cotizaciones presentadas, en la oferta económica o en sus variantes si existieran, en la documentación presentada en el sobre Nº 1, será causal de rechazo de la propuesta presentada.

Contenido Sobre Nº 2: El Sobre Nº 2 - **Propuesta Económica** - debe contener el original y dos (2) copias de la documentación que se detalla a continuación:

a) Formulario de cotización de la obra. La Planilla de propuesta económica, discriminada por item, debidamente sellada y firmada por el proponente y el director técnico de la Empresa, con indicación de los precios unitarios en números y letras, correspondientes a la cotización. En caso de discrepancia entre el original y el duplicado, se tendrá por válido el original.

b) Los análisis de precios de cada uno de los ítems que integran la oferta, con excepción de aquellos cuyo monto no supere el dos por ciento (2%) del monto total de la misma, y sin sobrepasar en conjunto el cinco por ciento (5%) de dicho total; los que también deberán estar firmados por el proponente y su Director Técnico en todas sus fojas.

c) Curva de Inversiones, expresada en pesos, elaborada como consecuencia de aplicarle al Plan de Trabajos presentado en el Sobre Nº 1, los valores unitarios y totales cotizados para cada ítem.

d) Los precios de referencia asociados a cada insumo incluido en los análisis de precios o en la estructura de costos, de conformidad a lo establecido en el artículo 7º del Decreto Nº2715/16 MPIyS;

e) El presupuesto desagregado por ítem y los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems en soporte digital.

La falta de presentación de los elementos señalados precedentemente, implicará la descalificación inmediata de la oferta correspondiente.

En el caso de ejecutarse la obra por el sistema de ajuste alzado deberá estarse a lo plasmado en el Pliego Complementario de Condiciones.-

Sobre Propuesta Variante: Cuando los pliegos autoricen la formulación de **"Variantes"**, los mismos deberán presentarse dentro del Sobre Nº 1- bajo sobre cerrado, separado del Sobre Nº 2 – en original y dos copias con las mismas inscripciones de éste y el agregado del término "Variante".

El sobre también contendrá todo otro requisito exigible por el Pliego Complementario de Condiciones que no coincida parcial o totalmente con la propuesta básica. (Análisis de Precios - Plan de Trabajos - Plan de Inversiones - Datos Garantizados - etc.).

La omisión de los requisitos exigidos en el Sobre Nº 1 – inciso b) - certificado de capacidad de contratación anual (copia$_{11}$certificada) - inciso c) garantía de oferta –

FOLIO
N° 181

inciso z) Sobre Nº 2 - serán causales de rechazo automático de la presentación e impedirá en su caso, la apertura del Sobre Nº 2 - Propuesta Económica - por la autoridad que preside el acto.-

La omisión de los requisitos exigidos en los restantes incisos podrá ser suplida dentro del término de Dos (2) días hábiles contados a partir de la clausura del Acto Licitatorio haya o no habido impugnación del acto, si la observación hubiera sido deducida en dicho Acto, o en igual término desde que se intimó al Proponente el cumplimiento de los requisitos faltantes y subsanables.- Transcurrido el plazo sin que la omisión haya sido subsanada, **será rechazada la Propuesta**.-

ARTÍCULO 7º - CONOCIMIENTO QUE IMPLICA LA PRESENTACION:

Concordante con el Capítulo V de la Ley de Obras Públicas, la presentación de la oferta implica que el proponente ha tenido en cuenta todo dato o circunstancia que pueda influir en el costo de las obras y acepta todas las condiciones y requisitos de la licitación, a saber:

a) La propuesta responderá a los trabajos totalmente terminados conforme a lo establecido en los documentos que integren el legajo de la Licitación, no pudiendo el proponente, alegar posteriormente desconocimiento de las características técnicas y de las condiciones para realizar los mismos.

b) Se considera que el proponente, al formular la oferta lo ha hecho con perfecto conocimiento de causa y se ha trasladado a la zona y lugar donde se proyecta ejecutar los trabajos objeto de la licitación, a fin de informarse debidamente de las condiciones del terreno y su área de influencia, régimen de cursos de agua, características topográficas y climáticas que importen al desarrollo de la obra y la situación de linderos.

Deberá examinarse los posibles inconvenientes que se opongan a la normal ejecución de los trabajos; como asimismo las condiciones de provisión de agua; energía eléctrica, obras sanitarias, disponibilidad de materiales exigidos, fletes, medios de transporte, mano de obra y pago de derechos e impuestos que correspondieran.

Deberá recabarse información sobre la existencia de estudios del suelo que hayan servido de base al proyecto y en su caso tomar conocimiento de los mismos.

c) Dentro de las obligaciones y derechos entre el organismo comitente y el oferente, se tendrá en cuenta el sistema adoptado para la contratación, ya sea **por unidad de medida o por ajuste alzado**, a efectos de todo lo que implica la obra en relación a los precios parciales y totales que deban abonarse. Se ajustará a todos los trabajos que queden incluidos en dichos precios, sujeto a las condiciones particulares de los pliegos respectivos.

ARTÍCULO 8º - ADQUISICIÓN – CONSULTAS Y ACLARACIONES A LA DOCUMENTACIÓN: Todo interesado en concurrir a la licitación debe adquirir en el lugar indicado en el aviso, **desde el día 01 de Noviembre de 2024 hasta el día 15 de Noviembre de 2024,** un ejemplar completo del legajo de licitación, y a través de la Página Web de la Comisión Administradora www.cafesg.gob.ar. Habilitación a la Licitación mediante depósito en **Cta. Cte. Nº 137-001676/5** a nombre de la C.A.F.E.S.G. del Banco de Entre Ríos S.A. Ciudad de Concordia.

CBU CAFESG Nº 3860137201000000167654

Las firmas que hubieran adquirido pliegos podrán solicitar las aclaraciones y efectuar las consultas que consideren necesarias durante la preparación de las propuestas, para una mejor

FOLIO Nº 182

interpretación de los documentos gráficos y escritos de la licitación.

Estas consultas deberán ser realizadas por escrito y presentadas en el domicilio legal del Organismo Comitente, hasta **siete (7) días** hábiles anteriores de la fecha fijada para la apertura de la Licitación, excluida esta última.
Las respuestas a las solicitudes de aclaraciones y las modificaciones que se inserten, serán dadas a conocer a todos los adquirentes de los pliegos, por entrega directa o por correo al domicilio que haya constituido cada oferente al retirar la documentación por medio de volantes numerados que pasarán a formar parte de los mismos.

Asimismo de oficio el Comitente podrá emitir Circulares que aclaren o modifiquen aspectos no sustanciales del legajo Licitatorio, hasta cinco (5) días hábiles antes de la fecha de apertura, notificándolas al domicilio registrado.-

No obstante, la no recepción en la forma antedicha no dará derecho alguno, debiendo inexcusablemente los oferentes notificarse en el domicilio del Organismo Comitente el tercer día hábil administrativo anterior a la fecha fijada para la apertura de la licitación, dándose por conocidas y aceptadas las aclaraciones expedidas, aún cuando no se concurra a dicha recepción.

ARTÍCULO 9º - DOMICILIO: En el momento de recibir el Pliego de la Licitación, el interesado deberá constituir un domicilio, en la **ciudad de Concordia**, donde se efectuarán todas las comunicaciones a que hubiera lugar hasta la fecha del Acto Licitatorio.

Al efectuar la oferta, el proponente deberá constituir domicilio legal en la **Ciudad de Concordia** - Provincia de Entre Ríos, para los efectos administrativos, judiciales y extrajudiciales.

Constará en el Contrato a realizarse con el adjudicatario, la renuncia expresa al Fuero Federal y la aceptación de la Justicia Ordinaria de la Capital de la Provincia de Entre Ríos.

El cambio de domicilio surtirá efecto a partir de la notificación fehaciente al Organismo Comitente y deberá estar constituido en la misma localidad.

ARTICULO 10º - PRESENTACION DE PROPUESTAS: La(s) propuesta (s), en tres ejemplares de un mismo tenor, se redactará(n) en idioma nacional.

La confección del presupuesto deberá presentarse según el modelo de la PLANILLA DE PRESENTACION DE PROPUESTA adjunta en el Anexo II Pliego Complementario de Condiciones, debidamente completada.

El proponente escribirá en números y letras los precios unitarios con que se propone ejecutar cada ítem, consignando a la vez los importes parciales de los mismos, y el total correspondiente a su propuesta, el que servirá de base de comparación con las otras ofertas presentadas en la licitación.

No se tomarán en consideración las propuestas que modifiquen las bases de la licitación o que presenten correcciones, enmiendas, raspaduras o entrelíneas, que no hubieren sido debidamente salvados al pie de las mismas.

Para el caso de pagos contemplados por Unidad de Medida, de comprobarse error de operación en cualquiera de los importes parciales, se reajustará el importe total de la propuesta, dando

FOLIO Nº 183

validez al precio unitario cotizado, aplicando la cantidad correspondiente a cada ítem.

Cuando exista discordancia en la consignación de un mismo precio unitario se dará prioridad al escrito en letras.

El monto del Contrato incluirá todos los trabajos, previsiones y prestaciones para la obra terminada de acuerdo a su entero fin, aunque no estén expresamente detallados en la documentación contractual. Las omisiones al respecto no eximen al contratista de la obligación de ejecutar los trabajos en la forma prevista con arreglo a sus fines, sin derecho al reclamo de aumento del precio por error de su parte; exceptuando las diferencias por modificaciones o correcciones que fueren autorizadas por el Ente Comitente y/o Contratante.

El o los firmantes de la propuesta estarán obligados a justificar que se hallan debidamente facultados para suscribirla.

Las sociedades proponentes deberán tener una duración de por lo menos 180 días posteriores a la recepción definitiva de la obra, pudiendo exigirse mayor plazo en el Pliego Complementario de Condiciones.

MEJORA PORCENTUAL DE LA PROPUESTA

En los casos en que, el eventual adjudicatario haya ofrecido una mejora porcentual sobre el importe consignado en su oferta, dicha rebaja incidirá en todos los certificados de obra que se emitan.

El ofrecimiento deberá apuntarse en la última planilla de cotización o se indicará que se efectúa por hoja separada, la cual deberá ubicarse delante de las planillas de cotización.

Deberá tenerse en cuenta que a efectos del estudio de las propuestas, las variantes porcentuales a la cotización serán de tal magnitud que no resulten deformantes de los análisis de precios que se acompañen, al punto de demostrar desproporciones y desviaciones que denoten falta de seriedad en la formulación y que por lo tanto queden en condiciones de rechazo.

La Administración, en el acto licitatorio, o con posterioridad durante el estudio de las ofertas, podrá requerir en plazo perentorio la ampliación de información y especificaciones referentes a las variantes porcentuales de cotización que se hubieren formulado, sin que ello signifique ningún cambio ni deformación en la propuesta.

ARTICULO 11º - PRESENTACION DE PROPUESTA VARIANTE : Tal lo expresado en el Artículo 6º, quedará sujeto al Pliego de Condiciones Particulares la autorización al oferente para presentar propuestas que signifiquen una variante a la formulada en el Pliego Oficial, siendo la presentación de la oferta de este último, obligatoria para el proponente.

La presentación se realizará por duplicado, respetando los documentos, formato y dimensiones. Los trabajos escritos serán presentados a máquina y los dibujos de escala apropiada en copias o fotocopias del original. El Pliego Particular podrá exigir en su caso, la presentación del dibujo original en papel transparente del tipo vegetal de 90 gramos con graficación a tinta.

Podrá ser aceptada con escritura manuscrita legible aquella documentación que

FOLIO
N° 184

por su naturaleza impida su mejor concreción a máquina.
La formulación de la variante deberá basarse en los datos y antecedentes del Pliego Oficial aportando las definiciones y estudios complementarios que se consideren necesarios a los fines de la obra y que aseguren su efectiva materialización.
Las variantes aún cuando no representen una alternativa totalmente distinta al proyecto oficial,

deberán presentarse completando los análisis de precios de ítem modificados o agregado, cumplimentando iguales requisitos que la propuesta oficial, incluyendo plan de trabajos e inversiones y demás datos.
En todos los casos y también sujetas a otras exigencias explícitas del Pliego Complementario, las variantes deberán acompañar una memoria descriptiva de la propuesta y su fundamento, especificaciones técnicas de trabajos y materiales a emplear, criterios de calidad y aptitud técnica que lo avale, metodología de control, formas de medición, formas de pago enumerando la totalidad de los trabajos que involucra cada ítem y penalidades. El total de estos requisitos deberá contar con la aprobación del Organismo Comitente antes de la firma del Contrato.

La posible adjudicación de la variante quedará sujeta a que en comparación, signifique una obra de igual calidad o superior a la prevista en el proyecto oficial.

ARTÍCULO 12º - GARANTÍAS: Para afianzar el cumplimiento de todas las obligaciones, los proponentes y adjudicatarios deberán presentar las siguientes garantías:

a) DE OFERTA: UNO POR CIENTO (1%) del valor del Presupuesto Oficial. La garantía o el comprobante respectivo según el caso serán adjuntados a la propuesta.

b) PARA LA CONTRATACION: La garantía señalada en a) será aumentada al CINCO POR CIENTO (5%) del monto adjudicado.

I. Cuando la constitución de la garantía se realice en efectivo, se realizará mediante depósito bancario en cuentas abiertas por la Administración a la orden de la Comisión Administradora para el Fondo Especial de Salto Grande.
La respectiva boleta de depósito, será suficiente constancia de la constitución de la garantía en la cuenta bancaria especificada en el presente Pliego.

II. Cuando el Decreto Reglamentario de la Ley Nº 6351 o este Pliego mencionan "Títulos o Bonos de la deuda pública con cotización en bolsa", se refieren a títulos o bonos emitidos por la Nación o la Provincia de ENTRE RIOS, con cotización oficial en la Bolsa de Comercio de BUENOS AIRES, y se considerarán con un CINCO POR CIENTO (5%) de descuento sobre su valor corriente en plaza al día anterior a la fecha de su presentación, ex-cupón corrido.

En caso de incumplimiento de las obligaciones del oferente, adjudicatario o contratista, el organismo comitente procederá a intimarlo, por nota en el expediente respectivo o telegrama colacionado, para que en un plazo perentorio de TRES (3) días corridos efectivice el importe de la garantía, bajo apercibimiento de realizar directamente la venta de los títulos, siendo a cargo de aquellos los gastos y comisiones que por tal concepto se ocasionen. La Administración procederá a retener la cantidad que corresponda deduciendo de cualquier manera de los certificados a abonar después de dicha notificación.

FOLIO N° 185

III. Cuando las garantías se constituyan y/o sustituyan por Fianza Bancaria, además de los recaudos establecidos en el Apartado 12º) del Artículo 13º del Decreto Reglamentario de la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Entre Ríos, deberán reunir los requisitos y ajustarse a las condiciones que se mencionan a continuación:

a) El Banco se constituirá en fiador liso y llano pagador, con renuncia a los beneficios de división y excusión en los términos del Artículo 2.013 y concordantes del Código Civil. (4)

b) Individualización de la obra para la cual se extiende la Fianza.

c) Monto de la Fianza.

d) Establecer que en caso de incumplimiento de las obligaciones del oferente, adjudicatario o contratista, según el caso, el Banco se obliga a hacer efectiva la Fianza al Organismo Comitente dentro de los Quince (15) días de serle requerido, sin necesidad de previa constitución en mora, interpelación ni acción previa contra sus bienes, hasta cubrir el monto de la fianza.

e) Fijar que la Fianza subsistirá hasta la recepción provisoria de las obras, excepto en el caso de sustitución del fondo de reparo por ésta, en que tendrá vigencia hasta la recepción definitiva de las obras.

f) Las firmas de los representantes legales del Fiador deberá hallarse certificadas por el Banco Central de la República Argentina.

IV. Cuando las garantías se constituyan y/o sustituyan con seguros de caución, estos deberán concretarse con el INSTITUTO AUTÁRQUICO PROVINCIAL DEL SEGURO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS - I.A.P.S.E.R., y las pólizas, además de los recaudos exigidos en el Apartado 12º) del Artículo 13º del Decreto Reglamentario de la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Entre Ríos, deberán reunir las siguientes condiciones:

a) Instituir a la **COMISION ADMINISTRADORA PARA EL FONDO ESPECIAL DE SALTO GRANDE** -C.A.F.E.S.G.- como "Asegurado".

b) Establecer que los actos, declaraciones, acciones u omisiones del participante en una licitación; adjudicatario o contratista; que actúe como tomador de la póliza, no afectará en ningún caso los derechos del asegurado frente al asegurador.

c) Determinar que el asegurador responderá con los mismos alcances y en la misma medida en que, de acuerdo con la Ley y el Contrato respectivo, corresponda afectar total o parcialmente las garantías respectivas.

d) Establecer que, dictada la resolución administrativa que establezca la responsabilidad del participante, adjudicatario o contratista por el incumplimiento de las obligaciones a su cargo, el asegurado podrá exigir del asegurador el pago pertinente, luego de haber resultado infructuosa la intimación y emplazamiento extrajudicial de pago hecha por telegrama colacionado, no siendo necesario ninguna interpretación ni acción previa contra sus bienes.

e) Estipular que el siniestro quedará configurado, reunidos los recaudos del Inciso anterior, al cumplirse el plazo que el asegurado establezca en la intimación de pago hecha al participante, adjudicatario o contratista; sin que haya satisfecho tal requerimiento, y el asegurador deberá abonar la suma correspondiente dentro de los quince (15) días corridos de serle requerido.

(4) Hoy Artículo 1583 y siguientes del CCyC aprobado por ley 26994

FOLIO N° 186

e) Fijar que la prescripción de las acciones contra el asegurador se producirán cuando prescriban las acciones del asegurado contra el participante, adjudicatario o contratista, según el caso, de acuerdo a las disposiciones legales o contractuales aplicables.

ARTICULO 13º - CERTIFICADO DE INSCRIPCION EN LA DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS DE ENTRE RÍOS: Las Empresas que concurran a la presente Licitación, deberán presentar para que sean admitidas sus Propuestas, el Certificado de Capacidad de Contratación Anual (copia certificada) o constancia de haber iniciado el trámite de actualización de Capacidad de contratación anual, otorgado por la DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS DE ENTRE RÍOS, conforme exige la Ley de Obras Públicas y Decreto Nº 112/97 MEOYSP-

Este trámite debe ser realizado con una anticipación mínima de Tres (3) días hábiles a la fecha del Acto Licitatorio.-

La Repartición exigirá del presunto adjudicatario, previa al Acto de Adjudicación, la presentación de un nuevo Certificado extendido por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos en el que conste una Capacidad de Contratación Anual actualizada y suficiente no menor al monto que resulte de su oferta y el plazo de la obra expresado en años.

La Adjudicación quedará supeditada a la presentación de este certificado, el cual deberá ser cumplimentado dentro de los Quince (15) días corridos de habérsele exigido por la Repartición. Si transcurrido ese plazo el presunto Adjudicatario no diera cumplimiento, la Repartición se reserva el derecho a desestimar la oferta.-

ARTICULO 14º - PLAN DE TRABAJO E INVERSIONES: El Oferente esta obligado a presentar junto con su propuesta, los Planes de Trabajos e Inversiones a los que se compromete ajustar en correspondencia al estudio realizado para ejecutar la obra dentro del plazo contractual y concordantes entre si de acuerdo al resto de la documentación. En los Pliegos Complementarios de Condiciones se podrán adjuntar planillas tipificadas que regirán como modelo a seguir para la presentación y todo otro detalle que se deba especificar. Deberán incluir aquellas tareas que no reciban pago específico tales como limpieza, replanteo, pruebas finales, etc.

El Plan de Trabajo será presentado en forma de gráfico de barras, e indicación de los porcentajes de unidades físicas a ejecutar por cada período representado para cada ítem o grupo de ítem y por etapas de ejecución simultáneas.

Se consignarán a su vez los porcentajes acumulados.

El Plan de inversiones, con una estructuración similar, dará los porcentajes referidos al total de oferta a certificar para cada ítem y los acumulados para cada período (no se deberá consignar monto alguno). Se acompañará además una curva de inversiones.

El Plan de inversiones deberá contemplar, en su caso, el Plan de Acopio, teniendo en cuenta la incidencia de ingresos y egresos en cada período referido a este concepto. Igualmente, se tendrá en cuenta la incidencia de los anticipos, cuando estos estén específicamente previstos en

FOLIO Nº 187

los pliegos de licitación, tal como lo estipula la Ley de Obras Públicas y su Decreto Reglamentario.

Los planes, una vez aceptados por la Administración, formarán parte de la documentación contractual y no podrán ser modificados por decisión unilateral.

Los ajustes que pudieren producirse por razones justificadas tenderán a mantener la programación inicial.

El Contratista quedará obligado, a solicitud de la Inspección, a presentar nuevos planes que respondan a las modificaciones y los mismos solamente tendrán validez luego de producida resolución fundada en aceptación por parte de la Administración. No serán justificadas las modificaciones que tengan por fin enmendar atrasos en que incurriera el Contratista.

Si la marcha real de los trabajos llevase un ritmo inferior al previsto o no satisficiere las demás condiciones en ellos especificadas, se considerará que el Contratista deja de cumplir las estipulaciones contractuales, lo que quedará sujeto al régimen de moras y multas del presente Pliego, como asimismo al régimen de ajustes del plazo y plan de trabajos.

La aprobación de los planes por parte de la Administración, no la obligan a aceptar responsabilidades si durante la ejecución de las obras, las previsiones efectuadas produjesen inconvenientes de cualquier naturaleza o trajesen aparejadas dificultades para realizar los trabajos con arreglo al Contrato.

ARTÍCULO 15º - PLAN DE ACOPIOS: El Pliego Complementario de Condiciones, podrá establecer los materiales que el Ente Comitente y/o Contratante autorizará a acopiar. Junto con la propuesta, el Oferente presentará el Plan de Acopio de aquellos materiales que incorpore en esas condiciones, el que deberá estar en concordancia con el Plan de Trabajos previsto desarrollar y en el que se indicará mes por mes las cantidades a incorporar en calidad de acopio. En su caso, el Pliego Complementario de Condiciones podrá establecer los períodos de tiempo en que se efectuarán los acopios.

Las cantidades se ajustarán a lo determinado en los cómputos métricos y planos. Las modificaciones de obra, si existieren, darán lugar a los reajustes correspondientes.

Antes de firmar el Contrato, la Administración aprobará o requerirá las correcciones que fueran necesarias, y una vez prestada la conformidad por parte de la misma, el Plan de Acopio formará parte del Contrato. De igual manera el oferente deberá considerar la correspondencia del Plan de Acopio con el Plan de Inversiones, haciendo notar los acopios y desacopios a certificar, según se especifica en el artículo referente a pagos, aplicando igual criterio cuando hubiere correcciones posteriores al acto licitatorio.

En el caso de no efectuar acopios en la forma prevista, las variaciones de costos que se originen en exceso, no le serán abonadas y solo se reconocerán las variaciones producidas teniendo en cuenta los precios vigentes en las épocas en que debían haberse operado los acopios. Este congelamiento del costo es independiente de las penalidades que puedan corresponder conforme al régimen estipulado en el presente pliego.

Tal lo expresado precedentemente, la parte de obra acopiada queda congelada con la

FOLIO Nº 188

certificación y pago en ese concepto. Los desacopios se realizarán descontando los importes correspondientes, a valores homogéneos, de los valores básicos de certificación, de modo que los desacopios queden concluidos al certificarse los ítems o rubros motivo del acopio.

Una vez establecida la autorización del Organismo Comitente, los acopios que se efectuarán en fábrica, local o propiedad que no fueren del libre y exclusivo uso de la Administración por el

tiempo que demande la relación contractual, deberán estar respaldados por fianza bancaria o póliza de seguro de caución, que en caso de incumplimiento del Contratista de las entregas pertinentes en tiempo y forma adecuados, ampare la adquisición por la Administración, a los precios de plaza y a su simple requerimiento de los materiales y elementos acopiados.
Las fianzas o pólizas referidas cumplirán las condiciones establecidas en el Artículo Nº 12 - "Garantías" del presente pliego.

Los textos de las referidas fianzas o pólizas deberán ser redactadas a satisfacción del Organismo Comitente y contendrán la renuncia del fiador o asegurador a los derechos de división y excusión, debiendo además tener vigencia por todo el tiempo que demandare el cumplimiento de las obligaciones contractuales avaladas.

Los pliegos de condiciones particulares podrán establecer un tope para los porcentajes que se autoricen en acopio, referidos éstos a valores básicos del contrato, como asimismo estipular una limitación de plazo para la utilización luego de la certificación, lapso en el cual deberán realizarse los desacopios.

ARTICULO 16º - **ACTO LICITATORIO**: En el lugar, día y hora establecidos en los avisos o en el día hábil siguiente, a la misma hora, si aquel resultare inhábil, se dará comienzo al Acto de la Licitación, en presencia del Escribano Público delegado de la ESCRIBANÍA MAYOR DE GOBIERNO.

Antes de procederse a la apertura de las presentaciones, podrán los interesados pedir o formular aclaraciones relacionadas con el Acto, pero iniciada dicha apertura, no se admitirán nuevas aclaraciones.

A continuación se procederá a la apertura de los **Sobres Nº 1 - exteriores -,** verificando si la documentación presentada se ajusta a las disposiciones establecidas en la Ley, normas complementarias y los Pliegos, declarando la inadmisibilidad de aquellas que no reúnan los requisitos necesarios, hecho lo cuál se iniciará la apertura de los **Sobres Nº 2 - propuestas económicas,** leyéndose las ofertas en voz alta en presencia de los concurrentes.

Acto seguido, si los hubiera y **si estuviera contemplado**, se procederá a la apertura de los sobres que contengan **Variantes.**

Los proponentes, podrán efectuar asimismo las observaciones que estimen pertinentes, las que deberán ser concretas y concisas, ajustadas estrictamente a los hechos o documentos relacionados en el momento que se formulen. Las expresarán en forma verbal y constarán en el Acta, resolviéndose conjuntamente con la Licitación.

De todo lo actuado, se suscribirá un Acta, dejándose constancia de los nombres de los proponentes y de las presentaciones rechazadas si las hubiere, expresando a quienes pertenecen y las

FOLIO Nº 189

causas del rechazo.

Terminada esta operación se dará lectura al Acta, la cual será firmada por la persona que haya presidido, funcionarios presentes, proponentes y demás personas que deseen hacerlo.

Los oferentes podrán examinar toda la documentación hasta dos (2) días hábiles a partir del segundo (2º) día hábil posterior al día de apertura de las ofertas.

ARTICULO 17º - ANTICIPOS: De acuerdo a lo establecido en el Artículo Nº 14 del Decreto Ley de Obras Públicas Nº 6351, ratificada por Ley Nº 7495, y su Decreto Reglamentario Nº 958/79 SOySP, el Organismo Comitente podrá autorizar el anticipo de fondos al Contratista, lo que deberá constar expresamente en los Pliegos de Complementarios de Condiciones de la Licitación, no debiendo exceder del treinta por ciento (30%) del monto contratado.
Su amortización se realizará sobre los certificados de obra o acopio a emitirse, aplicando a su monto nominal un descuento en porcentaje igual al del anticipo.

El otorgamiento del anticipo para ser efectivizado, deberá previamente ser afianzado en su totalidad por una garantía a satisfacción del Comitente y conforme a lo establecido por el Artículo 12º del presente Pliego.

CAPÍTULO III - DE LA ADJUDICACIÓN Y CONTRATO -

ARTICULO 18º - MANTENIMIENTO DE LAS PROPUESTAS: Si el proponente desistiese de su oferta antes de vencido el plazo de SESENTA (60) días corridos desde la fecha de la Licitación, perderá el depósito en concepto de garantía de oferta efectuado al presentar su propuesta.

Transcurrido este plazo sin que la Administración se haya expedido y el oferente no hubiese expresamente antes desistido de su oferta, el mantenimiento se prorroga automáticamente por Treinta (30) días más.

El proponente que en el período de estudio de las ofertas no diera cumplimiento al suministro de los datos que le sean solicitados por la Administración dentro de los plazos que esta le fije, se considerará que retira su oferta y de acuerdo con lo especificado en el Artículo 20º de la Ley 6351 de Obras Públicas, perderá el depósito en beneficio de aquella.

ARTÍCULO 19º - ADJUDICACIÓN: La adjudicación se hará a la oferta más conveniente de aquellas que se ajustaren a las bases y condiciones de la licitación. La Administración tendrá en cuenta la incidencia y análisis de todos los requisitos exigidos en la presentación; al momento de calificar las ofertas presentadas se seguirá la metodología prevista por el Decreto Nº 484/21 M.P.I. y S. normas reglamentarias Resoluciones Nos. 305/21 MPIyS Ley Provincial Nº 9353.

El menor precio no será factor exclusivamente determinante de la decisión.

La circunstancia de haberse presentado una sola oferta, no impedirá la adjudicación si se la considera conveniente. En aquellos casos que dos o más ofertas resulten igualmente convenientes se llamará a mejora de precios entre oferentes en paridad de condiciones, dentro del plazo de mantenimiento de las ofertas. La solicitud de mejora de precios se llevará a cabo

FOLIO N° 190

en las mismas condiciones que establece la Ley de Obras Públicas y el Decreto Reglamentario, aplicando también las normas allí previstas si existiere nueva paridad, ya sea el caso de Licitación Pública. Licitación Privada o Concurso de Precios.

El Organismo Comitente podrá rechazar todas las propuestas mediante decisión suficientemente fundada, sin que ello cree derecho a favor de los proponentes ni obligaciones a cargo de aquel.
Si antes de resolver la adjudicación, dentro del plazo de mantenimiento de la oferta, ésta fuera retirada sin el consentimiento de la Administración el oferente perderá el depósito de garantía en beneficio de aquel. En este caso el comitente podrá, sin recurrir a un nuevo llamado, adjudicar a otro proponente en los términos previamente citados en el presente Artículo y comunicará el hecho a la Dirección General de Registro de Constructores de Obras Públicas y Variaciones de Costos para la aplicación de sanciones pertinentes.
Cuando el adjudicatario hubiese incluido en su propuesta alteraciones que no se ajusten a los Pliegos de Condiciones sin ser advertidos en la adjudicación, no podrá argumentar que su propuesta haya sido aceptada con la variante introducida subrepticiamente, quedando sujeto a la aplicación de las bases de la licitación.

La notificación de la adjudicación será diligenciada dentro del plazo de mantenimiento de la propuesta, sin que pueda en ningún caso exceder de los cinco (5) días corridos de resuelta la licitación y se realizará en forma fehaciente en el domicilio constituido, bajo constancia del cumplimiento de esta formalidad en el expediente respectivo. La adjudicación se tendrá por notificada desde el día siguiente en que se practique esta diligencia.

El adjudicatario deberá cumplir las diligencias requeridas para la firma del contrato. El incumplimiento que impida satisfacer la concreción de la firma del contrato en el plazo establecido, dará lugar a la pérdida del depósito de garantía de la oferta, sin perjuicio de las prescripciones previstas en la Dirección General de Registro de Constructores de Obras Públicas y Variaciones de Costos o Nacional si correspondiere.

ARTICULO 20º - CONTRATO: Dentro de los veinte (20) días corridos, a partir de la fecha de notificación de la adjudicación, el adjudicatario deberá integrar la garantía del cinco por ciento (5%) del monto a contratar y queda obligado a firmar el Contrato para la ejecución de las obras dentro de los treinta (30) días corridos a partir de aquella fecha, en un todo de acuerdo con lo establecido en el Artículo 21º de la Ley Nº 6351 y concordante Decreto Reglamentario.

La Administración podrá prorrogar dichos términos por causa justificada. Si el adjudicatario no se presentare, no afianzare o se negare a firmar el Contrato en la forma y tiempo establecido, perderá el importe de la Garantía de la propuesta en beneficio de la Administración y además se comunicará tal hecho al Dirección General de Registro de Constructores de Obras Públicas y Variaciones de Costos a sus efectos.

Así también previo a la firma del Contrato la Empresa adjudicataria de la obra licitada, deberá dar cumplimiento estricto a los requisitos exigidos por el Decreto Nº 5908/98 MEOYSP - ART. 3º: Constancia de inscripción en el Registro de Profesionales con la Especialidad de Higiene y Seguridad en el Trabajo y el Programa de Higiene y Seguridad en el Trabajo para la obra, conforme Decreto Nº 911/96 PEN y Resoluciones Nº 231/96 SRT y 51/97 SRT, rubricado por el profesional habilitado.-

Firmado el Contrato, el Contratista no podrá constituir sobre él fideicomiso, transferirlo

FOLIO Nº 191

ni cederlo, en todo o en parte a otra persona física o jurídica ni asociarse a ella para su cumplimiento, sin autorización y aprobación previa de la ADMINISTRACIÓN.

La ADMINISTRACIÓN entregará sin cargo en el acto de la firma del Contrato, dos juegos completos de la documentación oficial de la obra.

En caso de solicitarse mayor número que el indicado precedentemente, el Contratista deberá abonar por cada nuevo legajo completo, el importe establecido en las cláusulas particulares para la

venta de estos, en el llamado a Licitación y por cada copia de plano suelto, el sellado que fije la Ley de Sellos.

ARTICULO 21º - DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE OFERTA: Una vez vencido el plazo de mantenimiento de las ofertas determinado en el Artículo 18º el depósito de garantía será devuelto al proponente que lo solicite cuando el retiro de las ofertas tenga efecto según la disposición citada y deberá cumplirse dentro de los Treinta (30) días corridos. El Organismo Comitente procederá de oficio para aquellos que no lo solicitaron, a devolver los depósitos dentro de los diez (10) días corridos de resuelta la adjudicación al domicilio denunciado en la Licitación.

ARTICULO 22º - AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA DEL CONTRATO: Cuando se encomienden modificaciones o alteraciones que impliquen aumento del monto del Contrato, el Contratista, dentro de los diez (10) días corridos de notificado de la alteración o modificación, deberá ampliar la garantía contractual en un todo de acuerdo con el Artículo 12º del presente.

ARTÍCULO 23º - ORDEN DE PRELACIÓN DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES: En caso de aparecer discrepancias o contradicciones entre los diferentes documentos contractuales, prevalecerá el criterio fundado de la concreción de la obra tal como se infiere del análisis lógico de su descripción física, los objetivos de la misma y del tiempo de normal utilidad que deberá prestar. Al efecto se aplicará el siguiente criterio: 1) Si hay errores evidentes, estos serán corregidos donde se encuentren; 2) Si este procedimiento no es aplicable, los documentos contractuales primarán según el orden asignado a continuación:

1. Ley de Obras Públicas.
2. Decreto Reglamentario de la Ley de Obras Públicas.
3. Contrato.
4. Pliego Complementario de Condiciones (incluyen aclaraciones, normas o instrucciones que la Administración hubiere hecho conocer por escrito a los proponentes antes de su oferta y en las formas previstas en el presente Pliego).
5. Pliego General de Condiciones Único.
6. Pliegos Complementarios de Especificaciones Técnicas (incluyendo aclaraciones, normas o instrucciones dadas a conocer en igual forma a lo expresado en el Nº 4).
7. Pliego General de Especificaciones Técnicas.
8. Planos tipo.
9. Planos de detalle.
10. Planos Generales.
11. Cómputos.
12. Presupuestos.
13. Memoria Descriptiva.

FOLIO Nº 192

En la lectura de los planos, cuando la discrepancia apareciese entre la dimensión apreciada a escala y la expresada en cifras, primará esta última.

Las notas y observaciones en los planos y planillas priman sobre las demás indicaciones en los mismos y se consideran como especificaciones complementarias.

CAPÌTULO IV - EJECUCIÓN DE LAS OBRAS -

ARTÍCULO 24º - EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE ACUERDO A SU FIN: La ejecución de la obra deberá ajustarse estrictamente a lo estipulado en los documentos contractuales, sin introducir modificaciones que no estén debidamente autorizadas por la Inspección.
Si los trabajos a ejecutar requiriesen sistemas, marcas, equipos, productos o procedimientos patentados, la Contratista en su oportunidad deberá demostrar a satisfacción del Comitente que posee los títulos o las licencias que lo autorizan para emplear dichos sistemas, marcas, o procedimientos patentados.

El Contratista ejecutará los trabajos de tal manera que resulten enteros, completos y adecuados a su fin, en la forma establecida en los planos, especificaciones y los demás elementos del contrato y en un todo de acuerdo a las exigencias de los Organismos Especializados que sean reconocidos por la Administración y verificados por la Inspección (servicios de obras sanitarias, gas, electricidad, reglamentaciones municipales, etc.).

Queda establecido que, siendo las exigencias normadas por los Organismos Especializados las mínimas que deben reunir las obras, el Contratista estará obligado a ejecutar dentro del precio contratado y sin que implique adicional alguno, todo trabajo resultante del cumplimiento de aquellas, aún cuando los planos y especificaciones del contrato carecieran de detalles sobre las mismas o que, consignándose éstas, su previsión no alcance a cumplir o se oponga a lo reglamentario.

Para el caso que las exigencias o detalles contenidos en las especificaciones y planos superasen las mínimas reglamentarias de los Organismos Especializados, el Contratista deberá inexcusablemente respetar y ejecutar lo establecido en las primeras, quedando expresamente aclarado que no está autorizado a reducirlas o modificar el proyecto por propia decisión hasta el límite de la reglamentación, aunque fuese respaldada por el organismo respectivo.

En caso contrario, queda obligado a reconstruir los trabajos a su costo y cargo, a simple requerimiento por orden de servicio.

En caso que el contratista solicite y obtenga de la Inspección, la aprobación a una modificación de este carácter queda obligado a reconocer la economía resultante de emplear la variante reglamentaria, la que deberá proponer anticipadamente a la decisión y ejecución del trabajo.

El Contratista es responsable de cualquier reclamo o demanda que pudiera originar la provisión o el uso indebido de implementos o sistemas de construcción patentados.

Los procedimientos constructivos que se describan en los Pliegos de Especificaciones

FOLIO
Nº 193

Técnicas Particulares podrán ser de carácter orientativo, pudiendo el contratista proponer el método de trabajo que juzgue más conveniente, adecuado a las posibilidades del equipo autorizado para la ejecución.

La metodología será aprobada por la Administración y deberá garantizar la obtención de la calidad exigida en el proyecto y normas afines indicadas en la documentación de la obra.

El Contratista estará obligado a modificar total o parcialmente la técnica constructiva,

cuando esta última origine fallas que comprometan el buen comportamiento futuro del ítem específico o de la estructura u otro trabajo complementario involucrado en el ítem previsto que se lleve a cabo, previa comunicación fehaciente a la Administración y autorización por parte de ésta. Las modificaciones que den lugar a diferencias con la descripción del proyecto o documentación de base para formular la oferta, dará derecho al Contratista a solicitar la fijación de nuevo precio en el ítem en cuestión.

ARTICULO 25º - INICIACIÓN DE LA OBRA: La obra deberá tener fecha de iniciación dentro de los Treinta (30) días corridos a contar desde la fecha de la firma del Contrato y la comunicación de la Administración al Contratista deberá realizarse con diez (10) días de anticipación a la fecha de iniciación que se fije.

En la fecha indicada la Inspección efectuará la entrega al Contratista del total de los terrenos necesarios para los trabajos a ejecutar, incluyendo las instalaciones y áreas para obrador que estén incluidas en las condiciones contractuales establecidas.

Asimismo con la presencia del Contratista o de su Representante Técnico si éste estuviese debidamente autorizado, se realizarán las tareas de replanteo, estableciendo marcas, señales, puntos fijos de referencia, etc.; que el Contratista quedará obligado a conservar por su cuenta y que servirán de base al replanteo de detalle sujeto a la marcha de la obra y planos del proyecto. La remoción de los mismos deberá ser comunicada a la Administración con la debida anticipación. Para el caso de marcaciones oficiales corresponderá igual criterio y deberá efectuarse la notificación con sesenta (60) días corridos de antelación.

A efectos de la iniciación de la obra en la fecha establecida, se labrará un Acta por triplicado con la firma de las partes, entregando una de las copias al Contratista.

El suministro de los elementos necesarios y los gastos que se originen por las operaciones del replanteo serán por cuenta del Contratista, quedando comprendido los materiales, útiles, mano de obra, etc. que involucren las tareas; como asimismo la revisión de los replanteos de detalles que la Administración considere conveniente realizar.

Cuando por circunstancias especiales no fuese posible efectuar el replanteo total de la obra, se efectuará un replanteo parcial de los trabajos. Los pliegos particulares establecerán el lapso del plazo contractual en que deberá ser completado totalmente el replanteo.

Si el replanteo no fuese completo dentro de los términos contractuales, por causas no imputables al contratista, este tendrá derecho a requerir:

a) Ampliación del plazo contractual, siempre que demostrase que con ello se le ha obstaculizado la normal prosecución de los trabajos según un plan proporcionado a la naturaleza e

FOLIO Nº 194

importancia de la obra y el plazo contractual.
b) Resarcimiento de mayores gastos, siempre que demostrase fehacientemente los daños y perjuicios materiales ocasionados por no haberse completado el replanteo en el término establecido.

Todos los replanteos serán refrendados con un Acta por triplicado donde constará su ejecución con arreglo al legajo del Proyecto, siendo firmado por la Inspección y el Contratista o su Representante Técnico que estuviese debidamente autorizado.

Las observaciones que deseare formular el Contratista, relacionadas con la iniciación de la obra y replanteos, y que pudieran dar lugar a reclamos, deberán constar al pie del Acta en forma de reserva, sin cuyo requisito no se considerará válido reclamo alguno. Todo reclamo relacionado con las reservas efectuadas en dicha Acta, deberá presentarse dentro de los veinte (20) días corridos posteriores a su firma. Vencido este plazo, el contratista perderá los derechos respectivos y se tendrá por no efectuada la reserva.

El plazo contractual, se contará a partir de la fecha del primer acto de iniciación de los trabajos, tal el contenido del plan de los mismos y de la documentación contractual.

Si el Contratista o su Representante autorizado, no concurriese al acto de iniciación de los trabajos, se fijará una nueva fecha con diez (10) días corridos de anticipación. Si tampoco concurriese a esta segunda citación y no mediando causas justificadas a exclusivo juicio de la Administración, que le hubieren impedido asistir, o si habiendo concurrido se negare a firmar el Acta que se labrará por tal motivo, con la certificación de testigos o autoridades competente; se considerará que el Contratista ha hecho abandono de la obra contratada, pudiendo en este caso la Administración, declarar rescindido el contrato con las penalidades que correspondan.

Se deja establecido que atento a los plazos que fija la Ley de Obras Públicas como causal sujeta a rescisión del contrato, los trabajos deberán dar comienzo dentro del plazo máximo de Treinta (30) días corridos a partir de la fecha del acto de iniciación de la obra, quedando entendido que el plazo contractual no sufrirá ninguna ampliación en virtud de lo precedentemente expuesto.

ARTICULO 26º - LIBROS Y PLANILLAS A LLEVAR EN LA OBRA: Los libros y planillas que deberán obligatoriamente llevarse, serán:

1. Libros de Actas y de Órdenes de Servicio.
2. Libro de Pedidos y Reclamos del Contratista.
3. Libro Diario.
4. Libro de Movimiento de Materiales.
5. Libro de Sueldos y Jornales.
6. Planilla de Productividad de Equipos.

Estos Libros y Planillas deberán ser provistas por el Contratista y a su cargo, antes del acto de iniciación de la obra, siendo su presentación un requisito obligatorio para el desarrollo del Plan de Trabajos.

Todos estos libros y planillas deberán permanecer en la Obra y, con excepción del libro de sueldos y jornales, los restantes tendrán dos (2) hojas móviles y una (1) fija. El formato de los mismos será de tamaño IRAM A4- deben tener numeración correlativa comenzando con 01 y

FOLIO Nº 195

estar membretados con "nombre de la obra" y "nombre del contratista".-

El Libro de Pedidos y Reclamos del contratista y el de sueldos y jornales, quedará en poder del contratista o su Representante Técnico y los restantes en poder de la Inspección.

ARTICULO 27º - CONDUCCIÓN DEL TRABAJO - REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA: El Contratista podrá asumir personalmente la conducción del trabajo, siempre que posea título habilitante a tal efecto, expedido o revalidado por Universidad Nacional o por Escuelas Industriales o Técnicas, según se exija en el Pliego Complementario de Condiciones y siempre que tenga antecedentes que satisfagan al Organismo Comitente por su intervención en

obras similares. Asimismo deberá estar inscripto en el Colegio de Profesionales correspondiente, o sea en el Ente Delegado que regule la matrícula de la profesión específica en la Provincia de Entre Ríos. Cualquier otra circunstancia especial por el tipo de licitación de que se trate, será establecida en el Pliego Complementario de Condiciones.

En el caso que no llene el Contratista esos requisitos, las obras deberán ser conducidas por un Representante Técnico del mismo que cumpla esas exigencias. El Representante se entenderá con

la Inspección y ejercerá las atribuciones y responderá por los deberes del Contratista, no pudiendo discutir este último la eficiencia o validez de los actos que hubiere ejecutado el Representante Técnico, sin perjuicio de las acciones personales que contra éste pudiera ejercitar.

La designación de dicho Representante Técnico deberá merecer la aprobación del Organismo Comitente antes de la iniciación de los trabajos. La aceptación de la oferta de licitación no implica la aceptación del Representante Técnico designado en ella. El mismo se considerará autorizado para actuar en las mediciones mensuales y final, como asimismo suscribir las fojas de mediciones correspondientes.

El Contratista deberá dejar expresamente aclarado si aquel, además, queda autorizado para suscribir las actas de replanteo y los certificados de pago, debiendo extender a estos efectos el poder correspondiente.

El Representante Técnico, gestionará y firmará las modificaciones de obra, los análisis de precios, y en general todas las presentaciones que dieran lugar a tramitaciones de carácter técnico, con presencia en las acciones de este tipo que se realicen, tales como: replanteos, pruebas y ensayos de materiales, operaciones especiales en la topografía de terrenos o lechos de ríos, colocación de materiales o elementos especiales para la obra de que se trate, etc.; debiendo firmar las actas que se conforman por esas tareas.

El Contratista, o en su caso el Representante Técnico, deberá residir en la obra o en sus proximidades durante su ejecución, debiendo estar presente en la misma en forma permanente, ya que es responsable de su conducción. Toda inasistencia deberá justificarse por escrito ante la Inspección y ésta podrá aceptar o rechazar las causales aducidas, debiendo dejar constancia de lo dispuesto mediante Orden de Servicio y su correspondiente asiento en el Libro Diario de la Obra.

El Representante Técnico podrá designar excepcionalmente, para el caso de ausencia breve debidamente justificada y con la conformidad de la Administración, un sustituto con facultades suficientes para recibir ordenes de la Inspección y adoptar las disposiciones

FOLIO Nº 196

necesarias para la correcta ejecución de los trabajos, de modo tal que no se resienta la marcha de la obra. En ningún caso dicho sustituto podrá observar planos y ordenes impartidas por la Inspección siendo ello facultad exclusiva del Contratista o su Representante Técnico. Toda notificación hecha al sustituto, en ausencia del Contratista y del Representante Técnico, tendrá el mismo valor que si se hubiera formulado a aquellos.

Para casos especiales y según las características de la obra que así lo justifiquen; en relación a su complejidad, volumen, etc.; podrán plantearse excepciones que constarán en el Pliego Complementario de Condiciones.
La Inspección de obra podrá ordenar al Contratista el reemplazo del Representante Técnico o del sustituto por causas justificadas a juicio de la misma.

No podrán actuar en representación del Contratista, Profesionales o Técnicos que hayan sido empleados en la Administración Pública hasta después de haber transcurrido el plazo mínimo de un (1) año desde la fecha de cesación de sus servicios.

ARTÍCULO 28º - CONTRALOR DE OBRA - ORDENES DE LA INSPECCIÓN - PEDIDOS DE CONTRATISTA: La supervisión de las obras estará a cargo del Comitente,

Organismo encargado de designar el Profesional que cumplirá con las funciones de Inspector de obra a las cuales la Contratista facilitará ampliamente su cometido y a cuyo efecto se le hará conocer los nombres de las personas correspondientes.

La Inspección de las obras estará a cargo del personal habilitado para tal fin por el Organismo Comitente, debiendo el Contratista facilitar a dicho personal la completa vigilancia y control de los trabajos "in situ" o en fábrica. La inobservancia de esta obligación, hará pasible al Contratista de las sanciones que la Administración resuelva aplicar, conforme a los Artículos que estipulen las multas y los antecedentes para las futuras contrataciones.

Las obligaciones del contralor de la obra por parte de la Inspección no disminuirá o eximirá de responsabilidades al Contratista, en cuanto al seguimiento del proyecto y cálculos de estructuras y de omisiones, accidentes, daños, contratiempos, siniestros, utilización de materiales, enseres, marcas, patentes, reclamaciones de terceros, etc.

El contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por la Inspección, comprendiendo ésta todas las personas autorizadas para dar órdenes en tal carácter.

La inobservancia de esta obligación o los actos de cualquier índole que perturben la marcha de la obra, harán pasible al culpable de su inmediata exclusión. Serán imputables al Contratista las multas correspondientes, pudiendo en su caso configurar causales previstas para la rescisión del contrato.
La comunicación de la Inspección al Contratista deberá realizarse mediante la emisión de Ordenes de Servicio, exclusivamente.

Las Órdenes de Servicio emitidas por la Inspección, serán consignadas cronológicamente en el Libro de Ordenes, por triplicado, foliado, sellado y rubricado.

Las enmiendas y raspaduras deberán ser debidamente salvadas. Toda Orden de Servicio deberá ser firmada por el Contratista o su Representante Técnico en el momento de su

FOLIO Nº 197

presentación, no siendo admisible negativa alguna para recibirla. Ante cualquier observación o discrepancia que el contratista crea pertinente manifestar, se dejará constancia de reserva en el momento de la firma. En el perentorio plazo de diez (10) días corridos, dichas observaciones deberán ser fundadas mediante Nota de Pedido expresa, para que el Organismo Comitente pueda tomar decisión al respecto. Vencido dicho plazo, caducará todo derecho sobre la reserva manifestada, quedando firme la orden emanada.

No obstante ello, se establece que toda Orden de Servicio está comprendida dentro de las estipulaciones del Contrato y el Contratista está obligado a cumplimentarla dentro del plazo determinado para ello, a pesar de las observaciones que pudiera haber formulado.

Las comunicaciones del Contratista a la Inspección, que se requieran para observar, aclarar, y/o

definir detalles de ejecución de los trabajos y demás actos o circunstancias que hagan a la marcha normal de los mismos, quedarán fehacientemente documentados mediante Notas de Pedido dirigidas a aquella, cronológicamente consignadas en un Libro de Notas, por triplicado, foliado, sellado y rubricado, que se guardará en las oficinas del obrador de la Contratista.

Las enmiendas o raspaduras deberán quedar salvadas antes de la presentación.

Cuando el Contratista necesite dibujos de detalles y diagramas, los deberá solicitar o presentar los suyos para aprobación con una anticipación mínima de treinta (30) días corridos con respecto a la fecha de su utilización en la obra.

Las reclamaciones del Contratista deberán ser interpuestas por Nota de Pedido dentro de los tres (3) días de producido el hecho o circunstancias que las motive, salvo aquellas para las cuales se establezcan expresamente plazos especiales en otras partes del presente Pliego o del Pliego Complementario de Condiciones.

Para su posterior consideración, el Contratista queda obligado a fundamentarlas con determinación de causas y/o valores, en el plazo perentorio de quince (15) días corridos, perdiendo todo derecho a reclamaciones posteriores, quedando sujeto a perder la instancia de consideración por parte de la Administración.

El contratista conservará en la obra una copia de la documentación contractual a efectos de facilitar el contralor e inspección de los trabajos, incluido las planillas de medición actualizadas que deberán ser por triplicado, salvo que por pliego particular se requiera mayor cantidad. Igualmente los pliegos particulares de condiciones podrán requerir otros elementos a proveer por el Contratista y a su cargo, tales como fotografías, gráficos u otros indicativos de las etapas de la obra.

Las razones emergentes que den motivo al trabajo en horas extras por parte del Contratista, deberán notificarse a la Inspección, con una antelación no menor a veinticuatro (24) horas, para solicitar la supervisión y control respectivo. El pago de las horas extras al personal afectado para tal fin, será por cuenta del Contratista y se calcularán de acuerdo a la categoría o remuneración que tenga en relación al organismo Comitente. –

ARTICULO 29º - ACREDITACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES IMPOSITIVAS, FISCALES Y/O PREVISIONALES: El Contratista estará

FOLIO
198

obligado al cumplimiento de las leyes laborales, previsionales, impositivas, de seguros contra accidentes de trabajo, FONAVI, actualización del legajo técnico de Higiene y Seguridad, Ley 24557 de Riesgos de Trabajo, Ley Provincial Nº 4035, etc., y las que en adelante se dicten.-

Sin perjuicio de que toda Infracción en el incumplimiento de estas obligaciones podrá considerarse negligencia grave y pasible de la aplicación del Inciso e) del Articulo Nº 73 de la Ley de Obras Públicas Nº 6351, como así también su incumplimiento dará lugar a la aplicación de lo especificado en la 2da. Parte del Articulo Nº 56 de la Ley de Obras Públicas Nº 6351.-

Atento a ello la Administración podrá exigir al Contratista en forma previa a la emisión de certificados de obra, la presentación de comprobantes que acrediten el cumplimiento de las obligaciones citadas y el pago de salarios respectivos. Con ese fin requerirá el cumplimiento por medio fehaciente, en un plazo de cinco (5) días corridos, bajo apercibimiento de suspender la emisión de los certificados.
Los certificados que queden sujetos a su emisión por demoras en el incumplimiento de lo dispuesto anteriormente, no serán objetos de pagos de intereses previstos en las normas Reglamentarias de la Ley de Obras Públicas, por aquellos períodos de mora ocasionados por el incumplimiento del contratista.

La aplicación de lo estipulado precedentemente queda supeditado a las reglamentaciones de la Ley de Obras Públicas vigentes al momento de la firma del Contrato.

Si la inspección verificara que el pago a los obreros y el cumplimiento de las leyes laborales no se efectuase en la forma establecida en las disposiciones vigentes, el Contratista se hará pasible de las multas previstas en las condiciones de este Pliego, y/o del Pliego Complementario pudiendo la Administración abonar directamente al personal obrero los jornales adeudados y practicar los depósitos no integrados por cuenta del Contratista o Subcontratista que correspondiera y con cargo a los créditos que pudiese tener el primero de ellos.

El Contratista no podrá impugnar los pagos que se realicen cuando no haya suministrado a la Inspección la documentación necesaria para liquidarlos, llevada en forma legal.

Pago del Personal:
Previo a la emisión del Certificado, se deberá presentar la nómina del personal que se desempeñe en la obra con los jornales, abonados y copias de las boletas de depósito de cargas sociales, pagadas, según lo prevé la Ley. Dicha nómina deberá contener:
a) Apellido y nombre del obrero.
b) Documento de identidad.
c) Domicilio.
d) Categoría.
e) Número de Inscripción Caja de Jubilaciones.
f) Número de Inscripción para aporte del Fondo de Desempleo.

ARTICULO 30º: SALARIO DEL PERSONAL OBRERO –
El Contratista deberá mantener al día el pago del personal que emplea en la obra.-

El jornal que el Contratista y sus Subcontratistas abonen al Personal Obrero mayor de dieciocho (18) años, que ocupen en la obra, no podrá ser inferior al jornal básico que para cada categoría fijen las disposiciones legales en vigencia.-

FOLIO Nº 199

El Contratista está obligado a pagar quincenalmente en moneda nacional de curso legal a todo el personal que trabaje en la obra, en tabla y mano propia, con toda puntualidad y sin descuento alguno, salvo los autorizados expresamente por leyes vigentes o mandatos judicial y deberá mantener permanentemente al día el libro de sueldo y jornales que establece el Articulo Nº 56 de la Ley Nº 20774.-

El Contratista será el único responsable ante la Administración por el pago de los obreros que hubiesen trabajado en la obra sin excepción alguna.- La Administración podrá abonar por cuenta del Contratista los haberes impagos del personal obrero que se presentasen en reclamación y cuya legalidad resultare de constancia fehacientes.-

ARTÍCULO 31º - NACIONALIDAD Y PROCEDENCIA DEL PERSONAL OBRERO: El origen del cien por ciento (100 %) de la mano de obra no especializada y el cincuenta por ciento

(50%) de la mano de obra especializada deberá ser natural de Provincia o fuera de ella con dos (2) años de residencia en la misma. Todo personal deberá conocer y utilizar en la obra el idioma nacional.-

ARTICULO 32º - CONTRATACION DE SEGUROS: Las Empresas Contratistas deberán indefectiblemente contratar con el Instituto Autárquico Provincial del Seguro de Entre Ríos - I.A.P.S.E.R.- los seguros de caución que constituyan por el cumplimiento de sus obligaciones, como por ejemplo: Garantía de Oferta, Garantía de cumplimiento de Contrato, Anticipo Financiero, Sustitución de Fondo de Reparo.

Para proceder al replanteo de las obras será condición ineludible la acreditación por parte del Contratista de las obligaciones precedentes.

El cumplimiento de estas obligaciones o la mora en el pago de los premios que correspondieran a los seguros, impedirá el perfeccionamiento de órdenes de pago por certificados de obra aprobados. Al procederse a la recepción definitiva de las obras, el Contratista deberá acreditar mediante constancia expedida por el IAPSER, el libre deuda de los premios devenidos a esa fecha, correspondientes a los seguros contratados con esa entidad como requisito previo a la devolución de las garantías que se hubieran constituido por el cumplimiento de sus obligaciones.

ARTÍCULO 33º - MEDIDAS DE SEGURIDAD: La vigilancia continua de la obra quedará bajo la responsabilidad del contratista, a efectos de prevenir robos o deterioros de los materiales y partes componentes u otros bienes propios o ajenos. Este servicio permanente será hasta la recepción definitiva. La administración se reserva el derecho de suspender el servicio de vigilancia con posterioridad a la recepción provisoria de la obra, en cuyo caso el Contratista quedará eximido de daños o perjuicios atinentes a la falta de la misma, quedando siempre sujeto a responder por la garantía de los trabajos ejecutados y de su responsabilidad por las tareas complementarias que deba realizar en ese período.

El Contratista deberá tomar todos los recaudos necesarios para evitar accidentes, colocando cercos, barreras, letreros indicativos u otros medios eficaces, teniendo en cuenta al efecto las disposiciones en vigencias.

Asimismo deberá evitar la interrupción o el entorpecimiento del libre tránsito o del uso de servicios o infraestructuras en la zona de los trabajos, dando alternativas de solución a las

FOLIO
Nº 200

instalaciones que pudieran afectarse.

Queda establecido que el contratista no tendrá derecho a reclamo ni indemnización alguna por parte de la Administración en concepto de daños y perjuicios producidos por el tránsito público de la obra, siendo el único responsable por accidentes atribuibles al estado de las señalizaciones, barreras, elementos de seguridad, etc.; ya sea por deficiencias, sustracciones o roturas.

El Contratista deberá extremar las medidas de precaución para evitar incendios en las obras durante su ejecución y mientras sea responsable de la vigilancia; disponiendo a tal efecto de los elementos apropiados, sujeto a lo que estipulen las reglamentaciones en vigencia en relación al tipo de obra y lugar de realización.

El Contratista debe probar para eximirse de responsabilidad de que el siniestro se produjo por caso fortuito o fuerza mayor.-

Para el caso de trabajos en edificios, instalaciones o infraestructura en funcionamiento, los pliegos complementarios establecerán las condiciones en que deberán desarrollarse las obras.

ARTÍCULO 34º - MATERIALES A EMPLEAR EN LA OBRA: Todo lo relacionado con el abastecimiento, aprobación, ensayos y pruebas de los materiales, se regirá por lo dispuesto en los pliegos de especificaciones técnicas o documentación anexa que complemente los mismos.

En caso de utilizarse materiales, elementos y sistemas constructivos patentados y/o certificados de aptitud técnica otorgados por organismos oficiales competentes, la recepción se regirá de acuerdo a los ensayos y pruebas requeridas en la oportunidad del otorgamiento de dichas constancias oficiales.

El contratista deberá asegurar en la obra la cantidad necesaria de materiales para cumplir con el plan de trabajos fijado, usando métodos de aplicación y enseres apropiados, quedando sujeto a las directivas que imparta la Inspección. La no observación o falta de directiva
por parte de ésta en cualquier etapa de la obra no eximirá al contratista de su responsabilidad para la ejecución de cualquier trabajo en condiciones normales, reglamentarias y en el tiempo previsto.

Los materiales deberán ser nuevos, sin uso, aptos para su fin, de acuerdo a los requerimientos de los pliegos y a las características declaradas en planillas o folletos de datos que garanticen el producto; debiendo ser aprobados por la Inspección sin perjuicio de ello, por vía de excepción y mediante autorización escrita, podrá disponerse la aceptación de materiales usados que permitan llegar a una opinión favorable, sujeto al ajuste de precios más conveniente a la Administración. Aquellos casos que no se estimasen de aplicación por vía de esta excepción, serán de rechazo inapelable.

Cuando algún material o artefacto deba ajustarse a un tipo o muestra determinada, se entenderá que ellos servirán para efectuar comparaciones, pudiendo el Contratista suministrar aquellos que sean equivalentes, a exclusivo juicio de la Administración.

Las muestras de materiales serán depositadas en obra con la suficiente antelación, para aquellos casos en que la Inspección deba efectuar examen y aprobación que sirvan de base comparativa para el resto del abastecimiento en los ítems correspondientes.

FOLIO
Nº 201

Cuando no se establezcan otros plazos en documentación complementaria, la comunicación de la aceptación o rechazo de materiales será de ocho (8) días corridos para los que se inspeccionen en obra. Serán de treinta (30) días corridos, más los necesarios para el envío de muestras, en aquellos que deban estudiarse en laboratorios autorizados.

La aprobación inicial no impedirá el rechazo de materiales inapropiados constatados en muestras de las obras o partidas de acopio.

Cuando la documentación contractual exija la utilización de productos o materiales de fabricación exclusiva, el Contratista quedará eximido de la responsabilidad por las deficiencias que originen los mismos, debiendo al afecto, ajustar su utilización a las condiciones técnicas estipuladas en folletos y/o certificados de aptitud técnica con descripciones ilustrativas.

El contratista no podrá aducir ignorancia sobre el modo y condiciones de uso del material o producto, a efectos del alcance de sus responsabilidades.

Para el caso que las especificaciones técnicas o documentación complementaria, requieran el mantenimiento de garantía de una máquina, equipo o material y/o accesorios a incorporar a obra, por mayor período que el fijado en el plazo de garantía de la misma y según lo estipule el Pliego Complementario de Condiciones, el Contratista quedará obligado a responder por sí o a través de terceros (fabricantes, proveedores, etc.), por dicho requerimiento. La cesión de garantía deberá hacerse con la conformidad de quien la emitiera, manteniendo todos los alcances originales, en este caso.

Cuando la propuesta señale más de un marca de material, aparato o máquina en la planilla de datos garantizados, la Administración se reserva el derecho de optar por cualquiera de ellos. El Contratista deberá requerir por escrito la elección de la marca y el Organismo Comitente tendrá un término de diez (10) días hábiles para contestar, sujeto a mayor plazo en caso de requerirse al Contratista ampliar detalles y/o datos técnicos del material o equipo. La falta de recepción de respuesta da por cumplimentada la obligación y libre decisión por cualquiera de las marcas ofertadas. En caso contrario podrá llegarse al rechazo del material o equipo sin dar lugar a resarcimiento de ninguna índole.
El Contratista será responsable de cualquier reclamo o demanda que pudiera originarse por la provisión o el uso indebido de materiales patentados, quedando implícito lo dispuesto en los Artículos Nº 36 y 37 de la Ley de Obras Públicas Provincial.

ARTICULO 35º - PRUEBAS DE OBRAS Y ENSAYOS: Las pruebas y ensayos que deban efectuarse serán los indicados en las Especificaciones Técnicas y su costo estará a cargo del Contratista, quedando incluido el personal necesario y la provisión, extracción, manipuleo, envase, transporte, laboratorio, instrumental, seguro, almacenamiento, etc., incluyendo el traslado del personal de Inspección que fuere necesario. La extracción de muestras será determinada por el Organismo Comitente, debiendo el Contratista prestar los medios para tal fin.

Si después de diez (10) días corridos de impartida la respectiva orden, el Contratista no hubiese previsto los elementos necesarios, la Inspección podrá efectuar por cuenta del mismo, sin que éste tenga derecho a reclamo. El importe le será deducido de cualquier suma que tuviese a cobrar.

Los laboratorios donde se realicen los ensayos podrán ser oficiales o privados y estarán

FOLIO Nº 202

dotados del equipamiento y personal técnico necesario, bajo certificación de organismo estatal. Si las condiciones requeridas no estuviesen garantizadas, la Administración podrá disponer la realización en otro laboratorio, preferentemente oficial y con gastos a cargo del Contratista.

Deberán coordinarse con la Inspección todos los detalles para poder concretar las pruebas y ensayos bajo la obligación del contratista de comunicar con una anticipación no menor de diez (10) días corridos de la fecha de comienzo de los mismos.

Los materiales o elementos que fueran importados deberán tener obligatoriamente las pruebas o ensayos requeridos en el país origen. El Contratista presentará a la Inspección en tiempo y forma los protocolos de ensayos para su aprobación, los que serán autenticados por el laboratorio que efectuare los mismos, serán redactados directamente o por traductor público nacional con título habilitante debidamente inscripto en el Colegio Profesional respectivo, en idioma castellano y los parámetros medidos se expresarán en las mismas unidades utilizadas en las planillas de datos garantizados.

La aprobación del protocolo habilitará al Contratista al uso o instalación del material o elemento de importación.
La Administración se reserva el derecho de efectuar los ensayos o pruebas que considere conveniente a su exclusiva cuenta y cargo. Si se comprobaren deficiencias de cualquier índole se procederá al rechazo respectivo, debiendo el Contratista reacondicionar y/o reponer lo desaprobado, quedando a cargo del mismo todos los gastos emergentes que se sucedan hasta su colocación, instalación y funcionamiento.

ARTÍCULO 36º - MATERIALES RECHAZADOS: Los materiales rechazados serán retirados de la obra por el Contratista dentro del plazo de ocho (8) días corridos de notificado por Orden de Servicio.

Cuando el Contratista no cumpliese esta orden, la Inspección mediante previa notificación con indicación del lugar del depósito, podrá retirar los materiales rechazados y serán por cuenta del Contratista los gastos que se originen.

La Administración no se responsabiliza por pérdidas, sustracciones u otros perjuicios que esta medida ocasionare al Contratista.
Si fuere solicitado, la Inspección podrá autorizar la corrección del material, artefacto o equipo rechazado, si a su juicio no fuere alterada su condición de elemento nuevo y si la naturaleza del mismo lo hiciera practicable.

ARTICULO 37º - MATERIALES A PROVEER POR LA ADMINISTRACION: Por razones de conveniencia y cuando las circunstancias así lo aconsejen, la ADMINISTRACION podrá proveer los materiales o elementos a incorporar en la obra y el detalle de los mismos figurará expresamente indicado en los cómputos métricos y en el Pliego Complementario de Condiciones o anexos a la documentación contractual.

En esos casos quedará anulada toda disposición contenida en la documentación del proyecto que establezca la provisión de aquellos materiales o elementos a cargo del CONTRATISTA.

La provisión se hará en el tiempo, forma y lugares que indique la ADMINISTRACIÓN en las Especificaciones Particulares y/o Com-33plementarias.

FOLIO
N° 203

Al retirar los envíos en los lugares fijados por la ADMINISTRACION, el CONTRATISTA deberá verificar si aquellos llegan en debidas condiciones, siendo ésta la única oportunidad en que pueda reclamar por falta o desperfecto de los artículos remitidos, dejándose establecido que desde ese momento se constituye en depositario de los mismos, quedando como responsable de la cantidad y buen estado de todo lo recibido.

Para el control de la cantidad y proporción de uso de los materiales recibidos, como asimismo la tolerancia en los desperdicios, regirán las normas que se establezcan en las Especificaciones Técnicas sobre provisión y aprovechamiento de los mismos y/o indicaciones de la Inspección.

Cuando el empleo de los materiales no se encuadre en las condiciones así previstas, la ADMINISTRACION tendrá derecho a exigir el resarcimiento del perjuicio ocasionado, mediante el descuento de los valores correspondientes a las cantidades excedidas o de reposición por mal empleo, procediendo sobre la certificación contractual o en su caso del fondo de reparos. LA ADMINISTRACION podrá convenir a su exclusiva aceptación el resarcimiento del perjuicio, recibiendo materiales en las condiciones contractuales de igual valor comparativo al comprometido.

El CONTRATISTA formulará los pedidos de materiales con una anticipación no menor a la que fijen los Pliegos Complementarios de Condiciones y/o Particulares de Especificaciones Técnicas y acorde a su necesidad de llegar al punto de destino, sin hacer lugar a reclamación alguna por demoras en la entrega para el caso de no haber cumplido con ese requisito.

Cuando, sin hallarse estipulado en las condiciones del Contrato, fuese conveniente emplear materiales provistos por la ADMINISTRACION, se descontará al CONTRATISTA el importe que resulte del estudio equitativo de valores, cuidando que la provisión no represente una carga extra contractual para el CONTRATISTA. Se reconocerá a éste el derecho de indemnización por los materiales acopiados y los contratados, en viaje o en elaboración, y cualquier otro perjuicio emergente si probare fehacientemente la existencia de los mismos.

ARTICULO 38º - MATERIALES Y OBJETOS PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES: El Contratista y su representante hará entrega inmediata a la inspección de todo objeto de valor material, científico, artístico o arqueológico que hallare al ejecutar las obras, sin perjuicio de lo dispuesto en el Código Civil (5) y la Ley Nº 9080.
Cuando se efectuaren demoliciones incluidas en el proyecto y cuyo pago no estuviese previsto en los ítems del contrato, los materiales producto de la demolición quedarán de propiedad del Contratista, excepto en aquellos casos en que la Administración resuelva retenerlos o que los mismos sean reclamados como propiedad de terceros. En estos dos últimos casos le serán abonados al Contratista los gastos incurridos, previa demostración del importe de los mismos.

Cuando el pago de las demoliciones este previsto en el Contrato, salvo disposición expresa del Pliego Complementario, los materiales producto de demoliciones deberán ser apilados en un punto de fácil acceso para camiones y vigilados hasta que la inspección disponga su retiro. Los gastos de vigilancia producidos después de un plazo de cuatro (4) semanas serán abonados al Contratista previa demostración de su importe.

(5) Hoy Código Civil y Comercial aprobado por ley 26994

FOLIO
Nº 204

ARTÍCULO 39º - TRABAJOS DEFECTUOSOS: Quedan involucrados en el presente, las condiciones estipuladas en el Artículo 28º de este Pliego.
Todo trabajo defectuoso, ya sea por causa de la mano de obra o del sistema o instalación adoptada se ajustará a lo que disponga la Inspección, quedando sujeto a ser corregido o demolido y reconstruido por el Contratista a su costo y dentro del plazo que se le fije.

El incumplimiento del Contratista para el caso de no ejecutar los trabajos defectuosos, implica que la Administración podrá realizarlos por cuenta de aquél, inclusive para aquellos que deba realizar durante el tiempo de garantía con plazo preestablecido.

La recepción final de los trabajos no coartará el derecho de la Administración a exigir el resarcimiento por los gastos, daños o intereses que le produjera la reconstrucción de partes por vicios descubiertos ulteriormente a consecuencia de instalaciones defectuosas, quedando el contratista bajo las responsabilidades que determine el Código Civil.

Si la Inspección dejara de observar o rechazar equipos, o trabajos de calidad inferior a la contratada o mal ejecutados, no implicará la aceptación por parte de la Administración.

Cuando se sospeche que existen vicios en trabajos ocultos a simple vista, la Inspección podrá ordenar la toma de muestras, demoliciones parciales o desmontajes y las reconstrucciones necesarias, para cerciorarse. Si los desperfectos fuesen comprobados, los gastos originados estarán a cargo del contratista, sin perjuicio de las sanciones y remisión de antecedentes que pudieren corresponderle. En caso contrario serán abonados por el Organismo Comitente.

ARTÍCULO 40º - OBRAS CUBIERTAS Y TRABAJOS DE MEDICIÓN ULTERIOR IMPOSIBLE: El Contratista gestionará de la Inspección en tiempo oportuno la autorización para ejecutar trabajos que cubran obras, cuya calidad y cantidad no se podría comprobar una vez cubiertas, o trabajos de medición ulterior imposible.

Antes de proseguir los trabajos que cubran obras se labrará un Acta, o bien se dejará constancia en el libro Diario de Obra, o por planilla especial de aprobación que sustente igual validez; donde se dejará constancia del estado y medida de tales obras y de las circunstancias que se estimen convenientes apuntar.

Sobre el presente, rige lo estipulado en el Artículo anterior en referencia a trabajos defectuosos.

ARTÍCULO 41º - TRABAJOS A OTROS CONTRATISTAS DETERMINADOS POR LA ADMINISTRACION: Cuando la Administración determine la ejecución de trabajos de la obra por otros contratistas, el Contratista principal quedará eximido de las responsabilidades por el incumplimiento de aquellos.

Dicha escisión estará sujeta a que el Contratista principal facilite la marcha simultánea o sucesiva de los trabajos que el Organismo Comitente tenga a su cargo coordinar, debiendo cumplir las indicaciones que en tal sentido se formulen.

La vigilancia general de la obra quedará a cargo del contratista principal y convendrá con los otros contratistas, mediante la intervención de la Inspección, la ubicación de materiales y enseres como también otros usos del obrador. Asimismo, éste se ajustará a los planos, especificaciones y directivas para ensamblar con los demás contratistas los trabajos

FOLIO
Nº 205

que encuadren la obra en su totalidad.

Los contratistas que experimentasen demoras o entorpecimientos a causa de otro contratista deberán comunicarlo fehacientemente a la Inspección, dando cuenta inmediata en el término de veinticuatro (24) horas.

ARTICULO 42º - PRECIOS UNITARIOS: a) Para el caso de obras contratadas por el sistema de UNIDAD DE MEDIDA, o cualquier ítem que por separado se indique por ese sistema los precios unitarios estipulados se aplicarán a cantidades netas de obra concluida, salvo cuando las especificaciones establezcan cualquier otra forma de liquidación.

Los precios unitarios de contrato incluirán: el valor de los materiales provistos por el Contratista hasta su puesta en obra (salvo que en pliego complementario o especificaciones técnicas se disponga una metodología distinta); el costo que demande la utilización de los materiales que suministre la Administración a cargo de aquel; el costo de la mano de obra, provisión y depreciación de equipos y materiales que no se incorporen a la obra; combustibles y lubricantes; gastos generales; beneficios; e impuesto al valor agregado, así como cualquier otro medio de trabajo o gasto necesario para realizar la obra y terminarla de acuerdo al Contrato.

b) Las condiciones a que se ajustarán las modificaciones de obras que den lugar a precios unitarios

de nuevos ítem, se estipulan en el Artículo Nº 55 de este Pliego "Precios de nuevos ítem".

ARTÍCULO 43º - INSTALACIONES AFECTADAS POR LA OBRA: El CONTRATISTA deberá gestionar ante las Empresas u Organismos correspondientes, la remoción de aquellas instalaciones que imposibiliten u obstaculicen el trabajo.

El CONTRATISTA deberá solicitar la remoción de las mismas con una anticipación mínima de sesenta (60) días corridos, salvo en el caso relacionado con líneas o construcciones ferroviarias, donde dicho período deberá ser de ciento veinte (120) días corridos de anticipación. En ningún caso podrá remover o trasladar instalación alguna sin la autorización de la Administración.
Cuando tales instalaciones puedan permanecer en sitio, el CONTRATISTA deberá tomar todas las precauciones necesarias para no dañarlas durante la ejecución de los trabajos. El CONTRATISTA será responsable de todo desperfecto que causare, debiendo entenderse directamente con el perjudicado para justipreciar y abonar el importe del daño causado.

La Administración no abonará suplemento alguno sobre precios unitarios del Contrato a causa de las precauciones por los trabajos complementarios y/o provisionales a que obligue la presencia de tales impedimentos.

Solamente tendrá derecho a indemnización el CONTRATISTA, cuando dichos obstáculos no figuren en los planos u otros documentos del contrato, pero ello siempre sujeto a que, por su naturaleza, escapasen a su visualización en el terreno que debe inspeccionar y reconocer o cualquier característica que pueda inducir a la evidencia de los obstáculos que deban preverse.

ARTÍCULO 44º - CAUSAS DE DEMORAS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA – JUSTIFICACIÓN AMPLIACIÓN DEL PLAZO: La Obra deberá ser ejecutada dentro de los plazos totales y parciales establecidos en el Pliego Complementario de Condiciones.-

FOLIO
Nº 206

La Administración podrá justificar demoras si el Contratista mostrase, que por causas que no le son imputables, no puede ejecutar la obra dentro de los plazos fijados.-

En caso de que se introduzcan modificaciones de obra que signifiquen la necesidad de un mayor plazo la Administración acordará la prórroga que estime conveniente, tomando como base de comparación la relación del plazo contractual o volumen de obra contratada.-

DE LA DEMORA: La demora en la iniciación, desarrollo o terminación de los trabajos con respecto a los plazos estipulados, y todo incumplimiento contractual; sin perjuicio de lo dispuesto en el capítulo referido a las rescisiones del contrato, dará lugar a la aplicación de sanciones que más abajo se detallan, sin que en ningún caso los retardos puedan justificarse por el solo hecho de no haber recibido el contratista advertencias o comunicaciones del Organismo Comitente, acerca de la entidad o demora en la iniciación o marcha de los trabajos.

El Contratista quedará constituido en mora por el solo vencimiento de los plazos (Artículo Nº 509 del Código Civil) (6) y por ese solo hecho se devengarán automáticamente las multas que quedará obligado a pagar sin necesidad de interpelación previa alguna.

Cuando la Administración incurra en mora ya sea en los compromisos de pago u otras obligaciones que lesionen el presupuesto financiero previsto, el contratista tendrá derecho a solicitar la disminución del ritmo de los trabajos en proporcionalidad a la incidencia del perjuicio, sin perder su derecho al cobro de intereses y gastos improductivos. La Administración podrá acordar el mantenimiento del ritmo de ejecución contractual sujeto al reconocimiento de mayores erogaciones originadas por dicha causa al contratista. El procedimiento para solicitar la disminución del ritmo y ampliación del plazo se expone en el Capítulo V - Artículos referidos a prórroga en los plazos contractuales.

ARTICULO 45º - MULTAS: Las multas se aplicarán ante la mora en el cumplimiento de plazos parciales o en el total de la obra, por paralizaciones injustificadas, por incumplimientos en las Ordenes de Servicio y ante toda trasgresión estipulada en el presente Pliego, en los pliegos complementarios de condiciones y en la documentación anexa que así lo indique.

ARTÍCULO 46º - CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR DAÑOS Y PERJUICIOS: La Ley de Obras Públicas establece las definiciones sobre los casos fortuitos y de fuerza mayor, a saber:

a) Los acontecimientos extraordinarios y de características tales que no hubieran podido preverse o que previstos no hubiesen podido evitarse.
b) Las situaciones creadas por actos del Poder Público, que alteren fundamentalmente las condiciones existentes al momento de la contratación.
Como consecuencia de lo expuesto podrá darse las condiciones y causales para la rescisión del contrato por imposibilidad de su cumplimiento.
c) Cuando por situaciones extraordinarias existan factores que modifiquen sustancialmente la ecuación económica contractual, por alteraciones imprevisibles de tal magnitud que no puedan ser soportadas por alguna de las partes.

(6) Hoy arts. 886/888 modificado por ley 26994)

FOLIO
N° 207

En los casos previstos, operada la rescisión, no corresponderán indemnizaciones recíprocas por lo que hubiesen dejado de ganar con relación al contrato.

La Administración abonará el trabajo efectuado conforme a las exigencias contractuales y previo acuerdo y asentimiento del Contrato, podrá adquirir los materiales y equipos cuyo destino haya sido específicamente para la obra. Los materiales o elementos certificados en calidad de acopio, serán inventariados previa inspección para establecer su cantidad y estado. Si se comprobasen faltantes o condiciones indebidas se intimará su reposición en el término de cuarenta y ocho (48) horas por Orden de Servicio u otra forma fehaciente.
Todo incumplimiento del Contratista a los requerimientos por trabajos no ajustados a exigencias contractuales, como asimismo por materiales o elementos certificados a favor del mismo en calidad de acopio, dará lugar al Organismo Comitente a resarcirse de los perjuicios ya sea por los créditos que el Contratista tuviese a su favor, o bien por afectación de las garantías y fondos de reparo; sin perjuicio de las responsabilidades legales a que hubiere lugar.

Los casos fortuitos o de fuerza mayor deberán ser obligatoriamente denunciados por el Contratista dentro de los quince (15) días corridos de haberse producido o de su toma de conocimiento del hecho o su influencia.

El incumplimiento del término impedirá las justificaciones por demoras de cualquier índole, salvo en caso de siniestros que sean de pública notoriedad.

La Administración responderá por los daños producidos por destrucción, pérdida, perjuicios en materiales, equipos o elementos incorporados o a incorporar en la obra, que sean la consecuencia de actos del Poder Público o se originen en casos fortuitos o de fuerza mayor. Para mantener su derecho a indemnización y/o reparaciones por daños, el Contratista deberá presentar las reclamaciones o hacer expresa reserva acompañando todos los antecedentes a su alcance, dentro del plazo establecido en el párrafo precedente.

Para este caso, no quedará exceptuado de la obligación de denunciar los daños aún cuando se trate de siniestros de pública notoriedad.

Recibida la reclamación del Contratista, la Inspección procederá a constatar el hecho y labrar el Acta respectiva dejando constancia de los perjuicios y daños observados y fijará el término dentro del cual el recurrente deberá detallar e inventariar los daños sufridos y estimar su monto por aplicación de los precios contractuales actualizados.

El incumplimiento del plazo fijado dará lugar a que el Contratista pierda el derecho a las compensaciones respectivas.

La evaluación y determinación de la procedencia o improcedencia de la reclamación deberá resolverse dentro de los TREINTA (30) días corridos de presentado el detalle e inventario requerido según el párrafo anterior, considerándose denegado el reclamo de no producirse resolución dentro de dicho término.

Los daños enunciados precedentemente serán de responsabilidad exclusiva del Contratista y sin derecho a indemnización, cuando se originen o sean debidos a la falta de medios, negligencias u errores por su culpa.

FOLIO
N° 208

No serán cubiertos por la Administración los daños y perjuicios en condiciones de recibir coberturas suficientes con seguros contratados de acuerdo a la forma exigida en el Artículo referido a "seguros".

ARTICULO 47º - GASTOS IMPRODUCTIVOS: Las mayores erogaciones que resulten improductivas debido a paralización total o parcial o por la reducción del ritmo de ejecución de la obra, por hechos imputables a la Administración, serán reconocidas al Contratista tal lo contemplado en la Ley de Obras Públicas y su reglamentación.

En todos los casos las reclamaciones deberán comunicarse formalmente a la Administración dentro del plazo de diez (10) días hábiles administrativos de producido el hecho o circunstancia eventual del perjuicio, sujeto a perder el derecho al reconocimiento por incumplimiento del término previsto.

No se reconocerán aquellas erogaciones y/o perjuicios por razones imputables al Contratista.

Los gastos improductivos se liquidarán en base a los porcentajes y tablas que a esos efectos establece el Pliego Complementario de Condiciones correspondiente.

La liquidación se efectuará una vez determinada la causa de la paralización total o parcial o la disminución del ritmo de ejecución de la obra y sus efectos.

Tal lo estipulado para el régimen de daños por caso fortuito o fuerza mayor, no se incluirá en ningún caso la indemnización por lucro cesante ni se abonarán beneficios sobre el importe de las inversiones o gastos realizados por el Contratista.

ARTÍCULO 48º - SUBCONTRATOS: El Contratista no podrá subcontratar ni efectuar cesión o asociación alguna para ejecutar total o parcialmente la obra adjudicada. Para el caso de prever la subcontratación de parte de la misma deberá obtener previamente la autorización por escrito de la Administración.

A tal efecto presentará a consideración del Organismo Comitente la lista de todos los subcontratistas que intervendrían en la obra, forma de contratación y referencias, a fin de recibir el consentimiento correspondiente, debiendo sustituir aquellos que fueran rechazados. Deberá acompañarse copia del contrato respectivo con certificación de las firmas por Escribano Público.

Los Subcontratistas se ajustarán estrictamente a las disposiciones contractuales que rijan para la ejecución de la obra para el Contratista.

Ningún subcontrato autorizado eximirá al contratista del cumplimiento de las obligaciones a su cargo, ni generará a la Administración vínculos contractuales ni obligaciones con los Subcontratistas aceptados, los cuales estarán sujetos a las disposiciones de la Inspección. La responsabilidad derivada de las obras subcontratadas, le corresponderá al Contratista como si las hubiese ejecutado directamente.

ARTICULO 49º - TRANSFERENCIA O CESIÓN DEL CONTRATO: Queda establecido que ninguna de las partes podrá ceder o transferir el **contrato** total o parcialmente, sin el consentimiento dado por escrito por la otra parte - Ley de Obras Públicas Nº 6351 -

FOLIO
Nº 209

Artículo Nº 44º -.

La autorización para ceder o transferir el **contrato** por parte de la Administración deberá cumplir con los siguientes requisitos:
a) Que el cesionario, inscripto en la especialidad correspondiente, tenga capacidad disponible suficiente.
b) Que el cedente haya ejecutado no menos del TREINTA POR CIENTO (30%) del monto del contrato, salvo causa debidamente justificada.
c) Que el cesionario sustituya las garantías de cualquier naturaleza que hubiese presentado o se le hubiese retenido al cedente.

En el caso de autorizarse Unión Transitoria de Empresas - U.T.E. - el Organismo Comitente establecerá las condiciones en que admitirá la misma.

ARTÍCULO 50º - CESIONES DE DERECHOS O DE CRÉDITOS Y COMPENSACIÓN DE CRÉDITOS Y DEUDAS:

A) Cesiones de Derechos o de Créditos: En materia de cesiones de derechos o de crédito se distinguirá:

a) El contratista no podrá contratar las cesiones de derechos por acto previo a la ejecución de las obras o a la expedición de Certificados y si lo hiciera no obstante esa prohibición, ellas sólo podrá ser cumplidas, llegado el caso en que fueran notificadas en forma fehaciente a la

Administración, con el importe líquido que resulten una vez operada la compensación estipulada en el inc. B) del presente artículo y previa deducción de todo otro crédito a cargo que corresponda en virtud de la Ley o del Contrato (Jornales de Obreros, Ordenes Judiciales, etc.).-

b) La Administración cumplirá también las cesiones de créditos correspondientes a **Certificados de Obras expedidos** y que sean precisamente determinados en el Instrumento de cesión. Para ello será necesario que la notificación a la Administración se haga en forma fehaciente. Su cumplimiento se hará con el importe líquido de los certificados previa retención de las sumas necesarias para abonar salarios impagos de obreros, si los hubiere u órdenes judiciales por embargo originados en servicios, trabajos o materiales aportados a la obra (Articulo Nº 55 – Ley Nº 6351).-

c) Las cesiones a que se refiere los incisos **a) y b)** anteriores, sólo podrán hacerse por el importe íntegro del Certificado, no admitiendo la Administración cesiones parciales.-

B) Compensación de Créditos y Deudas: La compensación del crédito del Contratista y su deuda por pagos tomados por la administración a su cargo, abonados por la misma y todo otro crédito de la Administración ante el Contratista, se operará automáticamente desde el instante de la existencia de ambos créditos y deudas, efectuándose la compensación correspondiente en el primer Certificado de pago que se emitan.-

FOLIO Nº 210

CAPÍTULO V - ALTERACIONES A LAS CONDICIONES DEL CONTRATO

ARTICULO 51º - MODIFICACIÓN DEL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:
Las alteraciones referidas al plazo contractual serán tenidas en cuenta por motivos justificados a criterio de la Administración o provocados por ésta, considerándose de acuerdo a las siguientes causas:

a) Encomienda de trabajos que involucren modificaciones por aumento de la obra o provisión contratada o por ampliaciones y adicionales imprevistos, que demanden un mayor tiempo para la ejecución de las obras.

La ampliación del plazo será fijada por la Administración con la conformidad del Contratista, tomando como base de comparación la relación del plazo contractual a volumen de obra contratada y/o los tiempos que insuman los adicionales, según el caso.

b) Modificaciones producidas por reducciones o supresiones parciales de la obra.
Se seguirá igual criterio que para el caso de adicionales, fijando la Administración, con la aceptación del Contratista, el nuevo plazo como consecuencia del reajuste.

c) Precipitaciones pluviales extraordinarias que provoquen demoras en el desarrollo normal de los trabajos, dando lugar a las prórrogas cuyo régimen de aplicación se establecerá en el Pliego Complementario de Condiciones o documentación anexa integrante del contrato.

d) Por demoras imputables a otros contratistas, si los hubiera. En tal caso el Contratista presentará los antecedentes demostrativos de las causas que implican un mayor tiempo para sus obligaciones contractuales y la magnitud del plazo, quedando sujeto a la evaluación y autorización del Organismo Comitente.

e) Por caso fortuito o de fuerza mayor. Al respecto el Contratista estará sujeto a los términos estipulados en el Artículo 44ª - y deberá justificar la incidencia y cantidad de tiempo de la prórroga del plazo, para ser analizada por el Organismo Comitente previo a su autorización.

f) Por mora en los pagos u obligaciones de igual incidencia por parte de la Administración, mediando para ello la presentación del Contratista solicitando la ampliación del plazo contractual, juntamente con la justificación que acredite la lesión financiera en relación al presupuesto previsto y todo elemento que determine la real incidencia en base a la cual, se propondrá la prórroga del plazo y el reajuste del plan de trabajos, sin perjuicio de los derechos al cobro de intereses y gastos improductivos respectivos.

Previo informe de la Inspección, el Organismo Comitente dictará la correspondiente resolución.

En razón de conveniencia, la Administración podrá mediante convenio con el contratista mantener el ritmo de ejecución contractual, reconociendo las mayores erogaciones que se originen por dicha causa.

Para tal efecto, previamente deberán informar las dependencias técnicas.

g) Por cualquier otro motivo que la Administración juzgue procedente.

FOLIO
N° 211

Los pedidos de prórroga deberán ser presentados dentro de los Quince (15) días corridos de producido el hecho en que se funden, sujeto a no ser considerados aquellos que se tramiten posteriormente.

Dentro de un plazo de veinte (20) días corridos de otorgada una prórroga, se ajustará el Plan de Trabajos e Inversiones al nuevo plazo, modificándolo solamente a partir de la fecha del hecho que originó la prórroga, presentándose al Organismo Comitente para su consideración.

ARTICULO 52º - AJUSTE DEL PLAN DE TRABAJOS Y DE INVERSIONES: Sin perjuicio de la aplicación de multas y del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en los pliegos, los desfasajes del plan de trabajos o inversiones que sean imputables al Contratista darán lugar a la exigencia de reprogramación del mismo por parte del Organismo Comitente, de tal manera que permita recuperar los atrasos experimentados para el cumplimiento del plazo contractual y planificar las inversiones para el período considerado. No obstante ello, a los efectos contractuales regirá el plan de trabajos aprobado originalmente.

Las reprogramaciones que exija el Organismo Comitente serán presentadas dentro de los veinte (20) días corridos de solicitadas, debiendo quedar aprobadas dentro de los Cuarenta (40) días corridos de aquella solicitud.

Transcurrido dicho plazo sin la reprogramación aprobada, por no haber sido presentada o porque la presentación haya ofrecido reparos que no fuesen solucionados por el Contratista, el Organismo Comitente podrá confeccionarlo de oficio, resultando obligatoria para aquel su aplicación, sin derecho a reclamo alguno.

ARTICULO 53º - MODIFICACIONES PRESUPUESTARIAS POR AUMENTO O REDUCCIÓN DE OBRA O PROVISIÓN CONTRATADA: Las alteraciones que produzcan aumento o reducción de obra o provisión contratada, que no excedan en conjunto el veinte por

ciento (20%) del monto básico contractual, son obligatorias para el Contratista en las condiciones que establecen los artículos siguientes, abonándose en el primer caso el importe del aumento, sin que tenga derecho en el segundo, a reclamar indemnización alguna por los beneficios que hubiese dejado de percibir.

Si el Contratista justificase haber contratado equipos o realizado trabajos para las obras reducidas o suprimidas, se hará un justiprecio del perjuicio que haya sufrido por tal causa, el que será reconocido por la Administración.

En los casos que para ejecutar los trabajos precedentemente citados se deban emplear equipos que difieran manifiestamente de los que hubieren sido necesarios para realizar la obra contratada, se convendrán precios nuevos.

ARTICULO 54º - APLICACIÓN A SISTEMAS POR UNIDAD DE MEDIDA DE LOS AUMENTOS O DISMINUCIONES EN LOS ÍTEMS: En consideración a las modificaciones referidas en el Artículo anterior, se establece lo siguiente:

a) Si se hubiese contratado por el sistema de UNIDAD DE MEDIDA e importase en algún ítem un aumento o disminución superior al 42 Veinte por Ciento (20%) del importe del mismo,

FOLIO N° 212

la Administración o el Contratista en su caso, tendrán derecho a que se fije un nuevo precio unitario por análisis y de común acuerdo. En caso de disminución, el nuevo precio se aplicará a la totalidad del trabajo a realizar en el ítem, pero si se tratara de aumento, solo se aplicará a la cantidad de trabajo que exceda el veinte por ciento (20%) de la que figura en el presupuesto oficial de la obra para dicho ítem.

b) Los nuevos precios deberán determinarse en base a los establecidos por el Contratista en los análisis de precios presentados con su oferta, o en su defecto a los existentes en plaza al mes de vigencia de los precios básicos de licitación estipulada.

El derecho acordado en los incisos precedentes podrá ser ejercido por las partes en cualquier momento y los nuevos precios que se convengan se aplicarán a las cantidades que se ejecuten posteriormente a la fecha que se ejerció el derecho.

ARTICULO 55º - PRECIOS DE NUEVOS ÍTEMS: Cuando sea necesario realizar trabajos no previstos en el Contrato, su precio deberá ser previamente convenido con la Administración por analogía con los precios contractuales o en su defecto por análisis de precios con aplicación de valores de plaza vigentes al mes base tomado para el monto contractual. De tal manera, al costo neto resultante, se le adicionará los porcentajes que el Contratista haya fijado en los análisis de precios presentados con su propuesta en concepto de gastos generales, beneficios, e impuesto al valor agregado.

Aún cuando no se logre un acuerdo sobre los nuevos precios, el Contratista estará obligado a ejecutar los trabajos respectivos, debiendo la Administración reconocerle el costo real; más los gastos generales y beneficios correspondientes. A ese efecto, la Inspección constatará los materiales y jornales que sean empleados, mediante acreditación del Contratista de los gastos realizados, en forma fehaciente.

ARTICULO 56º - SUPRESIÓN DE ÍTEM: Cuando se supriman ítems, que no superen las condiciones establecidas en el Artículo 53º, el Contratista tendrá derecho a ser indemnizado mediante el pago del monto correspondiente a los gastos generales, determinándose a su vez el

reajuste contractual correspondiente. El procedimiento será el siguiente:

1) Para precios unitarios que hayan sido presentados por el Contratista se determinarán los gastos generales por deducción de los análisis de precios que conforman su oferta.

2) Para precios unitarios fijados por la Administración, se reconocerá el valor que resulte de deducirle al precio unitario el beneficio y los gastos directos.

ARTICULO 57º - REAJUSTE DE LA GARANTÍA CONTRACTUAL: Todas las modificaciones que signifiquen ampliaciones del monto contractual, ya sea por adicionales, imprevistos, o cualquier extensión de la obra; darán lugar a que el Contratista deba reajustar la garantía correspondiente en iguales condiciones a las estipuladas en este pliego.

CAPÍTULO VI - DE LA MEDICIÓN, CERTIFICACIÓN Y PAGO

ARTÍCULO 58º - MEDICIÓN DE LAS OBRAS: Las obras ejecutadas de conformidad y los materiales acopiados que reciban pago y que cumplan los requisitos de las especificaciones, se medirán43mensualmente.

FOLIO
Nº 213

Por pedido expreso del Contratista, formulado por escrito, se podrán postergar las certificaciones cuando los trabajos se hayan ejecutado tan lentamente que no existan cantidades apreciables de obra nueva o de acopios.

El Contratista o su representante Técnico autorizado, estará obligado a asistir a todas las mediciones para el pago de las obras ejecutadas, así como para la recepción final de las mismas. Su negativa a presenciarla o su inasistencia a la citación que por Orden de Servicio se le formulase al efecto, será considerado como aceptación de las mediciones efectuadas por la Inspección.

Si el Contratista expresare disconformidad por la medición, se labrará un acta haciendo constar el fundamento de la misma, la que se tendrá presente en la medición final, pero en ningún caso podrá suspender los trabajos, ni aún parcialmente. Sin perjuicio de ello el Contratista podrá presentarse en el Organismo Comitente dentro de los cinco (5) días corridos de labrada el acta, formulando los reclamos a que se crea con derecho y solicitando se revea la medición impugnada. El Organismo Comitente deberá resolver dentro de los treinta (30) días corridos si hace o no lugar al reclamo y transcurrido dicho plazo sin que se pronuncie, se entenderá que el reclamo ha sido denegado.

Para el caso de Obras que resulten de dificultosa o imposible verificación posterior, o por medidas o características sujetas a alteración con el transcurso del tiempo; las observaciones o falta de conformidad en la medición o calificación deberán ser formuladas en la primer oportunidad de su constatación, sin derecho a reclamaciones posteriores. Al efecto, la Inspección deberá documentar mediante Orden de Servicio las observaciones o disconformidades a que den lugar las obras citadas.

Las mediciones parciales tendrán carácter provisional y estarán supeditadas al resultado de las mediciones finales que se practiquen para las recepciones provisionales parciales o totales, salvo aquellos trabajos cuya índole no permita nueva medición.

La existencia de observaciones o reclamos que el Contratista formulase, no eximen a la

Administración de la obligación del pago total de los certificados, por la suma líquida reconocida por ella y en los plazos estipulados.

Los gastos en concepto de jornales, útiles, instrumentos, etc., que sean necesario invertir o emplear en las mediciones parciales o definitivas o en las verificaciones que la Inspección considere necesarias, serán por cuenta exclusiva del Contratista.

ARTICULO 59º - MEDICIÓN FINAL: Dentro de los treinta (30) días corridos de terminada la obra se procederá a su medición final.

La Administración podrá disponer la actuación de un profesional para proceder a esta medición, conjuntamente con la Inspección, suscribiendo un acta que será también rubricada por el Contratista y su Representante Técnico.

Cuando el Contratista no acepte u observe los resultados de la medición final podrá efectuar una presentación dentro de los veinte (20) días corridos de firmada el acta de medición, bajo pérdida de todo derecho a reclamar una vez vencido dicho plazo.

FOLIO
N° 214

La Administración deberá expedirse dentro de los sesenta (60) días corridos de la presentación del Contratista.

ARTICULO 60º - NORMAS PARA LA EVALUACIÓN Y MEDICIÓN: Las normas generales para la medición y correspondiente liquidación de los trabajos seguirán el orden de prelación de la documentación contractual estipulada en el Artículo 23º y las especificaciones que se agreguen a cualquiera de sus partes, adaptadas al tipo de obra. A tal efecto, las pautas y formas de medición para cada rubro o ítem, seguirán las normas específicas
que establezca el pliego complementario de especificaciones técnicas o anexo a la documentación contractual.

Para el caso de obras por Unidad de Medida, o partes de las mismas contempladas por ítem en relación directa de unidades de medición por precio unitario, se computarán las cantidades ejecutadas en el período correspondiente, dejando constancia de su resultado en planillas que se llevarán en la obra y que podrán ser implementadas en el pliego complementario.

A efectos de los antecedentes de la liquidación practicada, cada certificado será acompañado con la planilla de Cómputo respectivo.

Si alguna parte de la obra incluyera algún ítem o rubro con cotización global, la medición se realizará por porcentaje del avance obtenido en el período de certificación, el cual será estimado por la Inspección evaluando la incidencia de los componentes del ítem.

Las partes así contempladas implicarán también el cumplimiento estipulado en el presente pliego con respecto a la presentación de los análisis de precios.

ARTÍCULO 61º - CERTIFICADOS DE PAGO: Los certificados de pago de trabajos ejecutados serán confeccionados basándose en el resultado de las mediciones, acompañándose los mismos con las planillas de medición respectivas.

De acuerdo a lo estipulado por la Ley de Obras Públicas en su Artículo 56º, se tomarán los

recaudos necesarios para que la expedición de los Certificados de pago por parte de las áreas técnico-administrativas del Organismo Comitente, se realice dentro del mes siguiente al que se efectúen los trabajos o acopios.

La emisión de los certificados y el plazo de pago quedarán supeditados al cumplimiento por parte del Contratista de las disposiciones en vigencia. A tal efecto se establece que la Administración podrá exigir a las empresas contratistas de obras públicas, previo a la emisión de los certificados de obra, la presentación de los comprobantes que acrediten el pago de los salarios del personal que emplee en la obra y el cumplimiento de las Leyes previsionales, impositivas, de seguros y FONAVI y otros conformes a normas reglamentarias de la Ley de Obras Públicas.-

El requerimiento se hará por medio fehaciente, fijando un plazo de cinco (5) días corridos para su cumplimiento, bajo apercibimiento de suspender la emisión de los certificados.

Los organismos comitentes podrán estipular en sus pliegos complementarios la adecuación a exigencias de presentación que faciliten la acreditación de cumplimientos.

FOLIO
N° 215

Por el incumplimiento resultante de la falta de presentación de comprobantes y/o las transgresiones a lo apuntado, no se reconocerá mora ni actualizaciones, trasladándose los plazos comprometidos a partir del cumplimiento de las exigencias. Asimismo tendrá derecho a la aplicación el Apartado c) del Artículo Nº 73 de la Ley de Obras Públicas.

Sin perjuicio de lo dispuesto para la medición de las obras, los certificados parciales tendrán carácter de documentos provisionales y asumirán carácter de definitivos en el certificado de recepción provisional, en todo lo que no hubiera sufrido modificaciones que resultaren de ajustes practicados por disposición de la Administración.

El pago de los Certificados de Obra, con excepción de los correspondientes a la Recepción Provisoria, se efectuará dentro de los SESENTA (60) días corridos contados a partir del primer día del mes siguiente a aquel en que fueron realizados los trabajos o acopios. Dicho pago no involucra la recepción de las obras a que se refiere el certificado respectivo.

Dentro de los setenta y cinco (75) días corridos a partir de la Recepción provisional se procederá a expedir el Certificado de liquidación final (Certificado R.P. - Recepción Provisoria).

Para éste Certificado, el plazo de SESENTA (60) días corridos fijados anteriormente se comenzará a contar a partir de la fecha de la firma del mismo por el Contratista.

Las comisiones bancarias que se originen por transferencia de fondos serán por cuenta de quien las solicite. Si fuese imprescindible transferir fondos a percibir por el Contratista, por el pago de obligaciones del mismo, de carácter perentorio, el Organismo Comitente le deducirá el importe de las comisiones bancarias que resulten.

ARTICULO 62º - FONDO DE REPAROS: Del importe de cada Certificado de obra, exceptuando los de intereses, se deducirá el cinco por ciento (5%) que se retendrá hasta la Recepción Definitiva, con la finalidad de constituirse en garantía por la correcta ejecución de los trabajos y para las reparaciones que fuesen necesarias cuando el Contratista no las ejecutase al ser ordenadas.

Las referidas deducciones podrán ser sustituidas por garantías a satisfacción de la Administración y por alguno de los medios establecidos en el Artículo 12º del presente Pliego.-

ARTÍCULO 63º - INCUMPLIMIENTO EN EL PAGO DE CERTIFICADOS: La Administración incurrirá automáticamente en mora una vez vencidos los plazos establecidos para el pago, sin perjuicio de los demás derechos estipulados en la documentación contractual. Será de aplicación el Decreto 7846/04 MEHF, que establece como interés moratorio la tasa de interés activo fijada por el Banco de la Nación Argentina.

CAPÍTULO VII - DE LA RECEPCIÓN Y CONSERVACIÓN -

ARTICULO 64º - CONDICIONES PARA LAS RECEPCIONES DE OBRAS: Conforme a lo establecido en el Contrato respectivo, las Obras podrán recibirse parcial o totalmente; provisional o definitivamente.

FOLIO Nº 216

Las recepciones parciales podrán hacerse cuando sea conveniente para la Administración y de común acuerdo con el Contratista. Para el caso que el Pliego Complementario de Condiciones estableciera recepciones parciales, se tendrá en cuenta lo estipulado al respecto y su incidencia en los planes de trabajo a presentar, si correspondiera. Las recepciones parciales liberarán la parte proporcional de garantía correspondiente a la cantidad de obra recibida.

Dentro de los treinta (30) días corridos de solicitadas por el Contratista, la Administración procederá a efectuar las recepciones correspondientes; las que para hacerse efectivas quedarán sujetas al cumplimiento de las condiciones contractuales.

Con la recepción provisional de la obra, se devolverá la garantía de contrato y con la recepción definitiva los fondos de reparo, procediendo a las respectivas devoluciones dentro del plazo de treinta (30) días corridos de producidas las mismas.

ARTÍCULO 65º - RECEPCIÓN PROVISORIA: Una vez terminadas las obras y previo a la recepción provisional, se efectuará la inspección y pruebas correspondientes para verificar si las obras han sido ejecutadas con arreglo a las condiciones del Contrato, si no hubiesen sido realizadas a satisfacción se podrá suspender la recepción hasta que el Contratista ejecute las mismas en la forma estipulada. A ese efecto la Administración fijará un plazo para la ejecución de las observaciones que se formulasen, transcurrido el cual sin que el Contratista diere cumplimiento a las mismas, se procederá a recibir las obras de oficio, pudiendo la Administración ejecutar los trabajos por si o con intervención de Terceros. Los gastos que demandare la ejecución de arreglos o faltantes, como asimismo las nuevas inspecciones y tareas de verificación y medición respectivas, serán a cargo del Contratista y sujetas a reintegro por parte de éste o bien mediante la deducción del certificado final o de las garantías retenidas, sin perjuicio de las sanciones que correspondieren.

Cuando se observaren ligeras deficiencias o detalles de terminación que no afecten la habilitación de la obra, según el criterio de la Administración, podrá realizarse la recepción provisoria, dejando constancia en el Acta para que los inconvenientes observados sean subsanados en el término que se fije al efecto, dentro del plazo de garantía fijado en los pliegos que integran el contrato.

No obstante lo expresado precedentemente, para todas aquellas obras que se relacionen con prestaciones de servicio realizados por entes públicos, la Administración se reserva el

derecho de mantener la continuidad del servicio haciendo las reparaciones que sean estrictamente necesarias en forma inmediata, sin que ello de lugar a la pérdida de derechos incluidos en el período de garantía. En esos casos el Contratista será fehacientemente notificado dentro del término de veinticuatro (24) horas hábiles siguientes a la falla, a efectos de los recaudos que estime pertinente.

Será condición indispensable para la recepción provisoria, la presentación por parte del Contratista de los certificados finales de obra y de instalaciones que correspondieren a las obligaciones reglamentarias con los municipios, reparticiones provinciales y/o nacionales en los organismos respectivos. Asimismo deberá acompañar los planos reglamentarios y conforme a obra, aprobados por dichos entes, cumplimentando en cada caso con las exigencias que fijen los pliegos complementarios en referencia al tipo de planos y planillas generales, de estructuras y de instalaciones para su presentación.

FOLIO
217

Cuando hubiere habilitaciones parciales de obras, salvo disposiciones expresas del Pliego de Condiciones Particulares, el Contratista tendrá derecho a la recepción provisoria de la parte habilitada exclusivamente, constando en el acta que se labrará al efecto.

ARTICULO 66º - RECEPCIÓN DEFINITIVA: El Contratista estará obligado a subsanar las deficiencias consignadas en el Acta de Recepción Provisoria y las que pudieran aparecer durante el plazo de garantía, teniendo en cuenta las notificaciones que al respecto efectúe la Administración, la cual intimará al Contratista para que en un plazo perentorio subsane los defectos observados.

Vencido dicho plazo y persistiendo el incumplimiento, procederá a hacerse cargo de la obra, de oficio, dejando constancia del estado en que se encuentra. Como consecuencia de ello se determinará el monto en que se afecta del fondo de reparos, sin perjuicio de las sanciones y acciones que pudieran corresponder.

El plazo de garantía de las partes afectadas, una vez subsanadas las deficiencias en conformidad con la Administración, podrá prorrogarse; hasta un máximo que no excederá el plazo de garantía original.

Si no hubiesen aparecido defectos y se hubieran realizado los trabajos de conservación que previeran los pliegos, la Recepción Definitiva se realizará al finalizar el plazo de garantía correspondiente, contado a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria y dentro de los treinta (30) días corridos de solicitadas por el Contratista.

El importe de los fondos de reparo será afectado por las deducciones que estuvieren a cargo del contratista, como consecuencia del incumplimiento del contrato u otros cargos a que hubiere lugar. Si resultaren saldos negativos, el Contratista deberá abonar el importe respectivo dentro de los diez (10) días corridos a contar desde la notificación de la liquidación, intimándose en forma fehaciente bajo apercibimiento de las consecuencias previstas en la Ley de Obras Públicas.

La Recepción Definitiva de las Obras y la devolución de las sumas retenidas al Contratista, no lo liberan de las responsabilidades que establece el Artículo 1646 del Código Civil. (7)

CAPÍTULO VIII - DE LA RESCISIÓN Y SUS FECTOS -

ARTICULO 67º - DE LA RESCISIÓN DEL CONTRATO Y SUS EFECTOS: En todos los casos serán de aplicación las disposiciones de los Artículos 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77 y 78 de la ley de Obras Públicas Nº 6351 y su concordante de igual numeración del Decreto Reglamentario Nº 958/79 SOYSP.-

CAPÍTULO IX - REDETERMINACIÓN DE PRECIOS -

ARTÍCULO 68º: REDETERMINACIÓN DE PRECIOS - NORMATIVA y METODOLOGÍA: se efectuará conforme al Decreto 2155/2024 MPIyS y normas complementarias.

(7) Hoy artículos 1273/1277 del Código Civil y Comercial de la Nación aprobado por ley 26994

FOLIO Nº 218

CAPÍTULO X - PROPONENTES Y/U OFERENTES EXTRANJEROS

ARTÍCULO 69º - PROPONENTES Y/U OFERENTES EXTRANJEROS: Conforme a lo dispuesto por el **Artículo 6º - inc. t)** - del presente Pliego, los Proponentes u Oferentes de origen extranjero, además de todos los requisitos detallados y exigidos en el **Artículo 6º** - deberán presentar:

a) Todas las documentaciones debidamente legalizadas por el Consulado de origen y el Ministerio de Relaciones de Culto y Exteriores de Argentina o bien por el procedimiento de "Apostillé" adoptado por la Ley Nº 23.458 que aprueba la Convención suprimiendo la
b) exigencia de legalización de los Documentos Públicos Extranjeros aprobado por la Conferencia de La Haya de Derecho Internacional Privado.

c) Declaración jurada de la nacionalidad del oferente.

d) Contar con un Representante legal en la República Argentina, munido de carta poder.

e) La personería mediante documentación equivalente y cumplimentar además los requisitos exigidos por la Ley Nº 19.550 y sus modificatorias.

f) Los Estados Contables y/o las declaraciones patrimoniales, según corresponda, deberán estar:
   - aprobados por el Órgano competente similar en el exterior.
   - debidamente convertidos o expresados en moneda de curso legal en el país, de conformidad a las normas contables vigentes en la República Argentina.
   - estar firmados en original y la firma del Contador Público o estudio deberá estar debidamente certificada por el Consejo Profesional respectivo u organismo similar del exterior y en su caso legalizado y consularizada o legalizada mediante el procedimiento de "Apostillé".

g) Todos los documentos presentados deberán estar traducidos al idioma nacional argentino, por traductor oficial con título nacional debidamente habilitado e inscripto en el Colegio Profesional respectivo y visada la traducción por dicho Colegio.

h) Deberán acreditar el Equipamiento mínimo exigido, radicado en nuestro país con sus Certificados de Importación de la Aduana Nacional.

GOBIERNO DE ENTRE RIOS

FOLIO Nº 219

CAFESG

Comision Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE

OBRA:

"READECUACIÓN DE BAÑOS, REPARACIÓN DE CUBIERTA, DESAGÜES Y TERMINACIONES ESCUELA PRIMARIA Nº 34 MARTÍN M. DE GÜEMES CIUDAD DE CHAJARÍ DPTO. FEDERACIÓN – E.R."

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 07/2024

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES

FOLIO Nº 220

INDICE

ARTÍCULO 1º - OBJETO DEL LLAMADO
ARTICULO 2º - PRESUPUESTO OFICIAL
ARTÍCULO 3º - LUGAR Y FECHA DE APERTURA DE LAS PROPUESTAS
ARTÍCULO 4º - PRESENTACIÓN DE LA OFERTA
ARTÍCULO 5º - PLAZO DE EJECUCIÓN
ARTÍCULO 6º - PLAZO DE GARANTÍA
ARTÍCULO 7º - CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN
ARTICULO 8º - CONDUCCIÓN DE LOS TRABAJOS REPRESENTANTE TÉCNICO
ARTÍCULO 9º - RECOMENDACIONES
ARTICULO 10º - PAGO DE APORTES DE LA LEY 4035
ARTICULO 11º - MODALIDAD DEL SISTEMA DE CONTRATACIÓN
ARTÍCULO 12º - PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES - PLANILLA TIPO
ARTICULO 13º- NOMINA COMPLETA DE EQUIPOS A PRESENTAR POR LOS PROPONENTES
ARTÍCULO 14º - CONTRATACIÓN DE SEGUROS
ARTICULO 15º - ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR LOS PROPONENTES
ARTICULO 16º - RECONOCIMIENTO DE GASTOS DIRECTOS IMPRODUCTIVOS
ARTICULO 17º - DIVERGENCIAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS PLAZO PARA PRESENTACIÓN DE RECLAMACIONES O SOLICITUDES
ARTICULO 18º - TRABAJOS NOCTURNOS EN DÍAS FESTIVOS - AUTORIZACIÓN PARA TRABAJAR EN HORARIO EXTRAORDINARIO
ARTICULO 19º - TERRENOS FISCALES OCUPADOS POR EL CONTRATISTA
ARTÍCULO 20º - RÉGIMEN DE MULTAS
ARTICULO 21º - PRESENTACIÓN DE PLANOS CONFORME A OBRA EJECUTADA
ARTICULO 22º - COLOCACIÓN DE LETRERO EN OBRA
ARTÍCULO 23º - ACLARACIONES SOBRE EL PROYECTO
ARTICULO 24º - AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN POR CAUSAS DE LLUVIAS
ARTICULO 25º - MEJORA PORCENTUAL DE LA PROPUESTA

FOLIO
Nº 221

ARTÍCULO 26º - REPLANTEO E INICIACIÓN DE LAS OBRAS
ARTICULO 27º - ELEMENTOS A PROVEER POR LA CONTRATISTA
ARTÍCULO 28º - GASTOS DE INSPECCIÓN
ARTÍCULO 29º - COMPENSACIÓN FINANCIERA
ARTICULO 30º- SEGUROS POR ACCIDENTE DE TRABAJO Y DE RESPONSABILIDAD CIVIL
ARTICULO 31º - VARIANTES
ARTICULO 32º - ANTICIPO
ARTÍCULO 33º - ACOPIO
ARTÍCULO 34º - ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN

FOLIO Nº 222

ARTICULO 1º - **OBJETO DEL LLAMADO:** El objeto del presente llamado es la Contratación de la ejecución de los trabajos correspondientes a la Obra: **"READECUACIÓN DE BAÑOS, REPARACIÓN DE CUBIERTA, DESAGÜES Y TERMINACIONES - ESCUELA PRIMARIA Nº 34 MARTÍN M. DE GÜEMES - CIUDAD DE CHAJARÍ - DPTO. FEDERACIÒN - ENTRE RIOS"**

ARTICULO 2º - **PRESUPUESTO OFICIAL:** El Presupuesto Oficial de la Obra, objeto del presente llamado, asciende a la suma de **PESOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS OCHO MIL OCHOCIENTOS SEIS CON 16/100 ($ 89.508.806,16)** de acuerdo a las planillas de rubros que forman parte de la documentación, siendo el Valor del Pliego de **PESOS VEINTE MIL ($ 20.000.-)** precios básicos de cotización al mes de **AGOSTO de 2024.-**

ARTICULO 3º - LUGAR Y FECHA DE APERTURA DE LAS PROPUESTAS: El Acto de Apertura de las Propuestas se llevará a cabo en las Oficinas de Cafesg de la Ciudad de **Federación, calle Entre Ríos Nº 66,** provincia de Entre Ríos, el **día Viernes 22 de Noviembre de 2024 a la hora 12:00.-**

ARTICULO 4º - **PRESENTACIÓN DE LA OFERTA** Las ofertas podrán presentarse cualquier día hábil administrativo en el horario de 8:00 a 12:30 **hasta el día 21 de Noviembre de 2024,** en las oficinas de Cafesg de la ciudad de Concordia, sita en Calle San Juan Nº 2097. **El día Viernes 22 de Noviembre de 2024**, **únicamente se recibirán propuestas hasta la hora indicada para la apertura,** en las oficinas de C.A.F.E.S.G. de la **Cuidad de Federación,** calle **Entre Ríos Nº 66 de la Ciudad de Federación**, provincia de Entre Ríos.-
Las ofertas serán únicamente consideradas con precios vigentes al mes anterior al de la apertura de la Licitación, no resultando de aplicación a los fines de la elaboración de la misma lo dispuesto en el artículo 2º del presente pliego.

ARTÍCULO 5º - PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución de las obras se fijó en **ciento veinte (120) días corridos**, contados a partir de la firma del Acta de iniciación de los trabajos.

ARTÍCULO 6º - **PLAZO DE GARANTÍA:** Se ha fijado un plazo de garantía de **ciento ochenta (180) días corridos** a partir de la Recepción Provisional de las Obras. Durante ese lapso la conservación será por exclusiva cuenta del Contratista.

ARTICULO 7º - **CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN:** La capacidad de contratación anual, otorgada por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos, necesaria para la presente Obra no deberá ser inferior a la suma de **PESOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS OCHO MIL OCHOCIENTOS SEIS CON 16/100 ($ 89.508.806,16).**

ARTICULO 8º - **CONDUCCIÓN DE LOS TRABAJOS REPRESENTANTE TÉCNICO:** Para asumir la conducción de los trabajos previstos para la Obra, el

FOLIO
N° 223

Contratista o su Representante Técnico deberá poseer título universitario con incumbencias a tal efecto expedido o revalidado por Universidades Nacionales, Escuelas Industriales o Técnicas Industriales y estar debidamente inscripto en el Colegio de Profesionales respectivo de Entre Ríos, con certificado de matriculación al día, lo cual deberá acreditarlo en su propuesta.

ARTÍCULO 9º - RECOMENDACIONES:

1.- Especialmente se solicita a los señores proponentes respetar el ordenamiento detallado en el artículo correspondiente del Pliego General de Condiciones, respecto a la carpeta de documentación - Sobre Nº 1 - tanto en el original como en las copias.-

2.- El Profesional que firma la propuesta como Director Técnico de la Empresa debe ser el mismo que figure con ese cargo en la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos. Dicho Profesional podrá desempeñar esas funciones en una sola Empresa. El Representante Técnico propuesto por el Contratista para la obra podrá firmar la documentación en forma conjunta con el Director Técnico de la Empresa.

3.- El proponente que en el período de estudio de las ofertas no dieran cumplimiento al suministro de los datos que le sean solicitados por la Administración dentro de los plazos que esta le fije, se considerará que retira su oferta, y de acuerdo con lo especificado en el Artículo 20º de la Ley de Obras Públicas Nº 6351, perderá el depósito de garantía en beneficio de aquella.

4.- Los proponentes deberán extremar las medidas a fin de evitar errores numéricos en las operaciones o en su volcado en planilla, que al ser detectados por la Comisión de Estudio de Propuestas, modifican el precio final de la oferta.
También debe tenerse en cuenta la claridad con que se detallarán los análisis de precios tal cual lo indican los Pliegos de Condiciones.
Destacase también que la presentación que se realiza, esta reflejando en cierto modo, la seriedad con que se ha estudiado la obra a cotizar y el grado de organización técnica-administrativa de la Empresa y por lo tanto pueden servir, estos elementos de juicio, para la selección del futuro adjudicatario.

5.- La confección del presupuesto deberá presentarse según el modelo de la **PLANILLA DE PRESENTACION DE PROPUESTA** adjunta en el **Anexo II** del presente Pliego, debidamente completada.

ARTICULO 10º - PAGO DE APORTES DE LA LEY 4035: La Empresa que haya trabajado en la Provincia de Entre Ríos en los últimos dos (2) semestres deberá presentar junto con la propuesta una fotocopia del pago de los aportes de la Ley 4035 del último semestre anterior al correspondiente de la Licitación.

ARTÍCULO 11º - MODALIDAD DEL SISTEMA DE CONTRATACIÓN: La contratación de las obras se realizará por **sistema de Unidad de Medida y Precios Unitarios.**

FOLIO Nº 224

ARTÍCULO 12º - PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES - PLANILLA TIPO: El oferente deberá presentar con su propuesta, un plan de trabajo y una curva de inversiones de acuerdo con el desarrollo de la obra que ofrece realizar. La confección del mismo responderá a los lineamientos del ejemplo adjunto en ANEXO I

ARTÍCULO 13º - NOMINA COMPLETA DE EQUIPOS A PRESENTAR POR LOS PROPONENTES: Los proponentes deberán presentar junto con la oferta la nómina completa de los equipos que se emplearán para llevar a cabo la obra. A tal efecto deberán llenar debidamente la "Planilla de Equipos" cuyo modelo se adjunta.

La Planilla de Equipos consta de las siguientes columnas:

COLUMNA 1 - Nº DE ORDEN INTERIOR:

Para llenar esta columna, las empresas previamente deberán codificar o numerar sus equipos, lo cual facilitará su identificación para la inspección o durante el desarrollo de la obra.

COLUMNA 2 - DESIGNACIÓN:

Se refiere a la denominación del equipo o maquinaria, Ejemplo: Retroexcavadora y equipos complementarios, etc.

COLUMNA 3 - MARCA:

Se refiere al nombre de la fábrica o al nombre con que dicha fábrica denomina a la máquina ofrecida.

COLUMNA 4 - MODELO:

Indicar modelo de la máquina ofrecida por la fábrica antes mencionada.

COLUMNA 5 - POTENCIA O CAPACIDAD:

Se deberá expresar en las unidades que indique el trabajo de la máquina en su capacidad operativa (HP, m3, t, m3/h, T/H, etc.).

COLUMNA 6 - Nº DE HORAS DE TRABAJO:

Se indicará el total de horas útiles trabajadas por la máquina al momento de la oferta.

COLUMNA 7 - ESTADO:

Esta columna queda reservada para el Comitente, que deberá indicar los resultados de las inspecciones que realice a los equipos.

COLUMNA 8 - UBICACIÓN ACTUAL:

FOLIO Nº 225

El Contratista deberá indicar en el momento de la Licitación, donde se encuentra ubicado el equipo ofrecido para poder realizar su Inspección: Obra, taller de reparación, depósito, etc. Asimismo indicar cuales prevé disponer por alquiler o compra.

COLUMNA 9 - FECHA PROBABLE DE DISPONIBILIDAD:

El Contratista deberá indicar en que fecha la máquina ofrecida queda en condiciones de ingresar a la obra.

ARTÍCULO 14º - CONTRATACIÓN DE SEGUROS:

I - Las Empresas Contratistas deberán indefectiblemente contratar con el Instituto Autárquico Provincial del Seguro de Entre Ríos los seguros de caución que constituyan por el cumplimiento de sus obligaciones, como por ejemplo: Garantía de Oferta, Garantía de cumplimiento de Contrato, Anticipo Financiero, Sustitución de Fondo de Reparo.-

II - Las Empresas contratistas deberán contratar seguros de accidentes de trabajo contempladas en la Ley 24.557 sobre riesgos del trabajo, cuyo marco conceptual abarca las siguientes contingencias sociales: accidente de trabajo, enfermedad profesional, accidente "in itinere", asistencia médica y farmacéutica, incapacidades, invalidez, muerte, desempleo – reinserción; seguro de responsabilidad civil como así también cualquier otro que fuera exigido expresamente por la Repartición.

III - El incumplimiento de dicha obligación o la mora en el pago de la prima que correspondieran a los seguros contratados, impedirá el perfeccionamiento de órdenes de pago por certificados de obras aprobadas.

Será condición ineludible para proceder al replanteo de la obra, la acreditación por parte del Contratista del cumplimiento de las obligaciones precedentes.

IV - Al procederse a la recepción definitiva de las obras, el Contratista deberá acreditar el pago total correspondiente a los seguros contratados como requisito previo a la devolución de las garantías que se hubieran constituido con el cumplimiento de sus obligaciones.

V - El presente artículo tiene prevalencia y anula cualquier disposición en contrario contenida en este Pliego.

ARTICULO 15º - ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR LOS PROPONENTES: En el acto de la licitación, los proponentes deberán acompañar sus propuestas con los análisis de precios de cada uno de los ítems que integran la oferta, con excepción de aquellos cuyo monto no supere el dos por ciento (2%) del monto total de la misma, y sin sobrepasar en conjunto el cinco por ciento (5%) de dicho total; lo que incluirán en el Sobre Nº 2.
La eventual inadecuación de los datos contenidos en los análisis de precios, elaborados según lo que se establece a continuación, con respecto a las cantidades o proporciones de mano de obra, equipos, etc., que demanda la ejecución de los trabajos conforme a las especificaciones del proyecto, no justificarán modificación alguna en los precios unitarios del contrato.

FOLIO Nº 226

El incumplimiento de establecido en el presente artículo faculta a la ADMINISTRACION para disponer el rechazo de la propuesta.
Los análisis de precios deberán ser confeccionados respondiendo a las NORMAS MODELO que se anexan en el presente legajo.

MODELO

I) - Encabezamiento donde se detalle: Título y tipo de Obra, Jornales básicos, Mejoras Sociales, etc.

II) - Análisis correspondiente a cada uno de los trabajos y Materiales que componen la Obra.

A) - MATERIALES COMERCIALES

Tipo de Material.....

*Costo sobre camión o vagón en: (Origen)= _____$/u
*Transporte con Ferrocarril:
(Detallar).....= _____$/u
*Transporte con camión:
…….....Km x …….....$/Km. = _____$/u
*Incidencia por cruce en balsa,
túnel, etc. = _____$/u
*Incidencia por Manipuleo y
Acopio = _____$/u

_____$/u

*Pérdidas ...….....% _____$/u

----------$/u
==========
ADOPTADO...….....$/u
==========

B) - ITEM TIPO DE HORMIGONES

1)– Materiales

El precio de los Materiales será analizado por separado de acuerdo a lo indicado en A).

Cemento.....….....t/m3x…….....$/t =_____$/m3
Agregado fino.....m3/m3x…....$/m3=_____$/m3
Agregado grueso.....m3/m3x.....$/m3=_____$/m3
Agua.....m3/m3x...……....$/m3=_____$/m3
Madera.....m3/m3x.……....$/m3=_____$/m3
Clavos y Alambres.....Kg/m3x.....$/Kg=_____$/m3
Otros..... x…….....$/ =_____$/m3

FOLIO Nº 227

-----$/m3

2) - Mano de Obra

Elaboración, Hormigonado, etc.
Oficial.....h/m3x.....$/h =_____$/m3
Peón.....h/m3x.....$/h =_____$/m3
Encofrado, Desencofrado,_etc.
Oficial.....h/m3x.....$/h = -----$/m3
Peón.....h/m3x.....$/h = -----$/m3

-----$/m3

Vigilancia.....% = -----$/m3

Incidencia por Equipo, Combustibles y
Herramientas menores = -----$/m3

--------$/m3

1) + 2) = ...$/m3+.....$/m3= --X--$/m3

G. Generales y Otros G. indirectos...% $ S/X= ------/m3

--P--$/m3

Beneficios 10 % S/P.....……..... -----$/m3

__Q__$/m3

I.V.A.....% S/Q...… _____$/m3

COSTO DEL ITEM: _____$/m3

ADOPTADO.....$/m3

C) - ITEM TIPO: MOVIMIENTO DE SUELO

- Equipo -

---------- ----------
_____Z _____HP ____Y____$

Rendimiento

Amortización e Intereses

--Y--$x8h/d + ------- $x0,.../ax8h/d = ---------- $/d
10.000 h 2x 2.000 h/a

Reparaciones y Repuestos

Combustibles

gasoil: 0,....l/HP. h x Z HP x8h/d x….$/l = ------$/d
Nafta : 0,....l/HP. h x Z HP x8h/d x...$/l = ------$/d

Lubricantes

- Mano de Obra -

Oficiales:…....x .....$/d = -------$/d

FOLIO
Nº 228

Peones:……....x .....$/d = -------$/d
--------$/d
Vigilancia:....% ----------
------$/d

COSTO DIARIO -------$/d

Costo por m3=...….. $/d =
...…m3/d = --X--$/m3

G. Generales y Otros G. indirectos……..% $ S/X= ----$/m3
--**P**--$/m3

Beneficios 10 % S/P.....……..... -----$/m3
--**Q**--$/m3

I.V.A.....% S/Q..……... ------$/m3

COSTO DEL ITEM --------$/m3

ADOPTADO..... $/m3

Los gastos generales se deberán discriminar según el siguiente detalle:

GASTOS GENERALES

1) DIRECTOS

1.1) QUE DEPENDEN DEL PLAZO DE OBRA **Costo/mes**

a) **Dirección, Conducción Y Administración De Obra**
Jefe de Obra
Capataces
Etc.

b) **Servicios**
Teléfono
Energía Eléctrica

c) **Gastos operativos**
Medicamentos
Elementos de Limpieza
Etc.

d) **Movilidad y Estadía**
Peaje
Pasajes
Etc.

e) **Costo de Móviles asignado a las Obras**
Camioneta
Automóvil
Etc.

f) **Personal**
Seguridad
Comida
Etc.

g) **Alquiler Mensual de equipos**

FOLIO Nº 229

h) **Otros** _____

Sub Total **(1)**

Numero de Meses **(2)**

Total (1) x (2) **(3)**

1.2) QUE NO DEPENDEN DEL PLAZO DE OBRA	**P. Unitario (4)**	**Cant**	**% Amor (5)**	**Sub total (6)**
(4)x(5)x(6)/100				
a) Infraestructura				
Letrero de Obra				
Galpones				
Casilla para oficina				
Etc.				
b) Equipos				
Laboratorio				
Topografía				
Etc.				
c) Herramientas				
Carretilla				
Palas				
Etc				
d) Otros				_____

Total **(7)**

2) **NO AMORTIZABLES** **Subtotal**	**P. Unitario**	**Cantidad**
(8)	**(9)**	
(10)		
a) Infraestructura no reutilizables		
Estanterías		
Vajilla / mobiliario de Cocina		
Etc.		
b) Movilidad y Estadía		
Limpieza de Terreno y Preparación de Obrador		
Desmontaje de Obrador		
Etc.		
c) Fletes		
Fletes equipo de Montaje		
Flete Equipo Pesado		
Etc.		
d) Estudios y Ensayos		
Topografía y Agrimensura		
Ensayo de Suelo		
Ensayo de Hormigones		
Etc.		
e) Asesoramiento		
Legal y Escribanía		
Impositivo Económico		

FOLIO Nº 230

Técnico
Seguridad Industrial e Higiene
Etc.

f) Sellados, Seguros, Multas, Derecho y Garantías
Sellado Contrato de Obra
Seguro Accidentes de Trabajo
Derechos Municipales
Póliza caución para garantía de Ejecución
Etc

g) Otros

Total **(11)**

3) PROVISIÓN A LA INSPECCION / ADMINISTRACION

Subtotal **(14)=(12)x(13)**	**P. Unitario** **(12)**	**Cantidad** **(13)**	
a) **Equipamiento de Oficina**			
Escritorio			
Computadora			
Etc.			
b) Movilidad			
Camioneta			
Automóvil			
Etc.			
c) **Otros**			
Total			**(15)**

Gasto Total (%)= ((3)+(7)+(11)+(15))/Costo total de la obra (sin CR)

ARTICULO 16º - RECONOCIMIENTO DE GASTOS DIRECTOS IMPRODUCTIVOS -

1º) Las erogaciones que resulten improductivas debida a paralizaciones totales o parciales o por la reducción del ritmo de ejecución de la Obra por hechos imputables a la Administración, contempladas por el Art. 42º de la Ley de Obras Públicas Nº 6351 y Decreto Nº 958/79 - S.O.y S.P., se reconocerán de acuerdo al régimen que a continuación se establece.

En todos los casos las reclamaciones deberán formularse por escrito y dentro del plazo de Diez (10) días hábiles administrativos de producido el hecho o evento perjudicial.

No se reconocerán aquellas erogaciones y/o perjuicios ocasionados por culpa del Contratista, falta de medios o errores en las operaciones que le sean imputables.

Los daños, pérdidas y averías originados en casos fortuitos o de fuerza mayor, a que se refieren el Artículo 32º y el segundo párrafo del Artículo 39º de la Ley Nº 6351 se indemnizarán como se especifica en el apartado 4º del presente Artículo.

FOLIO
N° 231

2º) Cuando los daños, pérdidas y averías reclamados consisten en las mayores erogaciones en que haya debido incurrir el Contratista por paralizaciones o disminuciones del ritmo de las obras encuadradas en el Artículo 42º de la Ley Nº 6351, el monto del resarcimiento será fijado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$I = k1 * k2 * G * (M - M1)$$

Donde:

I = Indemnización básica.

k1 = Relación entre los valores del jornal obrero ayudante durante el período de perturbación y a la fecha de la Licitación.

k2 = Coeficiente de acuerdo a la duración del período de perturbación, conforme a las siguientes escalas.

Para obras que requieran equipos de poca importancia o no requieran (Obras de Arquitectura, Energía, Telecomunicaciones, Obras Sanitarias, Obras de Arte, Alumbrado, etc.)

Hasta 1 mes	0,50
Entre 1 mes y 3 meses	1,00
Entre 3 y 6 meses	0,87
Entre 6 y 9 meses	0,74
Entre 9 y 12 meses	0,68
Mayor de 12 meses	0,50

Para obras que requieran equipos importantes (Pavimentos, bases, terraplenes, grandes puentes)

Hasta 1 mes	0,81
Entre 1 mes y 3 meses	1,00
Entre 3 y 6 meses	0,90
Entre 6 y 9 meses	0,87
Entre 9 y 12 meses	0,85
Mayor de 12 meses	0,83

G= Coeficiente de incidencia de los gastos indemnizables cuyo valor sigue a continuación.

A los efectos de determinar el valor de G que corresponda aplicar, según el monto del contrato, se dividirá el mismo por el importe del jornal básico del obrero – ayudante del gremio de la construcción vigente a la fecha de la licitación.

G (%)

Tipo de Obra	**Monto del contrato en jornales**		
	Hasta 30.000	**más de 30.000 hasta 500.000**	**más de 500.000**
***Que requiere equipo de escasa importancia o ninguna.**	6,5	6	5

FOLIO N° 232

***Que requiere equipos importantes:** -Obras básicas viales o hidráulicas	13,5	13	12
-Bases para pavimentos y pavimentos	9,0	8,5	7,5

M:

Caso a - Cuando exista plan de inversiones cubriendo el lapso de perturbación.

Estará determinado por el importe previsto a ejecutar en el período de perturbación, según plan de inversiones presentado por el oferente.

Caso b- Si el período de perturbación sobrepasa al abarcado por el plan de inversiones o bien si este último no existe.

Estará determinado por el importe que resulte de la siguiente proporción lineal:

$$\frac{ML}{P}$$

Siendo:

M = Monto del contrato.
L = Período de perturbación (desde el comienzo hasta la terminación de la causa)
P = Plazo original de obra.
M1= Monto de obra que debe ejecutarse de acuerdo al plan de inversiones actualizado según la prórroga acordada.

El reajuste se efectuará una vez terminada la causa de perturbación. En tal oportunidad se deberá proceder a actualizar el plan de inversiones, acorde con la prórroga concedida.

La indemnización básica constituirá el monto de reconocimiento por paralización o disminución del ritmo que no motiven ampliación de plazo mayor del 100% del original pactado. Pasado ese lapso se reconocerá solamente el 80% de esos importes hasta prórrogas acumuladas que no superen dos veces el plazo original del contrato.

Para obras, con plazo original de contrato, menores de un año, se la considerará para tal fin como de un año.

Para el caso de las obras que no han tenido principios de ejecución las indemnizaciones se reducirán al 30% de lo que correspondería de acuerdo con lo arriba indicado.

Se entenderá por obras que no han tenido principio de ejecución aquellas en que desde el replanteo hasta el comienzo del período de perturbación no se hubiese alcanzado a realizar

FOLIO Nº 233

trabajos por valor igual o mayor al 5% de la inversión contemplada por el plan de obras para el mismo lapso. No se tomarán en cuenta las sumas que representan el acopio de materiales.

Para las obras que requieran equipos de importancia significativa, en los casos que durante el período de perturbación no estuviese en obra la totalidad del equipo denunciado por el Contratista en su propuesta y aceptado por la Repartición contratante, o estándolo sea retirado total o parcialmente, el valor básico de G sufrirá una disminución dada por el producto de 0,07 por la relación del costo del equipo faltante en obra durante el período de perturbación y el del equipo denunciado, ambos calculados para la fecha en que se produzca la perturbación sobre la base de los precios de plaza para máquinas nuevas.
3º) Será aplicado el valor de G de la escala que corresponda al tipo de obra que predomina en el plan de obras aprobado, durante el período de perturbación.

4º) Cuando los daños y perjuicios reclamados consisten en la pérdida total o parcial de la obra realizada o de los materiales o elementos en ella acopiados o en ella utilizados, el resarcimiento se practicará por valuación directa de los mismos, de acuerdo en lo posible a los precios del contrato ó de los análisis de precios agregados a la propuesta ó consecuencia inmediata de la misma.

Recibida la reclamación del Contratista, la Inspección tras constatar el hecho y labrar acta respecto de los perjuicios y daños observados, se fijará el término dentro del cual el reclamante debe detallar e inventariar los daños sufridos y estimar su monto. De no hacerlo así en el plazo fijado, perderá el derecho a toda compensación.

5º) En ningún caso se indemnizará el lucro cesante, ni se pagarán beneficios sobre el importe de las inversiones o gastos hechos por el Contratista y que deban reintegrarse al mismo en virtud de los resarcimientos previstos en el presente régimen.

ARTÍCULO 17º - DIVERGENCIAS DURANTE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS - PLAZO PARA LA PRESENTACION DE RECLAMACIONES O SOLICITUDES: En caso de divergencias entre la Inspección y el Contratista, éste podrá reclamar ante la Repartición. En ningún caso el Contratista podrá suspender los trabajos, ni aún parcialmente, fundado en divergencias con la Inspección.

Las reclamaciones o pedidos del Contratista para cuyas presentaciones no se establezcan expresamente plazos en otras partes de este pliego o en la Ley de Obras Públicas y su Reglamentación, deberán ser presentadas dentro de los cinco (5) días corridos de producido el hecho que las motiven, debiendo luego justificar el detalle y monto de aquellas, dentro del plazo de treinta (30) días corridos computados a partir del vencimiento del primer término. Vencidos dichos plazos o algunos de ellos, el Contratista perderá el derecho a formular el reclamo.

ARTICULO 18º - TRABAJOS NOCTURNOS EN DÍAS FESTIVOS - AUTORIZACIÓN PARA TRABAJAR EN HORARIO EXTRAORDINARIO: Se prohíbe en obra el trabajo nocturno. Queda igualmente prohibido trabajar los días de descanso obligatorio sin discriminación de horas y los días sábados después de la hora trece (13).

FOLIO Nº 234

Cuando mediaren causas de **urgencias justificadas**, la Repartición, **a pedido del Contratista**, podrá autorizar a trabajar los días y horas cuya prohibición establece el párrafo anterior, de acuerdo a las siguientes normas:

1.- Debe mediar pedido por escrito previo y fundamentado del Contratista, con detalle del programa de tareas a ejecutar.

2.- Debe presentar consentimiento de las autoridades laborales.

3.- Debe recabar resolución escrita de la Administración en cada caso, la que ha de contener:

* Consideración de las razones que la justifican.
* Constancia de haber tenido a la vista el consentimiento de las autoridades laborales. Tiempo por el cual se extiende la autorización.
* Cargo que se efectuará al Contratista.
* Advertencia al Contratista de que la falta de un debido aprovechamiento de su parte de las horas de trabajo extraordinario, a juicio de la Repartición, dará lugar en cualquier momento a la caducidad de la autorización que se concede.

Al finalizar el plazo por el cual se prestó autorización, debe renovarse el pedido y volverse a ponderar las conveniencias de prorrogar la autorización en iguales condiciones, conforme a la eficiencia que haya demostrado el Contratista hasta ese momento, la Jefatura autorizante, por su parte, dispondrá que el Inspector de la Obra destaque al personal estrictamente indispensable y controle efectivamente el trabajo realizado, responsabilizándolo por ello. Debe notificarse tanto el personal como al Contratista.

Se considerarán horas extras:

-De lunes a viernes: las que excedan de una jornada de ocho (8) horas.
-Días sábados: las que exceden de cuatro (4) horas por la mañana.
-Domingos y feriados: la totalidad.

Serán por cuenta del Contratista las retribuciones por horas extras que las disposiciones vigentes establecen para el personal a sus órdenes.

Pago de horas extras al personal de inspección**:** Por otra parte, serán también por cuenta del Contratista las retribuciones o indemnizaciones para el personal de Inspección, computándose como tales las que excedan el horario de la Administración Publica, considerándose para ello la carga horaria semanal del agente según su categoría y se calcularán en base al cociente que resulte de dividir la retribución total y permanente mensual que perciba, por Veinte (20) días y por el número de horas que tenga asignada la jornada normal de labor.

No procederá al pago por servicios extraordinarios en los casos de fracciones inferiores a una (1) hora, las que, en cambio podrán acumularse mensualmente para completar ese lapso.

FOLIO Nº 235

Bonificación por horario nocturno y en días feriados: La retribución por hora establecida se bonificará con los porcentajes que se indican a continuación, cuando la tarea se realice:

-Entre las 22 y 6 horas: con 100%.
-En domingo y feriado: con el 100%
-En días sábados después de las trece (13) horas y días no laborables: con el 50%.-

Deducción de los importes correspondientes: los importes que resulten de las retribuciones e indemnización anteriormente previstas serán deducidas del primer certificado que se expida al Contratista.

Pago por horas extras en caso de Tareas en horas Extraordinarias; ordenadas por la Repartición: Cuando se trabajen horas extraordinarias por orden expresa de la Repartición, serán por cuenta de ésta todas las retribuciones por servicios extraordinarios del personal auxiliar de Inspección.

ARTICULO 19º - TERRENOS FISCALES OCUPADOS POR EL CONTRATISTA: Serán por cuenta exclusiva del Contratista el pago de los derechos de arrendamientos u ocupaciones que corresponda satisfacer cuando el mismo ocupe terrenos fiscales, ya sean nacionales, provinciales o municipales o en zonas portuarias o ferroviarias, destinados a la instalación de depósitos para sus elementos de trabajo, materiales u otros fines correspondientes a la obra.

ARTÍCULO 20º - RÉGIMEN DE MULTAS:

I.- Mora en la ejecución de los trabajos:

a) Cuando la mora fuere sobre el plazo de terminación, el Contratista abonará en concepto de multa, los porcentajes que a continuación se detallan, tomados sobre el monto de obra no ejecutada, adicionándose los gastos de Inspección.

La liquidación se hará en forma mensual y acumulativa, a saber:

Porcentaje de atraso respecto al plazo contr.	% de multa
0 a 5%	1%
6 a 10%.....	3%
11 a 15%.....	6%
16 a 20%.....	8%
21 a 25%.....	10%

Estas multas tendrán siempre carácter definitivo y darán motivo en caso de alcanzarse al tope del 10% del monto contractual a la rescisión del Contrato, conforme se prevé en los Artículo 31 y 73 Inc. f) de la Ley 6351.

b) Por otra parte, cuando el monto total de certificación no alcance el ochenta y cinco por ciento (85%) de las previsiones del Plan de Trabajos e Inversiones aprobado, para la fecha de certificación, el Contratista abonará en concepto de multa a partir del

FOLIO
Nº 236

primer certificado subsiguiente a aquel que causa el déficit de ejecución, los importes que se indican:

* Durante las dos (2) primeras semanas, por cada semana el diez por mil (10 o/oo) del monto contractual correspondiente al déficit que acuse la certificación en que se aplique la multa, respecto al plan de trabajos aprobado.

* Durante las semanas subsiguientes se aplicará el veinte por mil (20 o/oo) del mismo valor.

Estas penalidades por incumplimiento del Plan de Trabajos e Inversiones tendrán carácter provisorio.

Su monto total será reintegrado al Contratista con el primer certificado en el cual el monto acumulado de obra ejecutada iguale o supere las sumas previstas por el Plan de Trabajo e Inversiones. En el caso en que las obras no se encuentren totalmente terminadas dentro del plazo aprobado para su ejecución total, las penalidades que a esa fecha se hubieran aplicado adquirirán carácter definitivo y se adicionarán a las que corresponda aplicar por vencimiento de plazos y gastos de Inspección.

En los casos que corresponda devolución de multas, dicha devolución no generará pago de intereses.

A efectos de la aplicación de a) y b) se define como "Monto o importe contractual" al que resulte, según las dos posibilidades que se detallan a continuación:

a) Está en vigencia el contrato primitivo: en este caso, para el cual no hay modificaciones de obras aprobadas, será el importe total o parcial del Contrato (parcial si existen plazos diferentes según grupos de ítem).

b) Hay modificaciones de obra aprobadas: Difiere del procedimiento indicado en a) solamente en lo siguiente: En lugar del importe contrato primitivo se tomará el monto del rubro "Obras a ejecutar" de la última modificación de obra aprobada. De esta manera quedan contemplados, si existieran, ítem con distintos orígenes.

En ambos casos a) y b) no se tendrán en cuenta los importes certificados en concepto de adelantos por acopios de materiales.

c) Cuando el Pliego Complementario de Condiciones establezca plazos parciales y expirasen estos sin quedar terminados los trabajos que corresponda, el Contratista será pasible de la aplicación de los siguientes porcentajes en concepto de multas, los que se calcularán sobre los importes contractuales de los trabajos correspondientes a cada uno de los plazos vencidos:

-Durante las cuatro (4) primeras
semanas de mora:.....3 o/oo (tres por mil)

FOLIO
Nº 237

por cada semana o fracción.

-Durante las cuatro (4) semanas
subsiguientes.....5 o/oo (cinco por mil)
de semana o fracción.

-Durante las ocho (8) semanas
subsiguientes.....6 o/oo (seis por mil)
por cada semana o fracción.

-Durante las semanas subsiguientes:..7 o/oo (siete por mil)
por cada semana o fracción.

Los importes de las multas se descontarán a partir del primer certificado que se emita y en todos los que se emitan posteriormente, hasta la entrega de los trabajos correspondientes a los plazos vencidos. Los importes descontados no son reintegrables.

Cuando el monto líquido del Certificado no alcanzase a cubrir el importe a descontar en concepto de multa, se descontará el mismo sobre las garantías constituidas. En este caso el Contratista deberá reponer la suma afectada en el plazo perentorio de DIEZ (10) días corridos de notificado.

Cuando la mora fuese sobre el plazo de la terminación total de la obra, el Contratista pagará además los gastos de Inspección producidos durante la misma.

II.- Ausencia del Contratista o del Representante Técnico:

Toda ausencia en la obra del Contratista, o de su representante Técnico, que no obedezca a razones justificadas a juicio de la Repartición, dará motivo a la aplicación de las siguientes penalidades por día de ausencia:

*ARQUITECTO - INGENIERO en CONSTRUCCIONES - INGENIERO CIVIL - ..
El monto equivalente a quince (15) Jornales obreros.
*MAESTRO MAYOR DE OBRAS - TÉCNICOS -
El monto equivalente a siete (/) jornales obreros

Se tomará a los fines antes citados, el jornal básico para el oficial especializado de la INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN, vigente a la fecha de producida la ausencia.

III. Suspensión injustificada del Trabajo:

Cuando el Contratista interrumpa o suspenda los trabajos injustificadamente a juicio de la Repartición por un período de OCHO (8) días corridos o mayor, se hará pasible a una multa equivalente al cinco por ciento (5%) del monto de los trabajos previstos a realizar en dicho período:
En caso de reincidencia, la multa se duplicará, calculándose su monto de la misma forma anterior.

FOLIO Nº 238

IV.- Penalidades por incumplimiento de Ordenes de Servicios y falta de señalamientos diurno y nocturno:

El incumplimiento de Órdenes de Servicio y falta de señalamiento diurno y nocturno motivará una multa equivalente a TREINTA (30) jornales obreros, por la primera orden incumplida a partir de la cual la falta de cumplimiento de las Órdenes de Servicio motivará la sucesiva duplicación de los montos a aplicar.

Se tomará a los fines citados al jornal básico para el Oficial Especializado de la INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN vigente a la fecha de producida la inobservancia de la Orden de Servicio.

ARTICULO 21º - PRESENTACION DE LOS PLANOS CONFORME A OBRA EJECUTADA: El Contratista deberá presentar una vez finalizada las obras, planos conforme a obra ejecutada que serán firmados por el Contratista, Director Técnico de la Empresa e Inspección de las Obras.

Todos los planos serán dibujados en tinta negra y agregado de colores convencionales, en escalas similares a la de los planos correspondientes del proyecto y en láminas de papel vegetal de 90 grs. La presentación títulos, leyendas y dibujos de detalles, serán de índole similar a las de los planos del proyecto.

En los mismos se dibujará el rótulo o carátula para la inscripción de datos, el cual será de iguales características al sello que utiliza el Organismo, vigente a la fecha que se presenten los planos o el rótulo que exija el Ente que debe aprobar los Planos.-

Los originales de los planos conforme a obra deberán ser presentados en forma completa, antes de la recepción provisional de la obra, y de no merecer observaciones por parte de la Administración, ser acompañados de tres copias y un soporte magnético.

En el caso de merecer algunas observaciones, estas deberán ser corregidas presentando nuevamente los originales y tres copias y el soporte magnético dentro del plazo de garantía, requisitos sin el cual no podrá efectuarse la recepción definitiva.

Asimismo deberá confeccionar y gestionar para su aprobación los planos de las instalaciones frente a los Organismos Competentes pertinentes. Presentando ante la Administración los comprobantes del trámite cumplido y certificaciones pagas a su costa. Si correspondiera (zona urbana) deberá confeccionar los Planos Municipales, gestionando y tramitando su aprobación, de acuerdo a las reglamentaciones vigentes, presentando en dicho caso a la Administración los comprobantes del trámite cumplido.-

Todos los gastos correspondientes a la confección, presentación, gestión y/o aprobación de los planos de acuerdo a lo establecido en este artículo, serán por cuenta del Contratista, quien deberá incluirlos en el ítem correspondiente o en los gastos generales de la obra.-

Todos los gastos correspondientes a la preparación de los planos originales y de los juegos de copias respectivas, cuya confección estará a cargo del Contratista de acuerdo a lo

FOLIO
Nº 239

establecido en este artículo, serán por cuenta del mismo, quien deberá incluirlos en los gastos generales de la obra.

ARTICULO 22º - COLOCACIÓN DE LETRERO DE OBRA: Los carteles de obra y de señalización, deberán ejecutarse según los gráficos adjuntos respetando exactamente lo diagramado, los detalles y características que se especifican en el Modelo propuesto en ANEXOS III y IV..
El Contratista, dentro de los quince (15) días corridos de la firma del Acta de Inicio de los Trabajos y Replanteo, deberá colocar dos (2) carteles en el lugar de las obras de acuerdo al gráfico del ANEXO III, y donde oportunamente la Inspección de obra indique, quedando obligado a su conservación en buen estado, reponiéndolos en caso de destrucción en igual plazo.
Durante la ejecución de las Obras y hasta su recepción definitiva los letreros deberán ser mantenidos por el Contratista en perfecto estado de conservación, debiendo retirarlos una vez finalizada la misma. El contratista, antes de comenzar con los trabajos en la vía publica deberá contar con carteles indicadores, 8 (ocho) de cada tipo como mínimo , acuerdo a lo indicado en el ANEXO IV. Debe asegurarse la conservación de los mismos durante el transcurso de la obra, debiendo ser reemplazados si la inspección verifica que su estado no permite ser reparado.

ARTÍCULO 23º - ACLARACIONES SOBRE EL PROYECTO: La Repartición podrá formular aclaraciones de oficio o evacuar consultas que por escrito formulen los interesados, las cuales se llevarán a conocimiento de todos los participantes. Dichas comunicaciones aclaratorias se formularán hasta SIETE (7) días hábiles anteriores a la fecha establecida para la apertura de la Licitación, excluida ésta última.

ARTÍCULO 24º - AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN POR CAUSAS DE LLUVIAS: El Contratista deberá considerar, al elaborar su propuesta, los días que se verá afectada la marcha de la obra por las lluvias consideradas normales. A los efectos recabará del ORGANISMO correspondiente los días de las lluvias acaecidas durante los seis años calendario anteriores al año correspondiente a la presente Licitación, a lo que llamaremos Registro de Lluvias.

A partir de ese Registro se deducirán los promedios mensuales de las precipitaciones, valores estos que se considerarán normales y que el Oferente tendrá en cuenta al preparar su Plan de Trabajos.

La ampliación del Plazo de Ejecución de la obra por causas de lluvia se justificará cuando las lluvias caídas sobrepasen, ya sean en milímetros caídos y/o número de días de precipitación, a los promedios trimestrales considerados normales y se calculará de acuerdo a lo siguiente:

1 - Se tomarán lapsos trimestrales calendarios a partir de la fecha de Replanteo en Obra.

2 - Se sumarán los milímetros de lluvias caídas en los meses del trimestre considerado, que han ocurrido en los seis (6) años que constan en el Registro de Lluvias.

FOLIO
Nº 240

Esta suma se dividirá por seis (6) años con lo que se obtiene el "PROMEDIO DE MILÍMETROS CAÍDOS EN EL LAPSO" (PMML).

3 - Se sumarán las cantidades de días de precipitaciones ocurridas en el trimestre considerado en los seis (6) años que constan en el Registro de Lluvias. Esta suma se dividirá por seis (6) años obteniéndose así el "PROMEDIO DE DIAS DE LLUVIA DEL LAPSO" (PDL).

4 - El promedio de milímetros caídos por día en el trimestre que se considerará normal será:

$$\frac{P.MM.L.}{P.D.L.} = p \text{ mm/día}$$

La fracción de mes que resulte desde la fecha de Replanteo de Obra hasta el fin de dicho mes se agregará al primer trimestre de la obra por lo que el primer lapso resultará de tres meses y fracción.

CALCULO DE LOS DÍAS DE AMPLIACIÓN

Al transcurrir un trimestre de Obra, teniendo los datos necesarios de la lluvia caída y el número de días de precipitaciones ocurridos pueden presentarse cuatro (4) casos.

CASO A

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra MMC > PMML
Nº de días de lluvias en el trimestre de obra NºD > PDL
Entonces se hará:

$$\frac{MM.C. - P.MM.L}{p} = \text{"a" días de prórroga}$$

$$NºD - P.D.L. = \text{"b" días de prórroga}$$

Total de días de prórroga: a + b

CASO B

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra MMC > PMML
Nº de días de lluvias en el trimestre de obra NºD <= PDL
Entonces se hará:

$$\frac{MM.C. - P.MM.L}{p} = \text{"a" días de prórroga}$$

Total de días de prórroga: a

CASO C

FOLIO
N° 241

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra MMC <= PMML
Nº de días de lluvias en el trimestre de obra NºD > PDL
Entonces se hará:

NºD - P.D.L. = "b" días de prórroga

Total de días de prórroga: b

CASO D
Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra MMC <= PMML
Nº de días de lluvias en el trimestre de obra NºD <= PDL

No corresponde ampliación de Plazo por no existir lluvia extraordinaria.

EJEMPLO DE APLICACIÓN
Supongamos el siguiente Registro de Lluvias de los seis (6) años calendarios anteriores al correspondiente a la obra.

AÑO	Enero	Feb	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic
70	136	327	140	55	61	64	54	14	82	126	98	86
	4	12	3	3	6	7	5	2	9	4	4	5
71	56	316	23	40	33	6	63	34	82	71	60	81
	3	5	1	2	3	2	2	4	4	5	6	4
72	44	192	4	62	136	187	37	30	140	154	108	41
	4	8	1	5	4	7	4	3	6	3	2	8
73	37	114	15	46	208	25	9	81	25	29	94	58
	2	5	2	3	6	1	2	3	2	3	3	4
74	52	145	115	120	50	47	32	15	42	32	125	102
	1	5	4	3	2	5	2	1	2	8	7	4
75	107	184	156	180	122	34	117	109	111	146	412	268
	5	11	4	10	2	2	7	7	5	9	12	7

Considerando el trimestre Julio, Agosto y Septiembre tomamos del Registro de Lluvias los valores de milímetros caídos.

Julio: 54 + 63 + 37 + 9 + 32 + 117 = 312 mm.

Agosto: 14 + 34 + 30 + 81 + 15 + 109 = 283 mm.

Septiembre: 82 + 82 + 140 + 25 + 42 + 111 = 482 mm.
1.077 mm.

El promedio de milímetros caídos en el lapso (P.MM.L.) será:

FOLIO
Nº 242

$$P.MM.L. = \frac{1.077}{6} = 179{,}5 \text{ mm.}$$

y tomando la cantidad de días de lluvias tendremos:

Julio: 5 + 2 + 4 + 2 + 2 + 7 = 22 días

Agosto: 2 + 4 + 3 + 3 + 1 + 7 = 20 días

Septiembre: 9 + 4 + 6 + 2 + 2 + 5 = 28 días

70 días

Con los valores precedentes obtenemos el promedio de días de lluvias en el lapso.

$$P.D.L. = \frac{70}{6} = 11.7 \text{ días}$$

y el promedio de milímetros de lluvia caídos por día (P) será:

$$P = \frac{P.MM.L}{P.D.L} = \frac{179.5 \text{ mm}}{11.7 \text{ días}} = 15.3 \text{ mm/día}$$

Suponemos que en la obra en el trimestre Julio, Agosto y Septiembre ha llovido:

Julio: 80 mm en 7 días
Agosto: 120 mm en 10 días
Septiembre: 75 mm en 6 días
Totales: 275 mm en 23 días

Por lo tanto siendo:

$$\frac{275 \text{ mm}}{23 \text{ días}} \quad \frac{179.5 \text{ mm}}{11.7 \text{ días}}$$

Corresponde al caso A entonces se calcula:

$$a = \frac{275 \text{ mm} - 179.5 \text{ mm}}{15.3 \text{ mm/día}} = 6.24 \text{ días}$$

b = 23 días - 11.7 días = 11.30 días

Total a + b = 6.24 días + 11.30 días = 17.54 días = 18 días

Ampliación del Plazo Contractual por el Trimestre Julio, Agosto y Septiembre dieciocho (18) días.

ARTÍCULO 25º - MEJORA PORCENTUAL DE LA PROPUESTA: En los casos en que Contratista haya ofrecido en el Acto de la Licitación una mejora porcentual sobre el importe consignado de su oferta, los Certificados de Obras que se emitan serán afectados por la rebaja porcentual.

ARTICULO 26º - REPLANTEO E INICIACIÓN DE LAS OBRAS: La Administración comunicará al Contratista, con una anticipación mínima de QUINCE (15) días corridos, la fecha de iniciación del replanteo, que deberá realizarse dentro del plazo de TREINTA (30), días corridos, computados a partir de la fecha de la firma del Contrato. En la fecha indicada, el Inspector iniciará el replanteo con asistencia del Contratista o de

FOLIO
N° 243

su representante autorizado, estableciendo marcas, señales, estacas, mojones, puntos fijos de referencia, escalas, etc. que el Contratista queda obligado a conservar por su cuenta.

En base a dichas marcas, señales, puntos fijos, etc., el Contratista complementará, a medida que la marcha de las obras lo exija, el replanteo de detalle de acuerdo con los planos generales, y detalles del proyecto y conforme con las modificaciones que la inspección introduzca durante el curso de los trabajos.

Los gastos en concepto de jornales de peones, movilidad, útiles y materiales que ocasionen el replanteo, así como los de revisión de los replanteos de detalles, que la Administración considere conveniente realizar, son por cuenta exclusiva del Contratista.
En general el replanteo comprenderá la entrega al Contratista de los terrenos necesarios para las obras a ejecutar y se efectuará íntegramente.

Cuando por circunstancias especiales no fuese posible efectuar el replanteo total de las obras, se efectuará un replanteo parcial de las mismas. En este caso, el replanteo parcial deberá comprender como mínimo, una sección continúa de la Obra, en la que se pueden efectuar trabajos que tengan un valor no inferior a la mitad del monto total de contrato.

El replanteo deberá ser completado totalmente antes de transcurrido un tercio del plazo contractual, a contar desde la fecha en que se efectúe el primer replanteo parcial. Si el replanteo no fuese completado totalmente dentro del término indicado en el párrafo precedente, por causas no imputables al Contratista, este podrá exigir: a) ampliación del plazo contractual, pero solo si demostrase que con ello se le ha obstaculizado la prosecución de los trabajos según un plan proporcionado a la naturaleza e importancia de la obra y el plazo contractual; b) resarcimiento de mayores gastos, siempre que demostrase fehacientemente, que al no habérsele completado el replanteo en el término establecido se le han ocasionado daños o perjuicios materiales.

Terminado el replanteo se extenderá por duplicado un Acta en la que conste habérselo efectuado con arreglo al Proyecto, que será firmada por el Inspector y el Contratista o su Representante.

Cualquier observación que deseare formular el Contratista, relacionada con el replanteo y que pudiera dar lugar a reclamos, deberá constar al pie del Acta en forma de reserva, sin cuyo requisito no se considerará válido reclamo alguno.

Todo reclamo relacionado con las reservas efectuadas en el Acta de replanteo deberá ser presentado dentro de los VEINTE (20) días corridos posteriores a la firma de dicha Acta, vencido este plazo el Contratista perderá los derechos respectivos y se tendrá por no efectuada la reserva.

El plazo contractual se contará a partir de la fecha del primer replanteo. Si el Contratista no concurriese al replanteo inicial se fijará una nueva fecha con DIEZ (10) días corridos de anticipación.

Si tampoco concurriese a esta segunda citación sin que existan, a exclusivo juicio de la Administración, causas justificadas que le hayan impedido asistir, o si habiendo concurrido, se negase a firmar el acta que se labrará con tal motivo, con la certificación de

FOLIO
N° 244

testigos o autoridad competente, se considerará que el Contratista hace abandono de la Obra contratada, pudiendo en ese caso la Administración declarar rescindido el Contrato con las penalidades que corresponden. Se deja establecido que las obras deberán iniciarse dentro del plazo máximo de TREINTA (30) días corridos a partir de la fecha del primer replanteo, quedando entendido que el plazo contractual no sufrirá ninguna ampliación en virtud de lo precedentemente expuesto.

ARTÍCULO 27º - ELEMENTOS A PROVEER POR LA CONTRATISTA:
El contratista proveerá dentro de los diez (10) días de la firma del contrato de adjudicación, los siguientes elementos para la Inspección, cuya propiedad de los mismos, terminada que fuera la obra y/o cumplido el plazo de ejecución de la misma, quedará como propiedad de la Comisión, o puede ser devuelta después de la recepción definitiva de la obra, con afectación exclusiva a la obra de referencia.
Los elementos son, a saber:

a) Elementos para la Inspección

Oficina para la Inspección
La Administración pondrá a disposición de la Inspección una oficina para su uso durante el plazo de ejecución de la Obra, por lo que la contratista no deberá contemplar gasto alguno por este concepto. Se deberá prever dentro del obrador de un espacio libre equipado con mesa y tres sillas como mínimo, bien ventilado para uso de la inspección

Equipamiento De Oficinas
La Contratista deberá proveer papelería e insumos de librería, e insumos de computación por un monto equivalente a **Pesos Diez Mil ($ 10.000,00) por mes.**

Movilidad 1
La movilidad que la Contratista deberá poner a disposición de la inspección mientras dura la obra es la siguiente:
1 (Un) vehículo, en buen estado, con no más de cinco (5) años de antigüedad, con la potencia y mecánica necesaria para ingresar a lugares donde se realiza la obra, a disposición de la Dirección de Proyecto de la C.A.F.E.S.G., para movilidad de la inspección en el cumplimiento de sus fines y en el control de los frentes de obra.
Con las siguientes características: motor nafta o diesel, equipado con aire acondicionado, dirección asistida, de primera marca, y equipado con todos los elementos exigidos por la Ley Nacional de Tránsito vigente, y con todos los accesorios que el mismo traiga de fabrica. El vehículo estará patentado y asegurado contra todo riesgo, sin franquicia, por el valor total, con la renovación de pólizas hasta la Recepción Provisoria de la obra. Todos estos gastos serán tramitados y abonados por la Contratista, incluyendo además, cochera, peajes, estacionamiento medido, reparaciones y mantenimiento.
Dentro del mantenimiento se incluye un (1) cambio de aceite y filtro, cuatro (4) lavados y la provisión de 300 litros de combustible por mes hasta la Recepción Provisoria de la obra. La unidad deberá ser entregada a la Administración dentro de los cinco (5) días hábiles de firmado el Contrato, con toda la papelería pertinente que certifique la propiedad del vehículo de referencia.
Este vehículo será para exclusivo uso de la Inspección de la obra, durante el plazo de ejecución de la misma, y hasta la recepción provisoria.

FOLIO
Nº 245

Elementos de seguridad.-
El contratista proveerá a la inspección de la ropa de trabajo y elementos de seguridad adecuada en función de la tarea a desarrollar y la época del año de que se trate.-
Proveerá:
Un (1) equipo completo de ropa de trabajo y elementos de seguridad de calidad reconocida acorde a las reglamentaciones vigentes en la materia (Ley 19587 y 24557 y sus Decretos Reglamentarios) para todo el personal que compone la inspección.-

FORMA DE PAGO.
Lo descrito en el presente pliego no recibirá pago en forma directa, debiendo distribuirse su costo en los gastos generales.

b) Elementos para la Repartición ---------NO SE CONTEMPLAN--------

Elementos específicos para la obra, bienes muebles, inmuebles, elementos de oficinas con detalle de todas las características lo más exacto posible -
Vehículo deberá dejarse aclarado: La contratista deberá mantener la provisión de Combustible y demás insumos (mantenimiento, seguros, y gastos en general) que correspondan al vehículo, durante la ejecución de la obra.-

En los casos que los mismos no reúnan las condiciones exigidas la contratista deberá proceder a su cambio dentro del plazo de quince (15) días corridos a partir de las observaciones. Al hacer entrega de cada elemento, la Contratista deberá acompañar fotocopia de la factura del proveedor, garantía de fábrica, manual de uso, chequera de servicio si correspondiere y toda otra documentación de interés para cada elemento.-

Los gastos de transporte, transferencia, inscripciones en los Registros Nacionales, Provinciales y/o Municipales si correspondiere y todo otro que origine la provisión, serán por cuenta exclusiva del Contratista.- Los elementos serán entregados en los Organismos indicados y en el detalle, pudiendo el Comitente suspender la emisión de los Certificados de Obras hasta tanto no que debidamente cumplimentadas las provisiones de todos los elementos especificados en el presente artículo o sus cambios si los hubiere.-

ARTÍCULO 28º - **GASTOS DE INSPECCIÓN:** La inspección de la obra estará a cargo de profesionales de la Comisión. Los gastos de la Inspección quedan a cargo de la Administración, no debiendo la contratista incorporarlo dentro de sus costos.

ARTICULO 29º - **COMPENSACIÓN FINANCIERA:** El PODER EJECUTIVO PROVINCIAL a través de la Resolución Nº 2130/91-MGJOySP del 28 de Noviembre de 1991 a dispuesto en su Artículo 7º, la aplicación de la Resolución Nº 585/91 del Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos de la Nación, para reconocer la compensación financiera por el plazo de pago previsto en lo distintos contratos y de acuerdo a lo previsto en el Artículo 5º del Decreto Nº 941/91. **DEROGADO DE CONFORMIDAD A LO DISPUESTO EN DECRETO Nº 288/2007 GOB.**

ARTÍCULO 30º - SEGUROS POR ACCIDENTES DE TRABAJO Y DE RESPONSABILIDAD CIVIL: El Contratista deberá presentar con 48 horas de anticipación al comienzo del replanteo de la obra, ante la Repartición:

FOLIO Nº 246

Seguros por Accidentes de Trabajo: contempladas en la Ley 24.557 sobre riesgos de trabajo, cuyo marco conceptual abarca las siguientes contingencias sociales: accidente de trabajo, enfermedad profesional, accidente "in itinere", asistencia médica y farmacéutica, incapacidades, invalidez, muerte, desempleo - reinserción, de todo el personal empleador y obreros que se desempeñan en la obra, en forma nominal. Además deberá constituir un **seguro de idénticas características** para todo el personal designado por el Comitente para la Inspección.-

Seguro de responsabilidad civil: por un monto no inferior al TREINTA (30,00 %.) POR CIENTO del valor del presupuesto oficial.-

ARTICULO 31.º - VARIANTES – NO SE AUTORIZA

ARTÍCULO 32º - ANTICIPO – Se otorgara un anticipo financiero de hasta el 30 % del monto contratado-

ARTICULO 33º - ACOPIO – NO SE AUTORIZA

FOLIO
Nº 247

ARTICULO 34º - ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN: La presente obra tendrá como estructura de ponderación de los insumos principales la siguiente: Tabla según Resolución 1297 MPIIyS (Anexo Decreto Nº 2715/16 MPIIyS. Obras de Ingeniera -III Hidráulica -1 - Canalización para prevención de inundaciones. (Decreto Nº2715/16 MPIYS y Resolución Nº1178/17 MPIyS).

COMISION ADMINISTRADORA PARA EL FONDO ESPECIAL DE SALTO GRANDE

OBRA: READECUACIÓN DE BAÑOS - REPARACIÓN DE CUBIERTAS, DESAGÜES Y TERMINACIONES - ESC. PRIMARIA Nº34 MARTIN M. GÜEMES - CIUDAD DE CHAJARI - Dpto. FEDERACIÓN - Pcia. ENTRE RÍOS

INSUMO	Cod.	Descripción	%
OFICIAL	1.2	Oficial	45,00%
Chapa de HºGº ondulada nº25	11.3	Cubierta	7,50%
DVH Puerta Balcón c/celosías 1,50x2,00 Al Pesado	5.6	Carpinterías	7,50%
Caño PVC - ø 160 mm.- 3,2 mm. x 6 m.	14.28	Instalación Sanitaria	13,00%
Cable de aislación plástica de 1X2 mm2.	7.3	Instalación Eléctrica	2,00%
Mesada de granito reconst. 4 cm verde alpe.	13.2	Mesada de granito	2,00%
Cemento portland env. 50 Kg.	2.3	Revoque y mampostería	3,00%
Pintura al látex envase 4 l. 1ª calidad p/interior	12.5	Pinturas	5,00%
Cerámico 30X30 cm. tránsito medio	6.3	Revestimientos	15,00%
			100,00%

FOLIO Nº 248

ANEXO I

- MODELO PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIÓN – PLANILLA TIPO (art. 12º) -

ANEXO VI

PLAN DE TRABAJO Y CURVAS DE INVERSIONES

OBRA:.....

LICITACIÓN Nro:.....

OFERENTE: .....

PLAZO DE OBRA:.....

ÍTEM Nro.	ÍTEM DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MONTO %	MESES					OBRA ACUM.[%]	MESES					
				1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	6
				%	%				100						
					%	%	%		90						
					%	%	%	%	80						
				%	%	%			70						
					%	%	%	%	60						
					%	%	%	%	50						
					%	%	%	%	40						
				%	%				30						
					%	%	%		20						
					%	%	%	%	10						
					%	%	%	%	0						
EJECUCIÓN PARCIAL (%)															

....

Firma y aclaración de la Oferente Firma y aclaración del Representante Técnico

LUGAR y FECHA.....

FOLIO
N° 249

FOLIO
Nº 250

ANEXO II

PLANILLA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

OBRA:.....
OFERENTE:.....
COTIZACIÓN A VALOR DEL MES DE: ..... – CONFORME ARTÍCULO 4º P.C.C. -

RUBRO	ÍTEM Nro.	ÍTEM DESIG.	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (en número)	PRECIO UNITARIO (en letras)	PRECIO TOTAL	INCID. %
1							XXX	XXX
	1.1	XXXX	M3	XXX	XXX	XXX		XXX
	1.2		M3	XXX	XXX	XXX		XXX
2							XXX	XXX
	2.1	XXX	M2	XXX	XXX	XXX		XXX
	2.2	XXX	M2	XXX	XXX	XXX		XXX

MONTO TOTAL ($) 100%

COTIZO LA OBRA: **"READECUACIÓN DE BAÑOS, REPARACIÓN DE CUBIERTA, DESAGÜES Y TERMINACIONES ESCUELA PRIMARIA Nº 34 MARTÍN M. DE GÜEMES - CIUDAD DE CHAJARÍ - DPTO. FEDERACIÒN - PROVINCIA DE ENTRE RIOS"**

POR UN MONTO TOTAL DE: PESOS..... ($.....)

....

Firma y aclaración del Oferente Firma y aclaración del Representante Técnico

LUGAR y FECHA.....

Nota: Esta planilla debe ser confeccionada por el oferente previendo los espacios necesarios para incluir correctamente las designaciones de los ítems y rubros, respetando lo indicado en el pliego de condiciones particulares, unidades de medida, cantidades, etc.

FOLIO
N° 251

ANEXO: III

CARTEL DE OBRA

CARACTERÍSTICAS DEL CARTEL DE OBRA

a) Medidas: Ancho: 3,00 m; Altura: 2,00 m

b) Material: Chapa BWG N° 22 ó panel Fibroácil 3mm, con bastidores de madera.

c) El fondo del Letrero será de color azul y las leyendas se pintarán en blanco, al igual que el armazón y los soportes.

d) Deberá incluir: Nombre de la Obra, Monto del Contrato, Fecha de Terminación, Plazo de ejecución y Nombre de la Contratista, respetando el formato indicado en el gráfico del presente pliego

FOLIO
Nº 252

ANEXO IV

CARTEL DE SEÑALIZACION

Bastidor de madera
Cartel de Chapa lisa

Bastidor de madera
Cartel de Chapa lisa

FOLIO
Nº 253

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 07/2024

OBRA

“READECUACIÓN de BAÑOS, REPARACIÓN de CUBIERTAS, DESAGÜES y TERMINACIONES - Escuela Primaria Nº 34 Martín M. de Güemes – CHAJARÍ – DPTO. FEDERACIÓN”

NORMAS

FOLIO
N° 254

RESOLUCIÓN DIRECTORIO C.A.F.E.S.G **N° 099/2018**
EXPEDIENTE PRINCIPAL CO 098/2018

Concordia, 17 de Abril del Año 2018.-

VISTO:

El Expediente Principal CO Nº 098/2018, y;

CONSIDERANDO:

Que, a fojas 01 del Expediente Principal CO 098/2018, el Área Legal de la CAFESG a través de la Nota Nº 004/2018, establece que los pliegos de bases y condiciones de las licitaciones públicas encaradas por la Comisión Administradora han sufrido adaptaciones a los nuevos requerimientos y en especial a directivas expresas que ordenan una modernización del sistema de selección del contratista;

Que, en base a lo ya expuesto se ha procedido a la mencionada adaptación de los pliegos hasta tanto se sancione una reforma a los mismos que actualmente se encuentra en trámite;

Que, se ha observado que existen discordancias en los Artículos 6º) Inciso a), Artículos 8º) y 9º) del Pliego General de Condiciones y en el Artículo 3º) del Anexo de los Pliegos, por lo que resulta necesario resaltar que el sistema de extensión de recibo de compra de pliego ya no se utilizará en adelante a los efectos de agilizar el procedimiento mediante la utilización de la página web de la Comisión y a su vez, para contribuir a garantizar la no identificación del oferente hasta el momento de la apertura de propuestas;

Que, de acuerdo al Área Legal de la Comisión Administradora, surge necesario notificar a los interesados en ofertar, mediante la emisión de una circular sin consulta lo siguiente, a saber: *" Que, el artículo 6º) inciso a) no será exigible, es decir no se procederá a exigir la presentación del recibo de compra de pliegos, siendo este reemplazado por la presentación del depósito o transferencia correspondiente del valor del pliego efectuado en la cuenta corriente Nº 137 - 001676/5 a nombre de CAFESG del Banco de Entre Ríos SA ciudad de Concordia.*

Que en igual sentido debe interpretarse el Artículo 3º) del Anexo de los Pliegos. Que al no requerirse mas la extensión de un recibo de compra de pliegos, momento este en el que el oferente constituía un domicilio legal tenemos que tener en cuenta que, este se constituirá a partir de la primera presentación del oferente en el proceso licitatorio. Que, finalmente las consultas y aclaraciones que necesiten los interesados deberán ser efectuadas a través de la página web del organismo...";

Que, el Directorio de la Comisión Administradora para el Fondo Especial de Salto Grande está facultado a licitar y adjudicar sus Obras de acuerdo a las regulaciones impuestas en el Decreto 832/2015 GOB;

Que, la Comisión Administradora está habilitada por el Artículo 10º) Inciso H) del Reglamento Orgánico aprobado por el Artículo 1º) del Decreto 2954/98 GOB ha celebrar contrataciones y en general, realizar todo acto u operación requerida para la debida observancia y cumplimiento de los objetivos y fines determinados;

Que, la Comisión Administradora está facultada por el Artículo 10º) Inciso K) del Reglamento Orgánico aprobado por el Artículo 1º) del Decreto Nº 2954/1998 GOB a realizar los programas determinados en la Ley Nº 9140. Encomendar la confección de los pliegos licitatorios y proyectos ejecutivos, formular garantías, licitar, adjudicar, contratar, autorizar y aprobar los gastos de los proyectos, funcionamiento, inspección y todo otro acto que resulte imprescindible para el desarrollo de los mismos;

Por ello;

EL DIRECTORIO DE LA COMISIÓN ADMINISTRADORA PARA EL FONDO ESPECIAL DE SALTO GRANDE
RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Disponer la emisión, de oficio, de una Circular sin Consulta, vigente para todas las Licitaciones Públicas que estén en curso en el ámbito de la Comisión Administradora, hasta tanto se apruebe la nueva normativa, la cual será notificada a través de la Página Web de la Comisión Administradora, la cual determinará:

" Que, el artículo 6º) inciso a) no será exigible, es decir no se procederá a exigir la presentación del recibo de compra de pliegos, siendo este reemplazado por la presentación del depósito o transferencia correspondiente del valor del pliego

FOLIO
N° 256

efectuado en la cuente corriente Nº 137 - 001676/5 a nombre de CAFESG del Banco de Entre Ríos SA ciudad de Concordia. Que en igual sentido debe interpretarse el Artículo 3º) del Anexo de los Pliegos. Que al no requerirse mas la extensión de un recibo de compra de pliegos, momento este en el que el oferente constituía un domicilio legal tenemos que tener en cuenta que, este se constituirá a partir de la primera presentación del oferente en el proceso licitatorio. Que, finalmente las consultas y aclaraciones que necesiten los interesados deberán ser efectuadas a través de la página web del organismo..".-

ARTÍCULO 2°.- Registrar, comunicar y archivar.-

Dr. Diego Gerardo Lascurain
Vocal 3°
C.A.F.E.S.G.

C.C. Osvar Alfredo Colombo
Vocal 2°
C.A.F.E.S.G

Sr. Walter Anibal Dorenzoro
Vocal 1°
C.A.F.E.S.G

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N° 288
Expte. UNICO N° 773.973

PARANA; 20 DIC 2007

FOLIO 257

VISTO:

La Resolución N° 2130/91 MGJEOSP que dispuso la aplicación de la Resolución N° 585/91 del Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos de la Nación, para reconocer la compensación financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos y de acuerdo a lo previsto en el Artículo 5° del Decreto Nacional N° 941/91 receptada en los Pliegos de Obras de Licitaciones Públicas, Privadas y Concursos de Precios aprobados por los Decretos N° 26/06 GOB, 27/06 GOB y 4099/06 GOB respectivamente, y;

CONSIDERANDO

Que la Resolución N° 2130/91 MGJEOYSP que instrumentaba, entre otras cosas, el reconocimiento de una compensación financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos y de acuerdo a lo previsto en el Artículo 5° del Decreto N° 941/91 ha sido derogada tácitamente por la Ley N° 25.561 y por lo tanto ha perdido vigencia a partir de la sanción del Régimen de Emergencia Pública y Reforma del Régimen Cambiario;

Que en efecto el Artículo 3° de la Ley N° 25.561 – EMERGENCIA PÚBLICA Y REFORMA DEL RÉGIMEN CAMBIARIO - dejó sin efecto lo estatuido en el artículo 9° de la Ley N° 23.928 de paridad cambiaria y tal derogación acarreó, a su vez, la derogación tácita de todas aquellas disposiciones que en su consecuencia se habían dictado, entre las cuales se encuentra la Resolución N° 2130/91 MGJOYSP – puntualmente en lo que hace a la disposición en análisis – Artículo 7° ;

Que no resulta procedente el pago de la compensación financiera a las Empresas adjudicatarias, en virtud de que las normas legales que sustentaron a la Resolución aludida se encuentran derogadas tácitamente;

Que no obstante tal circunstancia, si bien la compensación financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos de obras fue incluida en los textos de los Pliegos de Obras aprobados por los Decretos Nos. 26 GOB, 27 GOB y 4099 GOB del año 2006 para Licitaciones Públicas, Privadas y Concursos de Precios respectivamente, ello no resulta suficiente para sustentar su pago por cuanto el obrar estatal debe conformarse según el principio de legalidad, y es indubitable que la Administración deba actuar incondicionalmente sujeta al ordenamiento jurídico;

Que esta cuestión es tratada en doctrina; Julio R. Comadira en su obra de "Derecho Administrativo" (Ed.LexisNexis, pag. 279) cuando al analizar los principios generales del procedimiento administrativo aplicables a la licitación pública, prefiere identificarlo con la locución "*juridicidad*", porque ella representa mejor, a su entender, la idea de que el accionar de la Administración Pública en la procura del bien común supone necesariamente el respeto de todo el orden jurídico; que la autonomía de la voluntad de las partes cede, en el caso concreto, //

Dr. Luis Y. Tec. Gral. Prov.

ante el Principio de legalidad o juridicidad que exige que la actuación de la Administración sea conforme a todas las disposiciones jurídicas vigentes;

Que en tal sentido, no es posible soslayar que las cláusulas incluidas en un Pliego que resulten prohibidas o ilegales por contrariar alguna norma vigente faculta a los contratantes a tenerlas por no escritas, no obstante que el contrato celebrado igualmente resulta válido;

Que así lo expresa con manifiesta claridad Roberto Dromi, en su obra *"La Licitación Pública", pág. 252: "La inclusión de estipulaciones ilegales o prohibidas que contradigan el ordenamiento jurídico o violen sus principios, autoriza a los oferentes a considerarlas como inexistentes y a apartarse de ellas, siendo sus ofertas igualmente válidas (..) Los licitadores que tienen la obligación imperativa de respetar las reglas del mecanismo licitatorio contenidas en los pliegos de bases y condiciones pueden excepcionalmente apartarse de ellas, en la hipótesis de que una de sus cláusulas contradiga alguna ley o norma general de contrataciones"*. En igual sentido se expresa Enrique Sayagues Laso en su libro "La Licitación Pública", pag. 111: *"La Administración esta sujeta a un ordenamiento jurídico, dentro del cual ha de desenvolverse. Encuéntrase, pues, impedida de incorporar a los pliegos cláusulas que vayan contra disposiciones imperativas de las leyes en vigencia. Si a pesar de todo así lo hiciera, dichas cláusulas serían nulas y los licitantes podrían descartarlas, sin que por esa causa sus ofertas fuesen observables. esta es también la solución de la doctrina y la jurisprudencia"*;

Que en concordancia con lo expuesto, corresponde suprimir en los Pliegos Complementarios de Condiciones para Licitaciones de Obras aprobados por los Decretos N°26/06 GOB, 27/06 GOB y 4099/06 GOB los artículos que disponen el reconocimiento de la Compensación Financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos de obras;

Que han tomado intervención en las actuaciones el Departamento Legal SMOYSP, la Contaduría General de la Provincia, la Secretaría Legal y Técnica de la Pcia. y la Fiscalía de Estado;

Por ello:

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA

DECRETA

ARTÍCULO 1°: Suprímase el reconocimiento de la Compensación Financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos de obras, incluido en los Pliegos Complementarios de Condiciones para Licitaciones de Obras aprobados por los Decretos N° 26/06 GOB – Licitación Privada – Artículo 29° -, N° 27/06 GOB – Licitación Pública - Artículo 29° - y N° 4099/06 – GOB - Concurso de Precios - Artículo 27° - conforme lo expresado en los Considerandos del presente Decreto.-

Secretaría
Tes. de la Prov.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

ARTÍCULO 2°: Inclúyase el presente Decreto como ANEXO en los Pliegos Complementarios de Condiciones para Licitaciones de Obras aprobados por los Decretos N° 26/06 GOB, 27/06 GOB y 4099/06 GOB.-

ARTÍCULO 3°: El presente Decreto Será refrendado por el Señor MINISTRO SECRETARIO DE ESTADO DE GOBIERNO, JUSTICIA, EDUCACIÓN, OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS.-

ARTÍCULO 4°: Regístrese, comuníquese, publíquese y archívese y pasen las actuaciones a la Secretaría Ministerial de Obras y Servicios Públicos para su comunicación a todos los Organismos del Estado Provincial que ejecutan Obra.-

Firmado por:
URRIBARRI
BAHL

1178
FOLIO
260

RESOLUCION N° MPlyS.-
Expte. ÚNICO N°2.002.180

Ministerio de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

PARANÁ, 30 AGO 2017

VISTO:

La Resolución N° 1297 de fecha 3 de Octubre de 2.016; y,

CONSIDERANDO:

Que mediante artículo 1° de la norma aludida, se aprobó la estructura de ponderación de insumos principales para las obras a ejecutarse en el ámbito del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios, con el distingo en el anexo a la resolución mencionada, según se trate de obras de Arquitectura u obras de Ingeniería; y

Que la experiencia nos ha demostrado que establecer una estructura de ponderación rígida plasmada en una tabla pre-aprobada que se utilice para todas las obras públicas, sin tener en cuenta las particularidades de cada proyecto en particular, produce distorsiones que conllevan en ciertos casos a determinar readecuaciones provisorias muy por encima de las definitivas, ocasionando la emisión de certificados redeterminados provisorios con valores elevados, y posteriormente redeterminaciones definitivas que arrojan certificados con valores muy inferiores, requiriendo por este motivo la devolución de fondos por parte de la contratista; y

Que en la intervención concedida a la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos, se aconsejó generar estructuras de ponderación que reflejen con mayor exactitud los componentes de la obra, de acuerdo a las particularidades de cada una de ellas, y que dicha estructura se apruebe conjuntamente con cada proyecto y legajo licitatorio, la que deberá ser incluida y plasmada en el artículo 34° del Pliego Complementario de Condiciones, tal como lo establece el Decreto N° 3.264/16 MPlyS; y

Que en consecuencia y para dar solución a esta situación planteada, corresponde revocar los artículos 1°, 2° y 3° de la Resolución N° 1.297/16 MPlyS y establecer que en cada proyecto de obra, el Organismo ///

Ministerio de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

Comitente deberá formular la planilla con la estructura de ponderación de los insumos principales, según precios de referencia de insumos publicada por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos, y ser agregada en el Pliego Complementario de Condiciones para su aprobación; y

Que ha tomado intervención la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos y la Dirección de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios;

Por ello:

EL MINISTRO SECRETARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS

R E S U E L V E:

ARTICULO 1º.- Revocar los artículos 1º, 2º y 3º de la Resolución Nº 1.297 de fecha 03 de octubre de 2016, por los motivos expresados en los considerandos de la presente.-

ARTICULO 2º.- Establecer que como previo a aprobarse el legajo licitatorio, el Organismo Comitente deberá definir cuál será la Estructura de Ponderación de Insumos Principales, según los factores de mayor preponderancia en la obra a licitar.-

ARTICULO 3º.- Disponer que para la formulación de la Estructura de Ponderación mencionada en el artículo precedente, el Organismo Comitente deberá utilizar la planilla de precios de referencia de insumos publicada por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos.-

ARTICULO 4º.- Comunicar, publicar, notificar a la Comisión de Control y Seguimiento creada por Art. 5º del Decreto Nº 2.715/16 MPIyS y, oportunamente, archivar.-

Ing. LUIS BENEDETTO
Ministro de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

Patricia L. Carvalho
Jefe Departamento Despacho
Subsecretaría de Administración
Ministerio de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

ES FOTOCOPIA
DEL ORIGINAL

OBRA: DESAGÜES PLUVIALES - CUENCA NORESTE

CALLE Aº GRANDE - CIUDAD DE SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO SAN SALVADOR

FOLIO Nº 262

Estructura de Ponderación

(según art. 2º y 3º - Resolución Nº1178 MPlyS del 30/08/2017)

CODIGO	DESIGNACIÓN	PONDERACIÓN
1.2	Oficial	0,39
2.7	Hormigón Elaborado H17	0,22
3.1	Arena Común Rio de la Plata	0,09
11.1	Acero de Resistencia ø8mmx12m	0,15
6,7	Vigueta pretensada-16kg/m- 1 a 3,20 mt	0,05
16.1	Gas Oil	0,05
16.2	Camión Volcador-320/340HP-chasis corto	0,04
	Total	1,00
	Total Materiales	0,51

Ministerio de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

RESOLUCION Nº 129 MPIyS.-

FOLIO
Nº 263

PARANÁ, 03 OCT 2016

VISTO:

El Decreto Nº 2715/16 MPIyS; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante la norma aludida, se derogaron los Decretos Nº 2.539/2002 SOSP, Nº 3.338/2005 GOB que aprobaron la Metodología de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública, así como las Resoluciones N 729/05 SMOySP, Nº 249/08 SPI, Nº 1.036 SPeI, Nº 314/11 MPIyS, Decreto Nº 278/09 GOB, Decreto Nº 3173/11 GOB y toda otra disposición administrativa dictada en concordancia con dichas normas; y

Que, asimismo, por Decreto Nº 2715/16 MPIyS la Provincia se adhiere parcialmente al Decreto Nº 691/16 P.E.N. y se aprueba un nuevo Régimen Provincial de Redeterminación de Precios; y

Que, en consonancia con lo dispuesto en los artículos 5º y 20º del Anexo al Decreto Nº 2715/16 MPIyS "*Metodología de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial*", deberá incluirse en los Pliegos de Bases y Condiciones de cada procedimiento licitatorio la Estructura de Ponderación de insumos principales o la estructura de costos estimada, y las fuentes de precios correspondientes; y

Que, en tal sentido corresponde establecer la Estructura de Ponderación de Insumos Principales, la que se anexa a la presente, y que considera las siguientes categorías, según corresponda al tipo de obra pública a encararse: **I.- Obras de Arquitectura** y **II.- Obras de Ingeniería**; y

Que, asimismo, en dicho anexo se determinan los valores o índices a utilizar al momento de la Redeterminación de cada uno de los rubros y sus componentes, que son los informados por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos, y que periódicamente se publican en el sitio web oficial; y

Ministerio de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

RESOLUCION Nº 129 MPIyS.-

FOLIO
Nº 264

PARANÁ, 03 OCT 2016

VISTO:

El Decreto Nº 2715/16 MPIyS; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante la norma aludida, se derogaron los Decretos Nº 2.539/2002 SOSP, Nº 3.338/2005 GOB que aprobaron la Metodología de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública, así como las Resoluciones N 729/05 SMOySP, Nº 249/08 SPI, Nº 1.036 SPeI, Nº 314/11 MPIyS, Decreto Nº 278/09 GOB, Decreto Nº 3173/11 GOB y toda otra disposición administrativa dictada en concordancia con dichas normas; y

Que, asimismo, por Decreto Nº 2715/16 MPIyS la Provincia se adhiere parcialmente al Decreto Nº 691/16 P.E.N. y se aprueba un nuevo Régimen Provincial de Redeterminación de Precios; y

Que, en consonancia con lo dispuesto en los artículos 5º y 20º del Anexo al Decreto Nº 2715/16 MPIyS "*Metodología de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial*", deberá incluirse en los Pliegos de Bases y Condiciones de cada procedimiento licitatorio la Estructura de Ponderación de insumos principales o la estructura de costos estimada, y las fuentes de precios correspondientes; y

Que, en tal sentido corresponde establecer la Estructura de Ponderación de Insumos Principales, la que se anexa a la presente, y que considera las siguientes categorías, según corresponda al tipo de obra pública a encararse: **I.- Obras de Arquitectura** y **II.- Obras de Ingeniería**; y

Que, asimismo, en dicho anexo se determinan los valores o índices a utilizar al momento de la Redeterminación de cada uno de los rubros y sus componentes, que son los informados por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos, y que periódicamente se publican en el sitio web oficial; y

Ministerio de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

RESOLUCION N° 129 MPlyS.-

FOLIO
N° 265

ARTICULO 1°.- Aprobar la Estructura de Ponderación de insumos principales, que como Anexo forma parte de la presente.-

ARTICULO 2°.- Establecer que como previo a aprobarse el legajo licitatorio, el organismo de origen deberá referenciar en qué categoría corresponde encuadrar la obra a ejecutarse, de acuerdo a Anexo que forma parte de la presente, pudiendo -por decisión fundada- adoptarse porcentuales de categorías distintas, según la característica de la obra.-

ARTICULO 3°.- Disponer que la presente Resolución será parte integrante de los Pliegos de Bases y Condiciones que conforman los Legajos Licitatorios, como anexo al Proyecto de Obra integrado –entre otros- por los Pliegos Técnicos, que estén alcanzados por las disposiciones del Decreto N° 2715/16 MPlyS.-

ARTICULO 4°.- Disponer el funcionamiento de la Comisión de Control y Seguimiento creada por artículo 5° del Decreto N° 2.715/16 MPlyS, a partir de la fecha de la presente Resolución.-

ARTICULO 5°.- Comunicar, publicar, notificar a la Unión Obrera de la Construcción de la República Argentina (U.O.C.R.A.), a la Cámara Argentina de la Construcción (C.A.C.), y a la Honorable Legislatura de la Provincia en sus respectivos domicilios y, oportunamente, archivar.-

Ing. LUIS BENEDETTO
Ministro de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

ES FOTOCOPIA
DEL ORIGINAL
FIRMA GRACIELA PARAT
Ministerio de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

Ministerio de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

FOLIO
N° 266

1297

COD	Designación	OBRAS DE ARQUITECTURA		OBRAS DE INGENIERÍA			
		I. Arquitectura		II. Saneamiento y Agua Potable		III. Hidráulica	
		1.Restauración y Reciclaje	2.Nueva de Alta y Baja Complejidad	1. Agua Potable	2.Desagües Cloacales	1. Canalización p/Prevención de Inundaciones	2.Desagües Urbanos
1.2	OFICIAL	0,44	0,42	0,31	0,42	0,40	0,39
2.3	Cemento portland env. 50 Kg.	0,04	0,05			0,10	
2.7	Hormigón Elaborado H 17	0,07	0,05	0,13	0,10		0,31
3.1	Arena común en Paraná	0,02	0,02				
5.5	Puerta balcón c/celosías - 1,50x2,00 - aluminio pesado	0,05	0,09				
6.3	Cerámico 30X30 cm. tránsito medio	0,08	0,07				
6.8	Ladrillo común de 1ª calidad	0,03	0,03				
7.3	Cable de aislación plástica de 1X2 mm2.	0,05	0,05				
8.1	Electrobomba centrífuga elevadora 4 HP blindada, 25/200A, 9400 l/h a 41 m.	0,04	0,03	0,05	0,05		
11.1	Acero alta resistencia - Ø 8 mm x 12 m.	0,06	0,07	0,08	0,02	0,07	
11.5	Tubo de hierro estructural 40x60x1,2 mm.	0,05	0,02				
12.5	Pintura al látex envase 4 l. 1ª calidad p/interior	0,05	0,09				
14.6	Medidor p/agua corriente Ø 13 mm. cuadrante húmedo			0,10			
14.12	Válvula esclusa ø 19 mm.			0,04			
14.18	Inodoro loza blanca		0,02				
14.23	Caño PVC - ø 110 mm. - 3,2 mm. x 4 m.	0,04	0,05	0,25	0,27		
16.1	Gas Oil					0,33	0,21
16.2	Camión volcador - 320/340 HP - chasis corto			0,09	0,16	0,10	0,10
	Σ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	Materiales	0,56	0,58	0,69	0,58	0,60	0,62

ANEXO I

Ing. LUIS BENEDETTO
Ministro de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

2155

FOLIO
N° 267

DECRETO N° **MPIyS.-**
R.U. N° 3.079.148/2024
PARANÁ, - 9 AGO 2024

VISTO:

El Decreto N° 2715/16 MPIyS, sus nomas modificatorias y complementarias; y

CONSIDERANDO:

Que, mediante el Decreto N° 2715/16 MPIYS – art. 3 – se aprobó el Régimen Provincial de Redeteriminacion de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública regidos por la Ley Provincial N° 6351, ratificado por Ley 7.495, su Decreto Reglamentario N°958/79 SOySP y demás normas complementarias, cuyos Comitentes sean Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado Provincial, con excepción de los contratos de concesión de obras y servicios, Licencias y Permisos; y

Que la citada norma ha regulado un sistema de redeterminación de precios de los contratos de obras pública que se encuentren bajo el régimen de la Ley N° 6.351, atento a la necesidad de mantener el equilibrio de la ecuación económica-financiera original de los contratos, amparados en la normativa supra referenciada y toda otra que rija la Obra Publica Provincial; y

Que, en su ANEXO – art. 3° - establece la metodología que la aplicación del mismo la cual podrá realizarse a solicitud del Contratista cuando exista una variación promedio ponderada superior en un CINCO POR CIENTO (5%) a los elementos de la oferta o al precio surgido de la última redeterminacion de precios según corresponda; y

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

Que el procedimiento referido, importa transitar distintas etapas administrativas previas, situación que necesariamente requiere de la solicitud de la Contratista a lo largo de la ejecución del contrato; y

D.N.J. M.P.I.y S.

Que, la solicitud referida, requiere dar intervención a los Organismos técnicos competentes y, a posteriori, de la elaboración de la correspondiente norma legal de aprobación de dicho salto, el cual habilita proceder a la confección de los correspondientes certificados readecuados; y

Que, asimismo, la normativa citada prevé expresamente que las solicitudes de adecuación provisoria de precios deberán peticionarse ante el Comitente hasta TREINTA (30) días corridos anteriores a la finalización de la ejecución de la obra o prestación de servicios, lo cual en ocasiones provoca un desfasaje en los precios en los últimos meses de ejecución, debiendo la contratista prever dicha situación al momento de elaborar sus propuestas; y

Que, en el marco de lo expuesto, resulta de fundamental importancia la adopción de un nuevo régimen que permita redeterminar las variaciones de precios producidas en los contratos de obra pública; tomando como parámetro la fecha establecida como "base" en la formulación de la oferta realizada oportunamente y la fecha de ejecución de los trabajos, así como también imprimiendo la necesaria celeridad en los procedimientos de emisión de los correspondientes certificados de obra Redeterminados; y

Que, en este sentido, es oportuno establecer un nuevo Régimen de Redeterminación de Precios, de tipo oficioso o automático, que aportará rapidez en la tramitación del procedimiento administrativo para la aprobación de las readecuaciones, emisión de los certificados correspondientes y posterior pago a los contratistas; y

Que, en esta nueva metodología, se establece la intervención necesaria de la DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONSTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

D.A.J. MPIyS

FOLIO
Nº 269

DECRETO Nº 2155 MPIyS.-
R.U. Nº 3.079.148/2024

VARIACIONES DE COSTOS - MPIyS – a los fines de informar los valores y/o índices a utilizar para cada uno de los rubros y sus componentes al momento de la Redeterminación contemplada en el presente Decreto; y

Que, es necesario establecer una metodología de Redeterminación de Precios, que resulte armónica en su forma de aplicación, garantizando el mantenimiento de la ecuación económica contractual y, con ello, la concreta ejecución de las obras contratadas, lo cual se regula en el ANEXO del presente;

Por ello,

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA

D E C R E T A:

ARTICULO 1°.- Deróguense los Decretos Nº 2.715/16 MPIyS, Nº 251/21 MPIyS, Decretos Nº 41/22 MPIyS, Decretos Nº 444/23 MPIyS y, déjese sin efecto la Resolución Nº 563/22 MPIYS, los cuales regulan y aprueban la Metodología de Redeterminación de los Precios de los Contratos de Obra Pública y toda otra disposición administrativa dictadas en concordancia con las normas que se derogan por el presente.-

ARTÍCULO 2°.- Apruébese, el Régimen Provincial de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública regidos por la Ley Nº 6.351 ratificada por Ley Nº 7.495 y su Decreto Reglamentario Nº 958/79 SOySP y demás normas complementarias, que como Anexo forma parte del presente Decreto.-

ARTICULO 3°.- Las disposiciones del Régimen Provincial de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública, serán de aplicación a la Administración Publica Provincial en los términos previstos en el art. 1° del Decreto Nº 1836/1996 MEOSP,

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

D.A.J. MPIyS.

reglamentario de la Ley Nº 5140 de la Administración Financiera de los bienes y contrataciones, que define la integración del Sector Publico Provincial, conformada por los Organismos Centralizados Descentralizados, Autárquicos, empresas y/o sociedades del Estado Provincial.

ARTICULO 4º.- Dispóngase que el MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS, mediante resolución, aprobará el Acta de redeterminacion definitiva de Precios de los Organismos centralizados, previa intervención de las Áreas de estricta competencia; con excepción de las obras que se ejecutan en el ámbito de la Secretaria de Energía y de la Unidad Ejecutora Provincial, que emitirán sus propios actos.-

ARTICULO 5º- Establécese, que los Organismos Descentralizados, Autárquicos, Empresas del Estado y/o sociedades del Estado, deberán aprobar el Acta de redeterminacion definitiva de Precios mediante el texto legal pertinente. -

ARTICULO 6 º.- Invitase a los Municipios y Comunas y a las entidades cuya gestión tenga intervención el Estado y les resulte aplicable en razón de privilegios o subsidios que se le acuerden o de los fondos o patrimonio del Estado Provincial que administren, a adherir al presente régimen o a dictar normas similares en sus respectivas jurisdicciones a fin de armonizar los regímenes jurídicos. -

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

ARTICULO 7º.- El presente Decreto tendrá vigencia a partir de la fecha de su dictado. -

ARTICULO 8º.- El presente será refrendado por el SEÑOR SECRETARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS. -

ARTICULO 9º.- Regístrese, comuníquese, publíquese y archívese.-

DAJ M.P.yS.

ES COPIA
JULIO CÉSAR RUTT
Jefe Área Decretos
Gobernación

FOLIO
Nº 271

ARTICULO 1°: OBJETO.

El Régimen de Redeterminación tiene por objeto el mantenimiento de la ecuación económica financiera de los Contratos de Obra Pública financiados total o parcialmente con fondos del Estado Provincial, a los efectos de mantener el equilibrio original respecto de las alteraciones que sufrieren los valores de los precios fijados en el contrato.

ARTICULO 2°: AMBITO DE APLICACIÓN.

El presente Régimen es de aplicación a los Contratos de Obra Pública celebrados en el marco de la Ley de Obras Públicas N° 6.351, ratificada por Ley N.° 7.495, su Decreto Reglamentario N.° 958/79 S.O.y.S.P. y demás normas complementarias, con las previsiones del presente decreto cuyos Comitentes sean Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado Provincial, con excepción de los contratos de Concesión de obra y de servicios, Licencias y Permisos.

Los Comitentes clasificarán, sus contratos de obra pública, en alguna de las siguientes categorías:

I.-Obras de Arquitectura. -

II.-Obras de Ingeniería.-

La Redeterminación se aplica únicamente a precios de estos Contratos y conforme al presente Régimen.

La Redeterminación de los precios de los contratos de obra pública destinados a la construcción de viviendas se efectúan de acuerdo a la Ley Provincial N.° 10.918. -

ARTICULO 3°: ADMISIBILIDAD DEL REGIMEN.

La metodología de Redeterminación de precios de los contratos de obras públicas se aplicará a las cantidades ejecutadas, cuando se verifique una disminución o aumento de los costos de los factores principales que componen la Estructura de Ponderación. -

ARTICULO 4°: PRINCIPIOS GENERALES.

El trámite deberá conducirse observando los siguientes principios generales:

a) Mantenimiento de la ecuación económico-financiera original del contrato.

b) Conmutatividad del contrato de obra pública.

c) Equidad y buena fe en su aplicación e interpretación.

d) Celeridad de los procedimientos aquí establecidos.

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

D.A.J. M.H.P.S.

e) Transparencia y publicidad.

f) Colaboración entre las partes

ARTICULO 5°: COMPONENTES PRINCIPALES DE LA ESTRUCTURA DE PONDERACION.

Los nuevos precios se determinarán ponderando los distintos componentes del análisis de precios de cada ítem de la oferta según probada incidencia en el precio total de la prestación, entre los cuales se citan:

a.- El costo de los materiales y de los demás bienes incorporados a la obra,

b.- El costo de la mano de obra de la construcción.

c.- La amortización de equipos, reparaciones y repuestos.

d.- Todo otro elemento que resulte significativo a criterio del Comitente.

Deberá incluirse en los Pliegos de Bases y Condiciones de cada Procedimiento licitatorio la estructura de ponderación de los insumos principales y las fuentes de información de los precios correspondientes.

ARTICULO 6°: MAYOR CARGA FINANCIERA O PRESUPUESTARIA. -

En caso de que las Adecuaciones impliquen una mayor carga financiera o presupuestaria a la Administración, esta podrá adecuar el Plan de Trabajo y Curva de Inversiones de la obra, sin exceder las previsiones presupuestarias y financieras que permitan el cumplimiento del pago del nuevo precio contractual, sin que ello implique responsabilidad alguna para el Comitente. -

ARTICULO 7°: PRECIOS DE REFERENCIA.

Los valores o índices a utilizar al momento de la Redeterminación contemplada en el presente Decreto en cada uno de los rubros y sus componentes, son los informados por la DIRECCIÓN GENERALDEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS -MPIyS-.

ARTICULO 8°: BASE PARA LA REDETERMINACION.

Serán Redeterminados cada uno de los precios de los ítems que componen el cómputo y presupuesto del Contrato. A tal fin se utilizarán los análisis de precios o estructuras de costos de cada uno de los ítems desagregados en todos sus componentes, incluidas las cargas sociales y tributarias, o su incidencia en el precio total, los que no podrán ser modificados durante la vigencia del contrato.

FOLIO
N° 273

Será tarea del organismo Comitente verificar que los análisis de precios y presupuesto presentados por la contratista en la base de Redeterminación, sea coincidente con lo presentado en la oferta.

Será tarea de la DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS cotejar la correcta vinculación de los insumos de la base presentada por la contratista con los insumos informados por dicho organismo y el mes base a utilizar para la Redeterminación de Precios Definitiva.

La base será aprobada por Resolución Interna de la DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS e informada al organismo ejecutor.

ARTICULO 9°: VARIACION DE PRECIOS.

La variación de precios de cada componente se calcula desde el mes anterior de la oferta- mes base-.

ARTICULO 10°: MONTO. -

El monto del certificado básico será afectado automáticamente de manera provisoria según lo establecido en el Artículo N°16 del presente, con excepción del supuesto de tratarse de las obligaciones en mora y cumplimiento parcial, situación establecida en el Artículo 12° del presente instrumento. -

ARTICULO 11°: VARIACIONES DE LAS CARGAS TRIBUTARIAS.

Los aumentos de las alícuotas impositivas, aduaneras o de cargas sociales trasladables al consumidor final, serán reconocidos en el precio a pagar a los Contratistas a partir del momento en que entren en vigencia las normas que lo dispongan, en su probada incidencia. Las reducciones de las alícuotas impositivas, aduaneras o de descargas sociales trasladables al consumidor final, serán deducidas del precio a pagar.

ARTICULO 12°: OBLIGACIONES EN MORA Y CUMPLIMIENTO PARCIAL.

Si las obras se ejecutaran con posterioridad a la fecha prevista en el plan de trabajo, con una tolerancia de hasta un diez por ciento (10 %) de acuerdo con lo que disponga el pliego de condiciones, las variaciones de precios se referirán a las fechas en que debieron ejecutarse con su tolerancia, salvo que la ejecución demorada o postergada hubiera sido justificada por la Administración prorrogando los plazos.

Sec. Leg.
Poder Leg. Prov.

FOLIO
N° 274

ARTICULO 13º: ANTICIPO FINANCIERO Y ACOPIO DE MATERIALES.

Deberá estar previsto en el Pliego de Bases y Condiciones Generales y por ende en los Contratos de Obra Pública, el pago destinado al acopio de materiales y al otorgamiento de anticipo financiero en las condiciones previstas en el Art. 14 de la L.O.P. N.º 6351, ratificada por Ley N.º 7.495 y su Decreto Reglamentario. La autoridad competente determina en cada caso las condiciones en las cuales puede otorgar dicho anticipo, dependiendo tal decisión de las disponibilidades presupuestarias y la priorización de las obras que se establezca.

El monto abonado por Anticipo financiero está sujeto al Régimen de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial hasta la fecha de su efectivo pago. Posteriormente no se podrá proceder a la Redeterminación del mismo.

El procedimiento consistirá en:

1. Determinar el Monto del Anticipo financiero a Abonar:
   $$AF = Porcentaje\ Establecido\ por\ Pliego\ (P_{ant})\ x\ Contrato\ (CO)$$
2. Determinar el monto correspondiente a la diferencia del Anticipo Financiero (AF_{dif}) en virtud del Contrato Actualizado al mes en que fue abonado (CA):

$$AF_{dif} = AF\ x \left[\frac{CA}{CO} - 1\right]$$

La totalidad del Anticipo Financiero (AFT) a abonar a la contratista consistirá en la suma del Anticipo financiero en virtud del contrato original (AF) y la Diferencia del Anticipo Financiero (AF_{dif}) en virtud del Contrato Actualizado al mes en que fue abonado:

$$AFT = AF + AF_{dif}$$

Porcentaje de retención de los certificados (P_{ret}) para los certificados básicos y Redeterminados a partir del momento en que se efectiviza el pago del mismo (ANEXO II).

Caso 1: Entrega del anticipo previo a la iniciación de los trabajos

$$P_{ret}: \frac{AF}{CO}$$

Caso 2: Entrega del anticipo durante la ejecución de la obra

$$P_{ret}: \frac{P_{ant}}{(1 - P_{ant})}$$

$P_{avo:}$ Avance de Obra registrado al momento del pago del Anticipo Financiero.

El monto abonado a la contratista en concepto de Anticipo Financiero se amortizará en la forma prevista en el Artículo 14º de la Ley de Obras Públicas N.º 6351 y su reglamentación, a partir de la fecha de su efectivo pago, estableciendo como "monitor de corte" el monto retenido cuándo éste alcance la totalidad del anticipo financiero otorgado.

Asimismo, desde la fecha de su efectivo pago, se comenzará a descontar el Anticipo Financiero en los sucesivos certificados Readecuados provisoriamente y Redeterminados definitivos que se correspondan con certificados de obra básicos afectados por el descuento del anticipo

ARTICULO 14°: ADICIONALES Y MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

Los adicionales y modificaciones de obra previstos en el Capítulo VI- ALTERACIONES A LAS CONDICIONES DEL CONTRATO- de la L.O.P. N.º 6351 ratificada por Ley N.º 7495, su Decreto Reglamentario y demás normas complementarias están sujetos al Régimen de Redeterminación aplicado al Contrato de Obra Básica.

A fin de dar cumplimiento a ello, la contratista deberá presentar la nueva base de la obra, según lo estipulado en el Art. 8 del presente régimen, en un plazo de 10 días hábiles de notificada la Resolución incluyendo los nuevos ítems que aprueba dicha modificación. En caso que la modificación de obra no implique la incorporación de nuevos trabajos, no resultará necesaria la presentación de una nueva base.

ARTICULO 15°: CONTRATOS CON ORGANISMOS MULTILATERALES. -

Estos contratos que cuentan con financiamiento de los mismos, de los cuales la Nación Argentina forma parte, se regirán por las condiciones acordadas en los respectivos préstamos y supletoriamente por el presente Régimen

Sec. Leg. Tec. de Prov.

<u>PROCEDIMIENTO DE REDETERMINACION DE PRECIOS</u>

ARTICULO 16°: FACULTADES.

El monto de los certificados de obra básicos, deberán adecuarse todos los meses provisoriamente, de manera automática.

Cuando se hayan emitido seis (6) certificados básicos, o menos de seis (6) en el caso de la etapa final de la obra, estos serán redeterminados definitivamente, de oficio por el Comitente, conforme a las pautas y procedimientos establecidos en el presente régimen.

ARTICULO 17°: PAUTAS.

La incidencia de los distintos factores en la Redeterminación de precios se calculará en base a la relación entre los precios básicos contractuales y los de plaza al momento de la oferta, a efectos de mantener constantes las proporciones resultantes. La Redeterminación de precios regida por el presente régimen, deberá contemplar las siguientes pautas:

a) Se redeterminarán los precios de cada uno de los ítems que componen el contrato. -

b) Los pliegos de bases y condiciones de los procedimientos licitatorios deben incluir como normativa aplicable el presente régimen. Asimismo, cada Jurisdicción u Organismo debe incluir en la documentación licitatoria la estructura de ponderación respectiva, conforme lo dispuesto por el Artículo 5° del presente instrumento. -

c) La variación promedio se debe calcular como el promedio ponderado de las variaciones de precios de cada insumo, conforme la tabla de ponderación y de acuerdo a lo expuesto en el Artículo 5º del presente instrumento.

ARTICULO 18°: PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES.

Los mismos incluirán:

a) El régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obras Públicas de la Administración Provincial, como norma aplicable.

b) La estructura de ponderación de insumos principales o la estructura de costos estimada la que también será de aplicación para establecer el porcentaje de FACTOR DE ADECUACIÓN PROVISORIA y las fuentes de los precios correspondientes.

c) Los oferentes deberán presentar conjuntamente con la oferta, la documentación que se indica a continuación:

I. El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total, cuando corresponda.

II. Los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes, incluyendo cargas sociales y tributarias.

FOLIO
Nº 277

III. Los precios de referencia asociados a cada insumo incluido en los análisis de precios o en la estructura de costos, de conformidad a lo establecido en el Artículo 7°.

IV. El presupuesto desagregado por ítem y los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems en soporte digital.

La falta de alguno de los elementos señalados precedentemente, implicara la inmediata descalificación de la oferta correspondiente. -

PROCEDIMIENTO DE ADECUACION PROVISORIA

ARTICULO 19°: FACTOR DE ADECUACIÓN PROVISORIA

Se denominará "**FACTOR DE ADECUACIÓN PROVISORIA**" al NOVENTA POR CIENTO (90%) de la variación promedio ponderado, utilizando los últimos índices publicados por el Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de costos – MPIYS, al momento de la confección del certificado de obra.

ARTICULO 20°: PROCEDIMIENTO ADECUACIÓN PROVISORIA.

1- Desde el inicio de obra el COMITENTE adecuará el certificado de obra con la aplicación del "FACTOR DE ADECUACIÓN PROVISORIA" -

2- El importe del certificado básico será afectado mediante la aplicación del denominado "FACTOR DE ADECUACIÓN PROVISORIA" establecido en el Pliego complementario de Condiciones. -

3- Tanto el "certificado básico" como su adecuación calculada utilizando el Factor de Adecuación Provisoria se emiten conjuntamente y conforman un certificado indivisible a los efectos del pago, según Pliego Licitatorio y Contrato aplicable a la obra.

4- La determinación del Factor de Adecuación Provisoria se anexará como parte integrante del certificado básico con el formato establecido en el ANEXO I.

ARTICULO 21°: ACTUACIÓN DEL ÁREA TÉCNICA.

El organismo licitante deberá calcular la variación de la estructura de ponderación y procederá a:

1. Verificar el avance de obra, en caso de mora se deberá aplicar lo establecido en el Art. N° 12 del presente instrumento. -
2. Establecer el Factor de Adecuación Provisoria utilizando los índices disponibles y aprobados a la fecha de la medición. -

3. Confeccionar el certificado de Adecuación Provisoria. -
4. Hacer entrega a la contratista de una copia simple del certificado de Adecuación Provisoria al solo efecto que en un plazo no mayor a CINCO (5) días hábiles, contados a partir de la entrega de este último, presente la Póliza de Seguro de Caución por el monto requerido en concepto de Actualización de Garantía de Contrato. Dicha póliza corresponde al cinco (5) por ciento del monto nominal de la Adecuación Provisoria, o del monto neto deducido el anticipo financiero, según corresponda.
5. La emisión del certificado no podrá efectuarse hasta tanto el Contratista no presente la garantía de contrato a satisfacción del Comitente a través de los medios de garantía permitidos por la legislación vigente, de similar calidad que la original aprobada. -

REDETERMINACION DEFINITIVA

ARTICULO 22°: OPORTUNIDAD. EXCEPCIONES. El Comitente procederá a realizar el cálculo correspondiente a la Redeterminación de precios en los tiempos establecidos en el Articulo N° 16 y 27° del presente.

Sin perjuicio de lo expuesto, el Comitente, a pedido del Contratista, en atención a las características particulares del contrato o a otras circunstancias que así lo exijan, podrá efectuar Redeterminaciones definitivas con la periodicidad que se estime necesario, dicha excepción deberá ser debidamente justificada.

ARTICULO 23°: PRECIOS A UTILIZAR EN REDETERMINACION DEFINITIVA.

Cuando se haya cumplimentado con los plazos estipulados por el Articulo N°16 del presente y deba procederse a la confección de los correspondiente Certificados Redeterminados Definitivos, el organismo ejecutor informará y elevará las actuaciones correspondientes a la DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS a efectos que determine, en virtud dela base de cálculos presentada y aprobada según lo establecido por el Articulo N°8 del presente, los nuevos precios a utilizar para la emisión de los correspondientes certificados Redeterminados definitivos.

Dichos precios se corresponderán con los certificados de obra ya emitidos y a los meses que corresponda aplicar la Redeterminación Definitiva de precios, siendo el Organismo ejecutor el responsable de solicitar los meses a los cuales la DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS deberá definir los nuevos precios.

FOLIO
N° 279

Los nuevos precios deberán ser aprobados por Resolución del REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DEOBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS y notificada fehacientemente al Organismo ejecutor.

Una vez dictado el acto administrativo por parte del MPIYS o del Organismo competente que aprueba y dispone el pago de los Certificados Redeterminados, se establecerá la fecha de vencimiento de los mismos según el plazo estipulado en el Artículo 27º del presente.

ARTICULO 24º: PROCEDIMIENTO REDETERMINACION DEFINITIVA

Se procederá a calcular la Redeterminación definitiva de todos los certificados sobre la base de cálculos presentada y aprobada según lo establecido por el Artículo N°8, y luego se descuenta lo abonado a través del certificado básico y adecuación provisoria correspondiente.

Las diferencias resultantes entre las adecuaciones provisorias de precios y las Redeterminaciones definitivas serán liquidadas a valores del mes de la última Redeterminación.

$$D_i = RD_i - (B_i + P_i)$$

D_i = Diferencia del certificado "i" entre el monto Redeterminado Definitivo y lo pagado de Básico y Provisorio

RD_i = Monto del certificado "i" Redeterminado Definitivo a valores del periodo certificado.

P_i = Monto del certificado "i" Adecuado Provisoriamente

B_i = Monto básico del certificado "i"

Posteriormente se debe proceder a calcular la variación del certificado "i" entre RD y RD_{mf}

$$O_i = \left({}^{RD_{mf}}/_{RD} \right) - 1$$

RD_{mf} = Monto del certificado "i" Redeterminado Definitivo a valores del último mes aprobado

O_i = Coeficiente de actualización del certificado "i ", Este coeficiente va a ser diferente para cada certificado

$$D_{iAct} = D_i + (D_i \times O_i)$$

D_{iAct} = Diferencia del certificado "i" actualizada a valores del último mes aprobado

En el supuesto que las adecuaciones provisorias se hayan calculado teniendo en cuenta lo estipulado en el artículo 12° del presente, la Redeterminación Definitiva se liquidará en concordancia al mes a la cual se haya emitido la misma.

D.A.J. M.P.I.y S.

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

Si durante el periodo transcurrido entre la Readecuación Provisoria y La Redeterminación Definitiva hubiesen quedado salvadas las causas por las cuales se aplicó el Articulo N° 12 del presente, la liquidación de las Redeterminaciones Definitivas se realizarán al mes correspondiente a cada certificación.

Asimismo, en el caso que la aprobación de la reprogramación de obra se produjese en el lapso comprendido entre la emisión de dos Redeterminaciones Definitivas consecutivas, de conformidad con lo establecido por el Articulo N° 16 del presente, se ajustaran en esta ultima las diferencias de los certificados Redeterminados Definitivos que se emitieron con anterioridad y en concordancia con el Articulo N° 82 de la Ley de Obras Públicas N° 6.351.

ARTICULO 25°: ACTA DE REDETERMINACION.

El Comitente y la Contratista suscribirán de común acuerdo el "Acta de Redeterminación Definitiva" (ANEXO III) en la que se plasmarán los certificados calculados y el monto que arrojan. Cumplimentado, deberán remitirse a las Áreas Legales del Organismo ejecutor quienes deberán dictaminar sobre la legalidad del procedimiento y del instrumento debidamente suscripto.

El Área Técnica del Organismo ejecutor procederá a determinar el valor de la Póliza correspondiente a los certificados Redeterminados Definitivos, y dicho valor a incorporar será plasmado en el Acta de Redeterminación definitiva. -

Notificada la resolución Ministerial mediante la cual se aprueba el Acta de Redeterminación definitiva suscrita oportunamente, estará a cargo de la Contratista presentar dicha póliza, que será independiente de las pólizas relativas a las garantías contractuales. -

ARTICULO 26°: RENUNCIA.

La suscripción del Acta de Redeterminación Definitiva de Precios con que culmina el procedimiento de Redeterminación Definitiva implica la renuncia automática del Contratista a todo reclamo interpuesto o a interponer administrativa o judicialmente, por mayores costos, compensaciones, gastos improductivos y gastos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza resultantes de la aplicación del presente régimen.

ARTICULO 27°: PLAZOS DEL PROCEDIMIENTO DE REDETERMINACION Y PAGO.

El procedimiento de certificación de la Redeterminación Definitiva deberá tramitarse y aprobarse dentro de los SESENTA (60) días corridos, que se computarán de la siguiente manera:

a) Desde la emisión del sexto (6°) certificado básico, a partir del inicio de la obra;
b) Desde la emisión del sexto (6°) certificado básico, contado desde la última Redeterminación o desde que ésta debió producirse;
c) Desde la emisión del último certificado básico, cuando se trate de la etapa final de la obra y la cantidad de certificados básicos sean inferiores a seis (6).

El pago de los certificados de Redeterminación Definitiva se efectuará dentro de los SESENTA (60) días corridos desde la emisión de la norma legal que apruebe y disponga el pago de los mismos. Este pago no podrá efectuarse hasta tanto el Contratista presente la garantía de contrato a satisfacción del Comitente, si la obra se encuentra en ejecución.

ARTICULO 28°: REDETERMINACION CON SALDO A FAVOR DEL COMITENTE

En el caso de que la Redeterminación definitiva del precio del contrato arroje saldo a favor de la Administración Comitente esta requerirá la devolución en un plazo de TREINTA (30) días corridos, contados desde que fuera notificado en tal sentido, bajo apercibimiento de ejecutar el fondo de garantía o de iniciar las acciones judiciales pertinentes.

ARTÍCULO 29°: OBRAS MENORES.

En aquellas OBRAS MENORES cuyo monto de Presupuesto Oficial de obra no exceda el tope que el Poder Ejecutivo fija para el procedimiento de Concursos de Precios, y hayan sido previstas en los pliegos licitatorios respectivos, podrán efectuarse las Redeterminaciones con el ÍNDICE DEL NIVEL GENERAL DEL COSTO DE LA CONSTRUCCIÓN. -

Para la determinación del índice de Variación de las OBRAS MENORES se utilizarán el ÍNDICE DEL NIVEL GENERAL DEL COSTO DE LA CONSTRUCCIÓN del mes de la licitación y el índice vigente al momento de la firma de la correspondiente Acta de Recepción Provisoria de la Obra.

ARTICULO 30°: CLÁUSULAS TRANSITORIAS.

CLÁUSULA 1ª: En los casos de procedimientos de selección del Contratista con Oferta económica presentada y que a la fecha del presente Decreto se encuentre sin adjudicar, el Comitente podrá optar entre:

1. dejar sin efecto la licitación o
2. solicitar a los oferentes calificados la aceptación de la aplicación del presente régimen a su oferta.

Dir. J. Adm.

Sec. Leg. Tec. Jefatura Prov.

Si los oferentes de los procedimientos mencionados en esta Cláusula desistieran de la aplicación del presente régimen, no serán pasibles de penalización alguna por este motivo.

CLÁUSULA 2ª: Podrá aplicarse el presente Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial, a los contratos de obra pública y a todos aquellos contratos que les fueran de aplicación el Decreto N° 2.715/16 MPIyS que se encontraren adjudicados o en ejecución al momento de la entrada en vigencia del presente decreto.

La aplicación se realizará conforme a lo siguiente:

a. Los contratistas podrán adherirse al Régimen, dentro del plazo de SESENTA (60) días corridos de su entrada en vigencia.
b. La adhesión debe formularse por escrito según MODELO DE NOTA (A) que forma parte integrante del Régimen. Vencido el plazo, la Administración no recepcionará solicitud alguna de aplicación del Régimen.
c. A partir de la fecha de adhesión al presente régimen, los Organismos ejecutores contarán con un plazo de hasta CIENTO OCHENTA (180) días corridos para la tramitación y aprobación de la Redeterminación Definitiva de los Certificados emitidos con anterioridad. Los meses a los cuales se calculará la Redeterminación Definitiva se corresponderá con las Readecuaciones provisorias a las cuales los mismos fueron confeccionados. En el supuesto que durante este lapso fueran aprobadas Readecuaciones Provisorias presentadas con anterioridad y por diversas situaciones a la fecha no hayan sido aprobadas, las mismas serán incluidas en la gestión.
d. En el supuesto de no adherirse, las Redeterminaciones de precios que correspondan se regirán por el Sistema y la Metodología de Redeterminación de precios acordados, oportunamente, en los respectivos contratos.
e. Los precios unitarios serán Redeterminados desde los precios básicos, considerándose como Mes Base el anterior a la licitación.
f. Conjuntamente con la Nota de Adhesión, la Contratista deberá presentar la base de precios para la Redeterminación según lo establecido por el Articulo N°8 del presente instrumento, y la misma deberá ser aprobada por los organismos competentes.
g. En caso de que la adhesión al presente implique una mayor carga financiera o presupuestaria a la Administración será de aplicación lo establecido en el Articulo N° 6 del presente.

FOLIO
N° 283

h. La adhesión al presente Régimen implicará la renuncia automática del Contratista a todo reclamo por Redeterminaciones anteriores no solicitadas, mayores costos, compensaciones, gastos improductivos, gastos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza resultantes de la aplicación de cualquier procedimiento de Redeterminación.

CLÁUSULA 3ª: Establézcase un plazo improrrogable de hasta 180 días corridos, al efecto de que la Dirección General del Registro de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos compatibilice los índices nacionales que se utilizan en obras públicas del ámbito Provincial, a fines de ser aplicados a futuro; asimismo, sus variaciones sean publicadas por dicho Organismo con la periodicidad mensual actualizada. –

Sec. Leg. Tierra del Fuego Prov.

CLÁUSULA 4ª: A las Redeterminaciones de precios que correspondieren entre el período comprendido entre la fecha del Contrato o de la última Redeterminación aprobada - según corresponda- y la fecha de entrada en vigencia del presente decreto, se continuaran rigiendo por normativa adherida oportunamente. –

D.A.J. M.P.I.y S.

FOLIO
N° 284

ANEXO I

MES/AÑO

METODOLOGIA DECRETO .....

	Sistema de Ejecucion	*ADECUACIÓN PROVISORIA DEL CERTIFICADO DE OBRA*
OBRA:		
CONTRATISTA:		*PERÍODO:* *MES - AÑO*
		ACTUALIZADO A: *MES - AÑO*

	INSUMOS		MES BASE MES - AÑO	MES ACTUALIZ. MES - AÑO	COEFICIENTE DE VARIACIÓN DEL PERIODO	COEFICIENTE DE VARIACION DE REFERENCIA PONDERADO
		1,000			COEF.	COEF

VARIACIÓN:

COEFICIENTE A APLICAR:

(COEF-1) x 0,90 = A

FACTOR DE ADECUACIÓN PROVISORIA A %

IMPORTE NOMINAL DEL CERTIFICADO DE OBRA N° N°	B=
FACTOR DE ADECUACIÓN PROVISORIA A MES - AÑO	A %
IMPORTE TOTAL DE ADECUACIÓN PROVISORIA DEL CERTIFICADO DE OBRA N°	C= A% x B
A DEDUCIR 5 % PARA FONDOS DE REPARO DE LA PRESENTE ADECUACIÓN PROVISORIA DEL CERTIFICADO DE OBRA N°	D= 5% x C
A DEDUCIR N% EN CONCEPTO DE ANTICIPO FINANCIERO	E= N % x C
IMPORTE NETO A PAGAR POR ADECUACIÓN PROVISORIA DEL CERTIFICADO DE OBRA N°	F= C - D - E

VALOR EN LETRAS DE F

ANEXO II

	Sistema de Ejecucion ADMINISTRACION DIRECTA	*ACTUALIZACIÓN ANTICIPO FINANCIERO*
OBRA:		*FECHAS DE PAGO:*
CONTRATISTA: *IMPORTE CONTRATO ORIGINAL: CO*		*ACTUALIZACIÓN A:*

A RECONOCER POR ACTUALIZACIÓN ANTICIPO (SEGÚN LO DISPUESTO POR DECRETO N° .....)

MONTO ABONADO EN CONCEPTO ANTICIPO FINANCIERO	AF = %anf x CO
MONTO CONTRATO ACTUALIZADO A MES/ AÑO	CA
MONTO CONTRATO ORIGINAL (CO)	CO
IMPORTE A ABONAR EN CONCEPTO DE ACTUALIZACIÓN DE ANTICIPO FINANCIERO (AF dif)	AF x (CA/CO -1)

IMPORTE EN LETRAS DE AF dif

ANEXO III

	Monto Contractual	$
	Nuevo Monto Contractual (En caso de Corresponder)	$
OBRA EJECUTADA	Certificado Redeterminado Definitivo N° X a precio de mes/año	A
	Certificado Redeterminado Definitivo N° (X+1) a precio de mes/año	B
	Certificado Redeterminado Definitivo N° (X+2) a precio de mes/año	C
	Certificado Redeterminado Definitivo N° (X+3) a precio de mes/año	D
	Certificado Redeterminado Definitivo N° (X+4) a precio de mes	E
	Certificado Redeterminado Definitivo N° (X+6) a precio de mes/año	F

TOTAL REDETERMINACION DEFINITIVA	MONTO TOTAL REDETERMINACION DEFINITIVA	G = A + B + C + D + E + F
	5% Garantía Contractual	G x 0,05

*** EN CASO QUE LA OBRA SE ENCUENTRE FINALIZADA NO CORRESPONDE LA PRESENTACIÓN DE GARANTÍA CONTRACTUAL**

Sec. Deg. Tec. de la Prov.

D.M.J. M.I.y S.

FOLIO
N° 286

ANEXO – NOTA MODELO (A)

ADHESIÓN CLÁUSULA TRANSITORIA SEGUNDA DEL ANEXO DEL DECRETO N°.....

FECHA: DD/MM/AAAA
CONTRATISTA:
CUIT:
DOMICILIO CONSTITUIDO:
T.E.:
DOMICILIO ELECTRONICO:
LICITACION .....N°
OBRA:

_____ (nombre completo, DNI), en mi carácter de _____ (presidente/socio gerente/apoderado), con facultades suficientes para suscribir la presente en nombre y representación del Contratista vengo a adherir al régimen previsto por la Cláusula Transitoria Segunda del Decreto N°.....

Asimismo, renuncio a todo reclamo interpuesto o a interponer por redeterminaciones anteriores no solicitadas, mayores costos, compensaciones, gastos improductivos, gastos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza resultantes de la aplicación de cualquier procedimiento de redeterminación en los términos de lo dispuesto por la Cláusula Transitoria Segunda del Decreto N° .....-

Saludo a Ud. muy atentamente.

.....

FIRMA Y ACLARACIÓN:

D.A.J. M.P.I.y S.

FOLIO
N° 288

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 3264
EXPTE. UNICO Nº 1.899.298/16

FOLIO
Nº 289

PARANA, 26 OCT 2016

VISTO:

El Decreto Nº 2715 MPIyS de fecha 13 de setiembre de 2016; y

CONSIDERANDO:

Que por la norma legal citada, Artículo 1º se derogan los Decretos Nº 2.539/2002 SOSP, Nº 3.338/2005 GOB que aprobaban la Metodología de Redeterminación de los Precios de los Contratos de Obra Pública, las Resoluciones Nº 729/05 SMOySP, Nº 249/08 SPI, Nº 1036/08 SPeI, Decreto Nº 278/09 GOB, Resolución Nº 314/11 MPIYS y Decreto Nº. 3173/11 GOB y toda otra disposición administrativa dictada en concordancia con las normas que se derogan por el presente y por Artículo 3ºse aprueba, el nuevo Régimen Provincial de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública regidos por la Ley Nº 6351 ratificada por Ley Nº 7495, su Decreto Reglamentario Nº 958/79 S.O.y S.P. y demás normas complementarias; y

Que resulta necesario incorporar el Decreto Nº 2715/16 MPIyS en los Pliegos de Licitaciones Públicas, Licitaciones Privadas y Concursos de Precios, aprobados por los Decretos Nº 26/06 GOB, Nº 27/06 GOB y Nº 4099/06 MGJEOSP respectivamente, que rigen en todo procedimiento de contratación de obra a realizar por el Estado Provincial; y

Que por lo dispuesto por los Artículos 1º y 3º del Decreto Nº 2715/16 MPIYS, resulta necesario readecuar e incorporar Artículos referidos a REDETERMINACIÓN DE PRECIOS - NORMATIVA y METODOLOGÍA APLICABLE que prevé los Pliegos de Licitaciones; y

Que el Decreto Nº 2715/16 MPIYS – en su ANEXO - METODOLOGIA DE REDETERMINACION DE PRECIOS DE CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA DE LA ADMINISTRACION PÚBLICA PROVINCIAL - en el ARTÍCULO 20º: determina que en los PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES se incluirán:

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

"a) El régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obras Públicas de la Administración Provincial, como norma aplicable.

b) La estructura de ponderación de insumos principales o la estructura de costos estimada la que también será de aplicación para establecer el porcentaje de adecuación provisoria y las fuentes de los precios correspondientes.

c) La obligación de los Oferentes de presentar conjuntamente con la oferta la documentación que se indica a continuación: El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total, cuando corresponda.II. Los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes, incluyendo cargas sociales y tributarias. III. Los precios de referencia asociados a cada insumo incluido en los análisis de precios o en la estructura de costos, de conformidad a lo establecido en el Artículo 7º. IV.El presupuesto desagregado por ítem y los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems en soporte digital.La falta de alguno de los elementos señalados precedentemente, implicara descalificación de la oferta correspondiente, con la excepción expresa para OBRAS MENORES dispuesta en el Artículo 38º. ....."

Que asimismo la implementación del presente Régimen requiere la aprobación por parte del Comitente de la Estructura de Ponderación de insumos principales considerando las categorías, según corresponda al tipo de obra pública: I.- Obras de Arquitectura y II.- Obras de Ingeniería; y

"a) El régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obras Públicas de la Administración Provincial, como norma aplicable.

b) La estructura de ponderación de insumos principales o la estructura de costos estimada la que también será de aplicación para establecer el porcentaje de adecuación provisoria y las fuentes de los precios correspondientes.

c) La obligación de los Oferentes de presentar conjuntamente con la oferta la documentación que se indica a continuación: El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total, cuando corresponda.II. Los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes, incluyendo cargas sociales y tributarias. III. Los precios de referencia asociados a cada insumo incluido en los análisis de precios o en la estructura de costos, de conformidad a lo establecido en el Artículo 7º. IV.El presupuesto desagregado por ítem y los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems en soporte digital.La falta de alguno de los elementos señalados precedentemente, implicara descalificación de la oferta correspondiente, con la excepción expresa para OBRAS MENORES dispuesta en el Artículo 38º. ....."

Que asimismo la implementación del presente Régimen requiere la aprobación por parte del Comitente de la Estructura de Ponderación de insumos principales considerando las categorías, según corresponda al tipo de obra pública: I.- Obras de Arquitectura y II.- Obras de Ingeniería; y

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

FOLIO
Nº 292

REDETERMINACIÓN DE PRECIOS - NORMATIVA y METODOLOGÍA: se efectuará conforme al Decreto Nº 2715/16 MPIyS y normas complementarias."

ARTÍCULO 4º- Incorpórese a los PLIEGOS COMPLEMENTARIOS DE CONDICIONES como Artículo 34º al Decreto Nº 26/06, como Artículo 34º al Decreto Nº 27/06 y como Artículo 34º al Decreto Nº 4099/06 el siguiente texto:

Estructura de Ponderación: La presente obra tendrá como estructura de ponderación de los insumos principales la siguiente: ..... (a completar por el Organismo conforme a la norma legal que aprueba dicha estructura).-

ARTÍCULO 5º- El presente decreto será refrendado por el SEÑOR MINISTRO SECRETARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.

ARTÍCULO 6º - Comuníquese, publíquese y archívese.

ES COPIA
MARIELA VUKONICH
RESPONSABLE ACTIVIDAD
COMUNICACIÓN Y ARCHIVO
GOBERNACIÓN

NOTA ACLARATORIA

ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO

FOLIO
Nº 293

a) DESCRIPCIÓN

Tiene plena vigencia en todo lo que no se oponga a estas especificaciones, el Reglamento CIRSOC 201-2005 y anexos, el que pasa a formar parte integrante de las presentes especificaciones.

b) MATERIALES

Los materiales a emplear en las estructuras de hormigón armado deberán cumplir con las condiciones establecidas en el capítulo 3 "Materiales" del Reglamento CIRSOC 201-2005. Se deberá cumplir en todo lo que establece la norma respecto al cemento a utilizar, los agregados finos y gruesos, el agua de mezcla y curado, aditivos y adicionales.

El Contratista deberá presentar con 30 días de anticipación a la realización del hormigón en obra, la memoria de cálculo del dosaje a utilizar, como así también deberá proveer los materiales necesarios para la elaboración de un mínimo de 6 probetas cilíndricas, moldeadas según norma IRAM 1524, que serán sometidas en el laboratorio al ensayo de compresión simple, según norma IRAM 1546.

Estas probetas serán moldeadas y ensayadas por la Inspección en un laboratorio a designar. El Contratista será notificado con anticipación del día de preparación de las muestras y de la realización de los ensayos, debiendo este último estar presente, caso contrario no tendrá derecho a efectuar observaciones sobre los resultados obtenidos. El costo de estos ensayos corre por cuenta del Contratista y no recibirá pago directo alguno. No se permitirá la colocación de hormigón alguno en obra, hasta tanto no cuente con la aprobación del dosaje propuesto por la Contratista.

Los ensayos que deben realizarse sobre el hormigón y sus materiales componentes, antes, durante y después de finalizada la ejecución de la estructura se regirán por lo establecido en el Reglamento CIRSOC 201-2005.

Acero para armaduras - ADN420

Las barras y mallas de acero utilizados en la construcción de estructuras de hormigón armado, cumplirán con los requisitos establecidos en las siguientes normas IRAM-IAS:

- IRAM-IAS U 500-502 Barras acero, sección circular para Hº Aº laminadas en caliente.
- IRAM-IAS U 500-528 Barras de acero conformadas, de dureza natural, para Hº Aº.
- IRAM-IAS U 500-06 Mallas de acero para Hº Aº.
- Las barras de acero conformadas superficialmente serán del tipo ADN 420.

c) EJECUCIÓN

Los procedimientos constructivos relativos a las estructuras de hormigón armado que el Contratista decida adoptar respetarán las Normas

establecidas en el reglamento CIRSOC 201-2005. La elección del método constructivo será de exclusiva responsabilidad del Contratista, quien deberá presentar a la Inspección, una memoria técnica con la metodología propuesta, la que incluirá: sitios de acopio, métodos de transportes del material, equipo a utilizar, manejo de material y procedimiento de colocación. La aprobación de la metodología constructiva por parte de la Inspección no exime a la Contratista de la responsabilidad que le compete.....

FOLIO
N 294

Condiciones que debe reunir el hormigón antes de autorizar su colocación.

La Inspección controlará que la relación agua-cemento y la consistencia dentro de cada sección de la estructura, sea la recomendada en las especificaciones del reglamento CIRSOC 201-2005. y determinará el valor del asentamiento del hormigón por medio del ensayo del tronco cono (cono de Abrams), de acuerdo a la norma IRAM 1536.

Las condiciones para la recepción o aceptación de las estructuras se efectuarán según lo dispuesto en el Reglamento CIRSOC 201-2005.

d) Cuando se indique que el hormigón utilizado es Clase "H21" (según CIRSOC 201 -1982) debe ser SUSTITUIDO por hormigón Clase "H25" (según CIRSOC 201-2005)

Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

RESOLUCION N° 1257
EXPTE. ÚNICO N° 2.022.179/17

FOLIO
N° 295

PARANA, 14 SEP 2017

VISTO:

El Decreto N° 4381/88 MGJOySP, la Resolución N° 2229/88 y sus modificatorias Resolución N° 647/92 MEOySP, N° 131/09 MGJEOySP y N° 242/09 MGJEOySP; y

CONSIDERANDO:

Que el Decreto mencionado dispone que toda contratación de Obra Pública debe contar con un informe fundado de una Comisión, disponiendo –además- que la misma trabajará sobre una planilla tipo por el sistema de puntaje, que reglamente el entonces Ministerio de Gobierno, Justicia, Obras y Servicios Públicos; y

Que entre las competencias específicas del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios, atribuidas mediante Ley Provincial N° 10.093, se encuentra la de "*...Entender en la planificación, programación, diseño, proyección, ejecución, inspección, supervisión, y conservación de las obras públicas provinciales o nacionales delegadas, en tanto que las mismas sean ejecutadas por Organismos de la Administración Pública centralizadas que actúen bajo la órbita de su dependencia...*", "*...Entender en la aprobación de la programación y gestión, así como en el seguimiento, control y evaluación de resultados de todos los Organismos de su dependencia, relacionados con la ejecución de obras públicas...*" y "*...Entender en la elaboración o reformulación de los marcos e instrumentos jurídicos, legales y normativos necesarios para llevar adelante las funciones de la cartera...*"; y

Que la Resolución N° 2229/88 MGJOySP dispuso un sistema de puntajes a aplicar, y según su artículo 7° los Organismos elevarán a la Secretaría Ministerial de Obras y Servicios Públicos informes sobre la aplicación del mismo, y elementos que permitan corregir o perfeccionar dicho sistema; y

Que por lo antes expuesto la modificación de la reglamentación que dispone el Decreto N° 4381/88 MGJOySP corresponde, por su competencia, a este Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios; y

Que si bien las pautas mencionadas en dicha normativa han servido para unificar criterios generales de las distintas repartiones para la adjudicación de las obras públicas a contratar, la experiencia en su aplicación ha demostrado que es necesaria una actualización de los criterios y metodología a fin de obtener un mejor resultado en la selección del contratista;

Por ello,

EL MINISTRO SECRETRARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°: Revocar las Resoluciones N° 2229/88 MGJOySP; N° 647/92 MEOySP, N° 131/09 MGJEOySP y N° 242/09 MGJEOySP por los motivos expuestos en los Considerandos de la presente.-

ARTÍCULO 2°: Establecer, en el marco del Decreto N° 4381/88 MGJOySP la nueva Reglamentación para el accionar de las Comisiones de Estudios de Propuestas para la selección de las ofertas para la ejecución de obras públicas, conforme se detalla en Anexos I y II que forman parte integrante de la presente.-

ARTÍCULO 3°: Los organismos designarán a los agentes que integren cada Comisión de Estudio de Propuesta con individualización de la obra y solicitarán en caso de ser necesario la colaboración de otras reparticiones a fin de evaluar de la mejor forma a los contratistas.-

ARTÍCULO 4°: La firma que obtenga, luego de aplicada la metodología de estudio que se establece en el artículo 2°, el mayor puntaje, será considerada como la más conveniente y por lo tanto la aconsejada por la Comisión.-

ARTÍCULO 5°: Los Organismos elevarán semestralmente a la Secretaría Ministerial de Planeamiento, Infraestructura y Servicio, informe sobre la aplicación de la metodología dispuesta en el artículo 2° y los elementos que a su criterio permitan corregir y/o perfeccionar la misma.-

ARTÍCULO 6°: Comunicar, publicar y archivar.

Ing. LUIS BENEDETTO
Ministro de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

ES FOTOCOPIA
DEL ORIGINAL
Patricia [illegible]
Jefe Departamento Despacho
Subsecretaría de Administración
Ministerio de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

FOLIO
Nº 298

NEXO I

El estudio de las ofertas se hará bajo las siguientes pautas y puntajes:

a) Monto de la propuesta: puntaje de **1 a 40**;
Para la determinación del puntaje previsto en este apartado, se seguirán las pautas que se establecen en el ***apéndice***.-

b) Equipo propuesto: puntaje de **1 a 10**;

c) Plan de trabajo, plan de acopio y plan de inversiones: puntaje de **1 a 5**;

d) Análisis de precios en relación a su claridad y ajuste a las condiciones establecidas por el pliego: puntaje de **1 a 20**.
En este punto se deberán considerar -como mínimo- los siguientes aspectos: 1. Rendimientos; 2. Insumos utilizados; 3. Correspondencia del equipamiento incluido en el análisis de precios y el equipo propuesto para la obra; 4. Claridad de la exposición y composición de los análisis de precios; 5. Composición y correspondencia del Factor K; 6. Composición y detalle de los gastos generales; 7. Costo básico de la propuesta;

e) Personal obrero, administrativo y profesional local en el plantel estable de la empresa: puntaje **1 a 5**.
Se deberá considerar -como mínimo- en el análisis del Recurso Humano el personal mínimo necesario y estable en función de la obra en cuestión, la experiencia y antecedentes laborales declarados para dicho personal, la capacidad operativa de la empresa, los antecedentes del representante técnico y su estabilidad en la empresa;

f) Relación laboral social y sus antecedentes (privativo de la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social): puntaje de **1 a 5**;

g) Informe sobre antecedentes empresarios (privativo de la Dirección General del Registro de Contratistas de Obras y Servicios y Variación de Costos): puntaje de **1 a 10**.
Deberá solicitarlo la Comisión de Estudios de propuestas enviando solamente el listado de los oferentes, y el nombre, presupuesto oficial y plazo de la obra;

1257
FOLIO
Nº 299

h) Otro que la comisión por unanimidad considere necesario, fundamentando su importancia como asimismo puntuación utilizada: puntaje de **1 a 5.-**

A la suma de puntaje que cada oferente obtenga resultante de la aplicación del procedimiento señalado, se le adicionará el siguiente puntaje:

a) Si la firma es provincial: 20% (veinte por ciento) sobre el punto a) "Monto de la Propuesta".
Los elementos para considerar a una firma como local o provincial son:
   a. Si es persona humana, en qué delegación de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) ha realizado su inscripción.
   b. Si se trata de personas jurídicas, el lugar donde inscribió el Contrato Social y delegación de la AFIP donde se inscribió.

APÉNDICE:

Para la determinación del puntaje previsto en el apartado a) "*Monto de la propuesta*", atento su importancia y gravitación en el puntaje final, se realizará de acuerdo a la siguiente metodología:

1.- El Presupuesto Oficial deberá ser actualizado para el estudio al mes anterior a la fecha de licitación (mes base) y se denominará Presupuesto Oficial Actualizado (POA).

La actualización del Presupuesto Oficial deberá realizarse mediante el coeficiente de ajuste que surja de la utilización de la estructura de ponderación determinada por el organismo para la obra de análisis tomando como referencia los precios publicados por la Dirección General del Registro de Contratistas de Obras y Servicios y Variación de Costos. Es decir que se deberá calcular la variación de precios para el periodo en análisis de cada uno de los insumos que componen la estructura de ponderación, ponderados a través de la definición realizada por la estructura de ponderación de la obra y con ello actualizar el presupuesto oficial.

1257
FOLIO
N° 300

h) Otro que la comisión por unanimidad considere necesario, fundamentando su importancia como asimismo puntuación utilizada: puntaje de **1 a 5.-**

A la suma de puntaje que cada oferente obtenga resultante de la aplicación del procedimiento señalado, se le adicionará el siguiente puntaje:

a) Si la firma es provincial: 20% (veinte por ciento) sobre el punto a) "Monto de la Propuesta".
Los elementos para considerar a una firma como local o provincial son:
   a. Si es persona humana, en qué delegación de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) ha realizado su inscripción.
   b. Si se trata de personas jurídicas, el lugar donde inscribió el Contrato Social y delegación de la AFIP donde se inscribió.

APÉNDICE:

Para la determinación del puntaje previsto en el apartado a) "*Monto de la propuesta*", atento su importancia y gravitación en el puntaje final, se realizará de acuerdo a la siguiente metodología:

1.- El Presupuesto Oficial deberá ser actualizado para el estudio al mes anterior a la fecha de licitación (mes base) y se denominará Presupuesto Oficial Actualizado (POA).

La actualización del Presupuesto Oficial deberá realizarse mediante el coeficiente de ajuste que surja de la utilización de la estructura de ponderación determinada por el organismo para la obra de análisis tomando como referencia los precios publicados por la Dirección General del Registro de Contratistas de Obras y Servicios y Variación de Costos. Es decir que se deberá calcular la variación de precios para el periodo en análisis de cada uno de los insumos que componen la estructura de ponderación, ponderados a través de la definición realizada por la estructura de ponderación de la obra y con ello actualizar el presupuesto oficial.

125
FOLIO
N° 301

ANEXO II: METODOLOGÍA PUNTUACIÓN DE PROPUESTA ECONÓMICA

POA: Presupuesto oficial actualizado (actualizado al mes base de licitación);

Pmin: propuesta mínima entre el 0 y el -5% del POA. Es decir que:

5%POA<Pmin>0%POA;

- Si existe Pmin:

$$PUI = Ai * 40$$

Cuando Pi>Pmin:

$$Ai = 2 - (\frac{Pi}{Pmin})$$

Cuando Pi<Pmin:

$$Ai = \frac{Pi}{Pmin}$$

Dónde:

PUI: es el puntaje del punto a) de la propuesta i;

Ai: es el coeficiente que determina el puntaje;

Pi: Monto de la propuesta i;

i es el número de la propuesta o identificación de cada propuesta.

- Si no existe Pmin:

Cuando Pi>PO:

$$Ai = 2 - (\frac{Pi}{PO})$$

Cuando Pi<PO:

$$Ai = \frac{Pi}{PO}$$

Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° 305
EXPTE. ÚNICO N° 2.461.728/20

FOLIO N° 302

PARANA, 09 ABR 2021

VISTO:

El Decreto N°484/21 MPIyS y la ResoluciónN°1257/17MPIyS; y

CONSIDERANDO:

Que el Decreto mencionado dispone que toda contratación de Obra Pública debe contar con un informe fundado de una Comisión de Estudios de Propuestas que trabajará sobre pautas y puntajes que reglamente el Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios;

Que por Resolución N°1.257/17MPIyS se estableció la reglamentación para el accionar de las Comisiones de Estudio de Propuestas para la selección de las ofertas, disponiendo en su artículo 5° que los Organismos elevarán a la Secretaría Ministerial de Planeamiento Infraestructura y Servicios informes sobre la aplicación de la misma y los elementos que permitan corregir o perfeccionar dicho sistema;

Que si bien las pautas aprobadas por Resolución N° 1.257/17 MPIyS han servido para unificar criterios generales de las distintas reparticiones para la adjudicación de las obras públicas a contratar, la experiencia en su aplicación ha demostrado que es necesaria una actualización de los criterios y metodología a fin de obtener un mejor resultado en la selección de contratista;

Que en tal sentido, se han evaluado informes de la Contaduría General de la Provincia, de la Secretaría Legal y Técnica de la Provincia, de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras, Servicios y Variaciones de Costos, de la Secretaría General de la Gobernación, del Ministerio de Economía, Hacienda y Finanzas y de los Organismos comitentes proponiendo modificar el sistema de pautas y puntajes;

Que sin perjuicio de ello, el artículo 5° del Decreto N° 484/21 MPIyS dispone que el Organismo o Funcionario que disienta con el dictamen y el consejo de adjudicación que emita la Comisión de Estudio de Propuestas, deberá fundar por escrito su disidencia y elevará, paralelamente al informe de

Escaneado con CamScanner

Comisión, su propuesta a la Autoridad de Aplicación para su consideración, quien deberá emitir opinión al respecto;

Por ello,

EL MINISTRO SECRETRARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO,

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°: Revocar la Resolución N° 1.257/17 MPIyS por los motivos expuestos en los Considerandos de la presente.-

ARTÍCULO 2°: Establecer, en el marco del Decreto N°484/21MPIYS la nueva Reglamentación para el accionar de las Comisiones de Estudio de Propuestas para la selección de las ofertas para la ejecución de obras públicas, conforme se detalla en Anexo que forma parte integrante de la presente.-

ARTÍCULO 3°: La firma que obtenga el mayor puntaje, luego de aplicada la metodología de estudio que se establece en el artículo 2°, será la aconsejada por la Comisión de Estudio de Propuestas.-

ARTÍCULO 4°: El Organismo o Funcionario que disienta con el dictamen y el consejo de adjudicación que emita la Comisión de Estudio de Propuestas, deberá fundar por escrito su disidencia y elevará, paralelamente al informe de Comisión, su propuesta a la Autoridad de Aplicación para su consideración, quien deberá emitir opinión al respecto.-

ARTÍCULO 5°: Los Organismos elevarán anualmente a la Secretaría Ministerial de Planeamiento, Infraestructura y Servicio, informe sobre la aplicación de la metodología dispuesta en el artículo 2° y los elementos que a su criterio permitan corregir y/o perfeccionar la misma.-

ARTÍCULO 6°: Comunicar, publicar y archivar.

Arq. MARCELO RICHAR
Ministro de Planeamiento
Infraestructura y Ser

ES FOTOCOPIA
DEL ORIGINAL

Cra. YANINA MIARÓN
Subsecretaria de Administración
Ministerio de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

Escaneado con CamScanner

Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

FOLIO
N° 304

ANEXO

El estudio de las ofertas se hará bajo las siguientes pautas y puntajes:

a) Monto de la propuesta: puntaje de **1 a 40**;
Para la determinación del puntaje previsto en este apartado, se seguirán las pautas que se establecen en el ***apéndice***.-

b) Análisis de precios en relación a su claridad y ajuste a las condiciones establecidas por el pliego: puntaje de **1 a 20**.
En este punto se deberán considerar los siguientes aspectos:
1. Mano de Obra (5 puntos): Se analizarán los rendimientos expuestos en los análisis, así como la calificación del/los operario/s.
2. Materiales (5 puntos): Se asignarán 2 puntos para el análisis de los rendimientos, 2 puntos para los costos de los materiales y 1 punto por la correspondencia entre el material y el ítem a desarrollar/ejecutar.-
3. Equipos (5 puntos): Se asignarán 2 puntos para el rendimiento consignado, 2 puntos para el valor de las horas máquina utilizados y 1 punto por la correspondencia del equipamiento incluido en el análisis de precio y el equipo propuesto para la obra.-
4. Composición del Factor "K" (3 puntos): En este apartado se debe considerar que el "beneficio" debe ser del 10% y la secuencia de cálculo del coeficiente de resumen: [(costo costo + gastos generales) + beneficios] + I.V.A.-
5. Conformación de los Gastos Generales (2 puntos): En este apartado deberá tenerse en cuenta el plazo propuesto para la obra y los costos de los elementos a entregar a la inspección (movilidad, local para funcionamiento, telefonía fija y celular, etc.).-

c) Informe sobre antecedentes empresarios (privativo de la Dirección General del Registro de Contratistas de Obras y Servicios y Variación de Costos): puntaje de **1 a 12**;
Deberá solicitarlo la Comisión de Estudios de propuestas enviando solamente el listado de los oferentes, y el nombre, presupuesto oficial y plazo de la obra;

d) Equipo propuesto: puntaje de **1 a 5**;
Para la determinación del puntaje, la Comisión justificará la asignación del mismo teniendo en cuenta la correspondencia del equipo propuesto, el estado y disponibilidad de los mismos considerando otras obras en ejecución, condición de titularidad o encontrarse sujeto a alquiler.-

Escaneado con CamScanner

FOLIO
N° 305

e) Plan de trabajo, plan de acopio y plan de inversiones: puntaje de **1 a 5**;
Para la determinación del puntaje, la Comisión justificará la asignación del mismo considerando la correspondencia en la propuesta ejecutiva de la obra no solo en su aspecto material de ejecución sino al apalancamiento financiero del oferente considerando si se autoriza o no un anticipo financiero o acopio de materiales, y los plazos de pago de los certificados (hasta 60 días posteriores a la medición). El puntaje ideal (5 puntos) irá disminuyendo en la medida que existan inconsistencias en este rubro.-

f) Personal obrero, administrativo y profesional local en el plantel estable de la empresa: puntaje **1 a 5**;
Se deberá considerar en el análisis del Recurso Humano el personal mínimo necesario y estable en función de la obra en cuestión, la experiencia y antecedentes laborales declarados para dicho personal, la capacidad operativa de la empresa, los antecedentes del representante técnico y su estabilidad en la empresa;

g) Capacidad Económico-Financiera: puntaje de **1 a 5**;
Para la obtención y asignación del puntaje se evaluarán los balances y documentación contable exigida en los Pliegos, fundamentando las conclusiones;

h) Relación laboral social y sus antecedentes (privativo de la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social): puntaje de **1 a 3**;

i) Antecedentes en obras similares: puntaje de **1 a 3**;

j) Presentación de la oferta: puntaje de **1 a 2**;
Para la asignación de este puntaje, se evaluará el orden y prolijidad de la presentación de la oferta y la integralidad de la documentación exigida en los pliegos.-

A la suma de puntaje que cada oferente obtenga resultante de la aplicación del procedimiento señalado, se le adicionará el siguiente puntaje:

k) Si la firma es provincial: 20% (veinteporciento) sobre el punto a) "Monto de la Propuesta".
Para acreditar la calidad de firma provincial, se deben acompañar los siguientes requisitos:
   a. Acreditación de su radicación o asiento principal en la Provincia de Entre Ríos, no menor a tres (3) años;
   b. Constancia de Inscripción en AFIP, ATER y la Administración Municipal correspondiente;

Escaneado con CamScanner

FOLIO
N° 306

APÉNDICE:

Para la determinación del puntaje previsto en el apartadoa) "*Monto de la propuesta*" se considerará sólo la conveniencia económica del monto ofertado. de acuerdo a la siguiente metodología:

1.- El Presupuesto Oficial deberá ser actualizado para el estudio al mes anterior a la fecha de licitación (mes base) y se denominará Presupuesto Oficial Actualizado (POA).

La actualización del Presupuesto Oficial deberá realizarse mediante el coeficiente de ajuste que surja de la utilización de la estructura de ponderación determinada por el organismo para la obra de análisis tomando como referencia los precios publicados por la Dirección General del Registro de Contratistas de Obras y Servicios y Variación de Costos o, en el caso de ser necesarios. por otros organismos oficiales o especializados aprobados por el Comitente (cfr. art. 7 Anexo Decreto N° 2715/16 MPIyS). Es decir que se deberá calcular la variación de precios para el período en análisis de cada uno de los insumos que componen la estructura de ponderación, ponderados a través de la definición realizada por la estructura de ponderación de la obra y con ello actualizar el presupuesto oficial.

Para esta actualización el organismo podrá solicitar colaboración de la dependencia antes mencionada.

2.- Se asignarán 40 puntos a la empresa cuya propuesta económica sea más baja. y al resto de las propuestas se les dará un puntaje proporcional a la diferencia con la propuesta de 40 puntos.

3.- Si no existiesen propuestas por debajo del Presupuesto Oficial Actualizado. se le asignará 40 puntos a este último y al resto de las propuestas se les dará un puntaje proporcional a la diferencia con el mismo.-

4.- Se considerarán no convenientes en términos económicos y pasibles de ser desestimadas, las propuestas que se encuentren por encima del 20% del Presupuesto Oficial Actualizado.En este caso la Comisión deberá realizar consultas a las dependencias correspondientes a fin de determinar la capacidad presupuestaria y financiera de afrontar la obra en dichos casos. Esta consulta deberá realizarse en los casos que una de éstas propuestas sea la propuesta a sugerir por parte de la Comisión.

Escaneado con CamScanner

FOLIO
Nº 307

ANEXO

AL PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES Y PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES

OBRA:

"READECUACIÓN DE BAÑOS, REPARACIÓN DE CUBIERTA, DESAGÜES Y TERMINACIONES ESCUELA PRIMARIA Nº 34 MARTÍN M. DE GÜEMES CIUDAD DE CHAJARÍ DPTO. FEDERACIÒN - PROVINCIA DE ENTRE RIOS"

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 07/2024

FOLIO Nº 308

1. DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA:

Conforme lo establecido por el artículo 2 del Pliego General de Condiciones, el presente anexo es parte integrante del legajo licitatorio al cual se debe dar cumplimiento en particular en los trámites de las licitaciones sobre los siguientes puntos y planillas complementarias.

2. PLAZO:

Cuando el Pliego no exprese lo contrario, todos los plazos establecidos serán computados en días corridos.

3. REQUISITOS A CUMPLIR POR EL OFERENTE.

El oferente deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Disponer de un patrimonio neto, igual o superior al 50% del Presupuesto Oficial de la obra. En caso de unión de empresas, a los efectos de determinar el patrimonio neto exigido, se sumará porcentajes de patrimonios netos individuales proporcionales a la participación de cada integrante en la unión debiendo, además como mínimo uno de sus miembros acreditar que posee un patrimonio neto, igual o superior al 50% del Presupuesto Oficial de la Obra.

2.- Presentación de estados contables que cumplan con los siguientes indicadores:

a) Liquidez = $\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$ **Mayor igual a 1**

c) Razón de inmovilización = $\frac{\text{Total de Activo no Corriente.}}{\text{Total de Activo}}$ **Mayor o igual a 0,25**

En caso de unión transitoria de empresas, los indicadores se evaluarán en monedas homogéneas, considerando:

1) Los rubros pertinentes de cada una de ellas, multiplicados por el porcentaje con que cada una invierte en la unión.
2) Sumando los resultados obtenidos según 1).
3) Efectuando los cocientes indicados para la evaluación.

El oferente que presente en su oferta un patrimonio neto o indicadores surgidos del balance o del estado de situación patrimonial según corresponda *que no alcance alguna de las exigencias establecidas en este punto,* ***será causal de rechazo de la misma***.

4. REQUISITOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD EMPRESARIA, TÉCNICA Y ECONÓMICO – FINANCIERA DEL OFERENTE

Capacidad Económica – Financiera

Los estados contables o estados de situaciones patrimoniales según corresponda, que presentarán las empresas de acuerdo a las normas contable profesionales vigentes, deberán estar certificadas por Contador Público y Consejo Profesional de Ciencias Económicas.

El último estado regular, será utilizado para evaluar si el oferente cumple o no con las exigencias del **punto 3º del presente Anexo.**

Cuando se trate de oferentes que no lleven contabilidad organizada de acuerdo a las disposiciones legales, deberán presentar un estado de situación patrimonial, en el cual indicarán como se compone su Activo, Pasivo y Patrimonio Neto y discriminarán los activos y pasivos corrientes de los no corrientes. Junto a ese estado deberán presentar un estado de resultados. Ambos estado deben estar certificadas por Contador Público y Consejo Profesional de Ciencias Económicas y abarcar un período de tiempo desde el primero de enero del corriente año y hasta el último día del mes inmediato anterior al mes en el cual se llevara a cabo el acto de apertura de la presente licitación.

Respecto de los bienes, se deberán indicar aquellos que poseen alguna restricción al dominio o gravámenes (Hipotecas, prendas, etc.).

De incluirse bienes gananciales deberá manifestarse el consentimiento conyugal.

En caso de empresas extranjeras deberán éstas agregar constancia de autenticidad certificada por agentes consulares argentinos en el país de origen. Los documentos presentados por empresas extranjeras deberán estar traducidos al idioma nacional argentino.

FOLIO Nº 309

Referencias bancarias y comerciales de las principales firmas con que opera el oferente y antigüedad de las respectivas cuentas. No se considerarán válidas aquellas que no sean extendidas por las instituciones correspondientes.

5. IMPUGNACIONES

Vencido el plazo consignado en el último párrafo del articulo 16º del Pliego de Condiciones Generales los oferentes podrán impugnar o efectuar las observaciones que consideren pertinentes respecto de las ofertas presentadas dentro del plazo perentorio e improrrogable de tres (3) días hábiles de vencido aquél.-
Las impugnaciones así presentadas serán tenidas en cuenta por la Comisión Evaluadora designada a los fines de evaluar las propuestas quién se expedirá sobre la admisibilidad o no de dichas observaciones.-
Las mismas serán resueltas al momento de dictarse el acto administrativo de adjudicación
Asimismo los proponentes podrán impugnar los actos administrativos de adjudicación, dentro del término de tres (3) días hábiles contados desde la fecha de la recepción de la notificación respectiva.
Durante el plazo para formular impugnaciones al acto administrativo de adjudicación, las actuaciones del expediente de la Licitación, se pondrán a disposición de los proponentes para su vista en la sede de la Administración.
Las impugnaciones serán presentadas ante la Administración, en sus oficinas, por escrito en original y dos (2) copias. Dichos ejemplares estarán debidamente firmados, en original, por el apoderado de la firma y su representante técnico.
El escrito de impugnación deberá ser debidamente fundado en la Ley y en el Legajo de la Licitación y estar acompañado de la constancia de un depósito realizado en la cuenta bancaria de la Administración en concepto de garantía de impugnación por un monto del 3 % DEL PRESUPUESTO OFICIAL.
Las impugnaciones y observaciones serán resueltas por la Administración y serán debidamente notificadas al interesado.
Una vez notificado el resultado de la impugnación, y en el caso que la resolución sea favorable al recurrente, la garantía será devuelta al presentante.
Cuando la impugnación se resuelva desfavorablemente al presentante, quedará en poder de la Administración el importe de la garantía correspondiente.

6 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

6.1 CONFIDENCIALIDAD

Después de la apertura en público de las ofertas no se dará a conocer información alguna a los oferentes, ni a persona alguna, acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas, ni sobre las recomendaciones para la adjudicación, hasta que se haya resuelto la adjudicación.

6.2 CUMPLIMIENTOS DE LOS REQUISITOS

La Administración comprobará que los oferentes reúnan las condiciones de capacidad, experiencia, recursos financieros u otros requerimientos exigidos en este Pliego o en el Pliego de Complementario de Condiciones.
Asimismo la Administración en todo procedimiento de contratación o adjudicación dará preferencia a las ofertas de empresas entrerrianas que reúnan los siguientes requisitos:

a) Similar calidad del bien o servicio ofrecido
b) Constancia de pago de todos los impuestos provinciales, de las tasas y/o contribuciones municipales y certificado de libre deuda emitido por la Dirección de Rentas de la Provincia de Entre Ríos y/o el organismo de recaudación municipal pertinente.
c) Constancia de inscripción en la Dirección General de Rentas Provincial de los Automotores, propiedad de la empresa.

Se deberá prever en cuanto fuera técnicamente posible y conveniente la utilización de los bienes (productos primarios o industrializados, materiales y otros) producidos o elaborados en el territorio provincial en un porcentaje superior al cincuenta por ciento (50%) Siendo responsabilidad exclusiva del contratista probar cualquier caso de inexistencia de determinados bienes.
Cuando en los proyectos de obra o servicios a contratar existan varias propuestas viables, se elegirán aquellas que permitan la mayor utilización de materiales o productos que puedan ser abastecidos por la industria local.

6.3. ERRORES ARITMÉTICOS

En caso de comprobarse errores de operación en cualquiera de los importes parciales, se reajustará el importe total de la propuesta dando validez al precio unitario cotizado aplicando la cantidad correspondiente a cada ítem.

FOLIO N° 310

Si existiera una discrepancia entre números y letras en la consignación de un mismo precio unitario prevalecerá el valor expresado en letras.
Si el proponente no aceptare las correcciones antes indicadas, su oferta será rechazada.

7. CALIFICACIÓN de los OFERENTES

7.1.Calificación

La Comisión de Estudios de las Propuestas aplicará el "Procedimiento de evaluación", que se describe a continuación, a la documentación exigida en los Sobres Nº1 y Nº2, que forman parte de la propuesta que fuera presentada en tiempo y forma de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Condiciones Generales, y emitirá un informe de preadjudicación, a consideración de la Administración, aconsejando el rechazo o aprobación según corresponda sujeto al sistema de evaluación propuesto en el presente Pliego, en un todo de acuerdo con el **Decreto N° 484/21 MPlyS reglamentado por la Resolución N° 305/2021 M.P.I.Y.S..**
La máxima responsabilidad de la Comisión de Preadjudicación será la de emitir el Dictamen de Preadjudicación.

7.2 Procedimiento de evaluación

El procedimiento de evaluación se rige por lo determinado por el **Decreto N° 484/21 MPlyS** reglamentado por la Resolución **N° 305/2021 M.P.I.Y.S.**-
Las Ofertas presentadas, se ordenarán de menor a mayor conforme al precio cotizado.
La Comisión de Estudio de Propuestas elaborará un informe aconsejando la adjudicación al Proponente cuya oferta resulte ser la más conveniente a los intereses de la Provincia.
Previo a emitir informe, se efectuará el estudio de las ofertas bajo las siguientes pautas y puntajes:

a) Monto de la Propuesta: Puntaje de 1 a 40
Para la determinación del puntaje previsto en este apartado, se seguirán las pautas que se establecen en el apéndice.-

b) Análisis de Precios en relación a su claridad y ajuste a las condiciones establecidas por el pliego: puntaje 1 a 20

En este punto se deberán considerar los siguientes aspectos:
1.- Mano de Obra (5 puntos): Se analizarán los rendimientos expuestos los análisis, asó como la calificación del/los Operarios/s.-
2.- Materiales (5 Puntos): se le asignarán 2 puntos para el análisis de los rendimientos, 2 puntos para los costos de los materiales y 1 punto por correspondencia entre material y el ítem a desarrollar/ejecutar.-
3.- Equipos (5 puntos): Se asignarán 2 puntos para el rendimiento consignado, 2 puntos para el valor de las horas máquinas utilizadas y 1 punto para la correspondencia del equipamiento incluido en el análisis de precio y el equipo propuesto para la obra.-
4.- Composición e3l Factor "F" (3 puntos): En este apartado se debe considerar que el "Beneficio" debe ser del 10% y la secuencia del cálculo del coeficiente de resumen: [(costo costo + gastos generales) + beneficios] + I.V.A..-
5.- Conformación de los gastos generales (2 puntos): En este apartado deberá tenerse en cuenta el plazo propuesto para la obra y los costos de los elementos a entregar a la inspección (movilidad, local para funcionamiento, telefonía fija y celular, etc).-

c) Informe sobre antecedentes empresarios (privativo de la Dirección General del Registro de Contratistas de Obras y Servicios y Variación de Costos): puntaje de 1 a 12.

Deberá solicitarlo la Comisión de Estudios de Propuestas enviando solamente el listado de oferentes y el nombre, presupuesto oficial y plazo de obra.-

d) **Equipo propuesto:** Puntaje 1 a 5.-

Para la determinación del puntaje la Comisión justificará la asignación del mismo teniendo en cuenta la correspondencia del equipo propuesto, el estado y disponibilidad de los mismos considerando otras obras en ejecución, condición de titularidad o encontrarse sujeto a alquiler.-

FOLIO N° 311

e) Plan de Trabajo, plan de acopio y plan de inversiones: Puntaje 1 a 5.-

Para la determinación del puntaje, la Comisión justificará la asignación del mismo considerando la correspondencia en la propuesta ejecutiva del obra no solo en su aspecto material de la ejecución sino al apalancamiento financiero del oferente considerando si se autoriza o no un anticipo financiero o acopio de materiales, y los plazos de pago de los certificados (hasta 60 días posteriores a la medición). El puntaje ideal (5 puntos) irá disminuyendo en la medida que existan inconsistencias en este rubro.-

f) Personal obrero, administrativo y profesional local en el plantel estable de la empresa: Puntaje de 1 a 5.-

Se deberá considerar en el análisis de Recurso Humano el personal mínimo necesario y estable en función de la obra en cuestión, la experiencia y antecedentes laborales declarados para dicho personal, la capacidad operativa de la empresa, los antecedentes del representante técnico y su estabilidad en la empresa;

g) Capacidad eonómica-financiera: Puntaje de 1 a 5 .-

Para la obtención y asignación del puntaje se evaluarán los balances y documentación contable exigida en los Pliegos, fundamentando las conclusiones;.-

h) Relación laboral social y sus antecedentes (privativo de la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social: Puntaje de 1 a 3.-

i) Antecedentes en obras similares: Puntaje 1 a 3.-

j) Presentación de la oferta: Puntaje 1 a 2.-

Para la asignación de este puntaje, se evaluará el orden y prolijidad de la presentación de la oferta y la integralidad de la documentación exigida en los pliegos.-

A la suma de puntaje que cada oferente obtenga resultante de la aplicación del procedimiento antes señalado, se le adicionará el siguiente puntaje:

k) Si la firma es provincial: 20% (veinte por ciento) sobre el punto a) “Monto de la Propuesta”

Para acreditar la calidad de firma provincial, se deberá acompañar los siguientes requisitos:

a.- Acreditación de su radicación o asiento principal en la Provincia de Entre Rios no mejor a tres (3) años;
b.- Constancia de inscripción en AFIP, ATER y la Administración Municipal correspondiente;

Apéndice

Para la determinación del puntaje previsto en el apartado a) “Monto de la propuesta”, se considerará sólo la conveniencia económica del monto ofertado de acuerdo a la siguiente metodología;

1. El Presupuesto Oficial deberá ser actualizado para el estudio al mes anterior a la fecha de licitación (mes base) y se denominará Presupuesto Oficial Actualizado (POA).

La actualización del Presupuesto Oficial deberá realizarse mediante el coeficiente de ajuste que surja de la utilización de la estructura de ponderación determinada por el organismo para la obra de análisis tomando como referencia los precios publicados por la Dirección General del Registro de Contratistas de

Obras y Servicios y Variación de Costos o, en el caso de ser necesarios, por otros organismos oficiales o especializados aprobados por el Comitente (cfr. Art 7 Anexo Decreto Nº 2715/16 MPIyS). Es decir que se deberá calcular la variación de precios para el período en análisis de cada uno de los insumos que componen la estructura de ponderación, ponderados a través de la definición realizada por la estructura de ponderación de la obra y con ello actualizar el presupuesto oficial.
Para esta actualización el organismo podrá solicitar colaboración de la dependencia antes mencionada.

FOLIO Nº 312

2. Se asignarán 40 puntos a la empresa cuya propuesta económica sea más baja y al resto de las propuestas se les dará un puntaje proporcional a la diferencia con la propuesta de 40 puntos.-

3. Si no existiesen propuestas por debajo del Presupuesto Oficial Actualizado, se le asignará 40 puntos a este último y al resto de las propuestas se les dará un puntaje proporcional a la diferencia del mismo.-

4. Se considerarán no convenientes en términos económicos y pasibles de ser desestimadas, las propuestas que se encuentren por encima del 20% del Presupuesto Oficial Actualizado. En este caso la Comisión deberá realizar consultas a las dependencias correspondientes a fin de determinar la capacidad presupuestaria y financiera de afrontar la obra en dichos casos. Esta consulta deberá realizarse en los casos que una de estas propuestas sea la propuesta a sugerir por parte de la Comisión.

METODOLOGIA PUNTUACIÓN DE PROPUESTA ECONOMICA

POA: Presupuesto oficial actualizado (actualizado al mes base de licitación);

Pmin: Propuesta mínima.

Entonces:

Si existe Pmin, es decir Pmin < POA < Pi

Pmin = 40

PU i = Ai * 40

Ai = 2 – (Pi)

Pmin

Donde:

PUi: es el puntaje del punto a) de la propuesta i;

Ai: es el coeficiente que determina el puntaje;

Pi: Monto de la propuesta i;

i: es el número de la propuesta o identificación de cada propuesta.

Si no existe Pmin:

POA = 40

PU i = Ai * 40

Ai = 2 – (Pi)

FOLIO
N° 313

b) Equipo propuesto: (***)

NOMINA COMPLETA de EQUIPOS a PRESENTAR por los PROPONENTES
Los proponentes deberán presentar la nómina completa de los equipos que se emplearán para

llevar a cabo la obra. A tal efecto deberán llenar debidamente la Planilla Completa de los Equipos Propuestos, cuyo modelo se adjunta como Anexo IV, que consta de las siguientes columnas:
COLUMNA 1 - N° DE ORDEN INTERIOR:
Para llenar esta columna, las empresas previamente deberán codificar o numerar sus equipos, lo cual facilitará su identificación para la inspección o durante el desarrollo de la obra.
COLUMNA 2 - DESIGNACIÓN:
Se refiere a la denominación del equipo o maquinaria, Ejemplo: Retroexcavadora y equipos complementarios, etc.
COLUMNA 3 - MARCA:
Se refiere al nombre de la fábrica y/o al nombre con que dicha fábrica denomina a la máquina ofrecida.
COLUMNA 4 - MODELO:
Indicará año de fabricación de la máquina ofrecida.
COLUMNA 5 - MOTOR Y CHASIS:
Indicar los números de motor y chasis coincidentes con los que se encuentran grabados en los equipos.
COLUMNA 6 - POTENCIA O CAPACIDAD:
Se deberá expresar en las unidades que indique el trabajo de la máquina en su capacidad operativa (HP, m3, tn, m3/h, t/h, etc.)
COLUMNA 7 - N° DE HORAS DE TRABAJO:
Se indicará el total de horas útiles trabajadas por la máquina al momento de la oferta.
COLUMNA 8 - ESTADO:
Se indicará MB (muy bueno), B(bueno) o R (regular) según sea el estado del equipo, debiéndose aclararse al dorso de la planilla cualquier tipo de observaciones sobre reparaciones efectuadas o a efectuarse, faltantes, etc.
COLUMNA 9 - UBICACIÓN ACTUAL:
El Contratista deberá indicar en el momento de la Licitación, donde se encuentra ubicado el equipo ofrecido para poder realizar su Inspección: Obra, taller de reparación, depósito, etc.
COLUMNA 10- FECHA DE DISPONIBILIDAD:
El Contratista deberá indicar en qué fecha la máquina ofrecida queda en condiciones de ingresar a la obra.
COLUMNA 11- PROPIEDAD:
El Contratista deberá indicar si el equipo ofrecido es de su propiedad o alquilado. Si los equipos no fueran propiedad del Oferente, éste deberá presentar la documentación que acredite el compromiso formal de la Empresa prestataria de la cesión de los equipos en el momento que se especifique.
Al efecto de estudio de las propuestas por la Administración no se aceptarán ampliaciones de dicha nómina posteriores al acto de apertura de la licitación.

8. ADJUDICACIÓN

La adjudicación se hará a la oferta más conveniente de aquellas que se ajustaren a las bases y condiciones de la licitación, de acuerdo al procedimiento de Evaluación de las Ofertas determinado en el Pliego Complementario de Condiciones, sin que tal decisión signifique responsabilidad alguna para la Comisión, con los demás oferentes y/o terceros
La Administración tendrá en cuenta la incidencia y análisis de todos los requisitos exigidos en la presentación, en los aspectos técnicos, económicos, financieros y de capacidad de contratación del oferente.
El menor precio no será el factor exclusivamente determinante de la decisión.
La circunstancia de haberse presentado una sola oferta, no impedirá la adjudicación, si se la considera conveniente. En caso de que dos (2) o más ofertas resulten igualmente convenientes a juicio de la Administración, esta llamará a mejora de precios entre los proponentes en paridad de condiciones, este segundo llamado se realizará dentro del plazo de mantenimiento de la oferta, y se realizará un nuevo acto licitatorio en las mismas condiciones que establece la Ley y su Decreto Reglamentario.

El Organismo Comitente podrá rechazar todas las propuestas mediante decisión suficientemente fundada, sin que ello cree derecho a favor de los proponentes ni obligaciones a cargo de aquel.

Si antes de resolver la adjudicación, dentro del plazo de mantenimiento de la oferta, ésta fuera retirada sin el consentimiento de la Administración el oferente perderá el depósito de garantía en beneficio de aquel.
En este caso el comitente podrá, sin recurrir a un nuevo llamado, adjudicar a otro proponente en los términos previamente citados en el presente punto y comunicará el hecho al Registro de Constructores de Obras Públicas de la Provincia de Entre Ríos para la aplicación de sanciones pertinentes.
Si una vez adjudicada la obra resultare que hay errores en el proyecto, el adjudicatario no tendrá derecho a percibir el beneficio que él pudiera aportarle.
Cuando el adjudicatario hubiese incluido en su propuesta alteraciones que no se ajusten a los pliegos de condiciones sin ser advertidos en la adjudicación, no podrá argumentar que su propuesta ha sido aceptada con la variante introducida subrepticiamente, quedando sujeto a la aplicación de las bases de la licitación.

FOLIO N° 314

9. RECHAZO de la OFERTA

La Administración puede, mediante decisión suficientemente fundada, rechazar todas las propuestas, sin que esto dé derecho a reclamo de ninguna naturaleza a los oferentes.

10. Cláusula Anticorrupción: Será causal determinante del rechazo sin más tramite de la propuesta u oferta en cualquier estado de la licitación, o de la rescisión de pleno derecho del contrato, dar u ofrecer dinero o cualquier dádiva a fin de que:

a. Funcionarios o empleados públicos con competencia referida a una licitación o contrato, hagan o dejen hacer algo relativo a sus funciones o para que hagan valer la influencia de su cargo ante otro funcionario o empleado público con la competencia descripta, a fin de que estos hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones.
b. Cualquier persona haga valer su relación o influencia sobre un funcionario o empleado público con la competencia descripta, a fin de que estos hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones.

Serán considerados sujetos activos de conducta quienes hayan cometido tales actos de interés del contratista directa o indirectamente, ya sea como representantes, administradores, socios, mandatarios, gerentes, factores, empleados, contratados, gestores de negocio, síndicos, o cualquier otra persona física o jurídica.

Las consecuencias de estas conductas ilícitas se producirán aún cuando se hubiesen consumado en grado de tentativa.

11. Revocación del procedimiento de Contratación: La comprobación de que en este llamado a licitación y/o contratación se hubieran omitido los requisitos de publicidad previa en los casos en los que la norma lo exija, o formulado especificaciones o incluido cláusulas cuyo cumplimiento sólo sea factible por determinado interesado u oferente, de manera que el mismo esté dirigido a favorecer situaciones particulares, dará lugar a la revocación inmediata del procedimiento, cualquiera sea el estado de trámite en que se encuentre, y a la iniciación de las actuaciones sumariales pertinentes.

En tal caso podrá realizarse un nuevo llamado, por el mismo procedimiento de selección, debiendo invitarse además de los nuevos interesados, a los oferentes del anterior llamado.

En ningún caso los oferentes tendrán derecho a reclamo alguno, ya sea por el dictado del acto administrativo en sí, como por el cobro de indemnizaciones y/o reembolsos por gastos efectuados para la participación en el llamado a licitación.

12. PLANOS CONFORME A OBRA

El Contratista deberá presentar una vez finalizada las obras, planos conforme a obra ejecutada que serán firmados por el Contratista, Director Técnico de la Empresa e Inspección de las Obras. Todos los planos serán dibujados en tinta, en escalas similares a la de los planos correspondientes del proyecto y en láminas de papel transparente de buena calidad. La presentación de títulos, leyendas y dibujos de detalles, serán de índole similar a las de los planos del proyecto.
Los originales de los planos conforme a obra deberán ser presentados en forma completa, antes de la recepción provisional de la obra, y de no merecer observaciones por parte de la Administración, ser acompañados de cuatro (4) copias.
En el caso de merecer algunas observaciones, éstas deberán ser corregidas, presentando nuevamente los originales y tres copias dentro del plazo de garantía, requisitos sin los cuales no podrá efectuarse la recepción definitiva. Los originales de los planos de obras deberán presentarse por duplicado en soporte

magnético (disquetes de 31/2", CD, Zip) en archivos originados en AutoCad Versión 14 o superior bajo Windows. Todos los gastos correspondientes a la confección de los planos originales y de los juegos de

copias respectivas estarán a cargo del Contratista, quien deberá incluirlos en los gastos generales de la obra.

FOLIO
Nº 315

13. POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL – (Daños a terceros).

Conforme lo establece el **Art. 30º del Pliego Complementario de Condiciones**, la póliza de responsabilidad civil deberá contratarse en el I.A.P.S.E.R., por el período que dure la obra y se deberá acreditar el pago total anticipado de dicha póliza al momento de inicio de la obra, no admitiéndose el pago en cuotas del costo de dicho seguro.

14. CAPACIDAD DE CONTRATACION ANUAL

Conforme lo actuado en Expediente CO Nº 278/2011 "Cuando el plazo de obra no exceda los 120 días corridos, la Capacidad de la Contratación Anual será la misma que el Presupuesto Oficial de la Obra"

15. CERTIFICADO DE LIBRE DEUDA

El oferente deberá con su oferta, dar cumplimiento a lo establecido en la **Resolución Nº 16/2012 ATER** - Art. 1º) **"**Los proveedores, contratistas y similares de la Provincia, Municipalidades y sus Entes Autárquicos, Descentralizados y Empresas del Estado, deberán presentar, para actuar como tales y recibir pagos, un Certificado de Libre Deuda de Impuestos Provinciales de los que sean contribuyentes y/o responsables, por los años no prescriptos…**"**

FOLIO Nº 316

ANEXO A

LISTADO EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO

El equipamiento necesario para afectar a la obra deberá ajustarse en un todo al indicado en el Pliego Complementario de Condiciones, Articulo 13º (NOMINA COMPLETA DE EQUIPOS A PRESENTAR POR LOS PROPONENTES) y a la planilla "Modelo" del ANEXO D del presente, que deberá incrementarse en función de las necesidades de la obra o el cumplimiento del cronograma de trabajos.

FOLIO
N° 317

ANEXO B

PLANILLA DE OBRAS EJECUTADAS SIMILARES A LA LICITADA

OBRA: .....
LICITACIÓN Nro. : .....
OFERENTE: .....

(1) Nro. de ORDEN	(2) DENOMINACIÓN	(3) DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	(4) COMITENTE	(5) DIRECC. TELÉFONO, FAX.	(6) PRESUPUESTO OFICIAL	(7) MONTO CONTRATADO	(8) PLAZO EJECUC. CONTRATO	(9) PLAZO EJECUCIÓN REAL	(10) FECHA RECEPC. DEFINITIVA

....

Firma y Aclaración del Oferente Firma y Aclaración del Representante Técnico

LUGAR y FECHA.....

Nota: Los oferentes podrán modificar el formato de esta planilla según sus necesidades, pero no deberán alterar el contenido indicado en el encabezamiento de la misma. Las certificaciones de los comitentes deberán adjuntarse a esta planilla en hojas separadas. Las obras incluidas en la presente serán aquellas cuyo monto de contrato sea igual o mayor que el presupuesto oficial de la Obra

FOLIO
N° 318

ANEXO C

PLANILLA DE OBRAS EN EJECUCIÓN

OBRA: .....
LICITACIÓN Nro. : .....
OFERENTE: .....

(1) Nro. de ORDEN	(2) DENOMINACIÓN	(3) COMITENTE	(4) DIRECCIÓN, TELÉFONO, FAX.	(5) PRESUP. OFICIAL	(6) MONTO CONTRATADO	(7) PORCENTAJE EJECUTADO	(8) PLAZO DE EJEC (DIAS)	(9) FECHA DE INICIO	(10) FECHA DE TERMINACIÓN	(11) DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS

.....
Firma y Aclaración del Oferente

.....
Firma y Aclaración del Representante Técnico

LUGAR y FECHA.....

Nota: Los oferentes podrán modificar el formato de esta planilla según sus necesidades, pero no deberán alterar el contenido indicado en el encabezamiento de la misma. Las certificaciones de los comitentes deberán adjuntarse a esta planilla en hojas separadas

FOLIO
N° 319

ANEXO D

NÓMINA COMPLETA DE LOS EQUIPOS PROPUESTOS POR EL OFERENTE PARA SER UTILIZADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESENTE OBRA

OBRA: .....
LICITACIÓN Nro. : .....
OFERENTE: .....

(1) Nro. de ORDEN	(2) DESIG-NACIÓN	(3) MARCA	(4) MODELO	(5) MOTOR Y CHASIS	(6) POTENC./ CAP./ REND.	(7) HORAS DE TRABAJO	(8) ESTADO	(9) UBICACION ACTUAL	(10) FECHA DE DISPONIB.	(11) PROPIEDAD PROP.O ALQUIL.

.....
Firma y Aclaración del Oferente

.....
Firma y Aclaración del Representante Técnico

LUGAR y FECHA.....
Nota: Consignar observaciones al dorso, citando número de orden.

FOLIO
Nº 320

ANEXO E

PLANILLA TIPO DE ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR LOS PROPONENTES

A) Encabezamiento: donde se detalle Razón Social del Oferente, Licitación, Nombre de la Obra y el mes que sirve de base para el cálculo de los mismos.
B) Análisis de Precios: de cada uno de los Ítems.
C)Descomposición del Ítem: En el caso que el ítem esté conformado por varios rubros, el análisis de Precios deberá hacerse en forma discriminada para cada uno de los subitem que conforman el ítem, obteniéndose valores parciales, para que una vez sumado obtener el precio total del ítem.
Los Costos Netos de cada Ítem deberán ser afectados por un coeficiente resumen para así obtener el Precio Ofertado.
Dicho Coeficiente de Resumen será el mismo para todos los ítems, y se calculará según el siguiente detalle:

CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE RESUMEN

COSTO NETO.....	1,00	(1)
	+	
GASTOS TOTALES (“X" % DE (1))		(2)
		(3)
	+	
BENEFICIOS (10% DE (3))		(4)
		(5)
	+	
IMPUESTOS NACIONALES, PROVINCIALES Y TASAS MUNICIPALES.....		(6)
COEFICIENTE DE RESUMEN (C.R.).....		(7)

Nota: En los gastos generales el valor de "x" es a fijar libremente por el Proponente.

.....	.....
Firma y aclaración del Oferente	Firma y aclaración del Representante Técnico

LUGAR y FECHA.....

FOLIO
Nº 321

ANEXO E (continuación)

PLANILLA TIPO DE ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR LOS PROPONENTES

I. MATERIALES COMERCIALES

Encabezamiento (de acuerdo a lo especificado precedentemente)

Tipo de material: .....

Mes base de cálculo:.....

(U: Unidad de medida; d: día; $:unidad monetaria)

COSTO DE ORIGEN..... $/U

+

TRANSPORTE..... $/U

+

INCIDENCIAPOR MANIPULEO Y ACOPIO..... $/U

$/U

PÉRDIDAS (%)..... $/U

COSTO UNITARIO (C.U.)..... $/U

COEFICIENTE RESUMEN (CR) X ..... $/U

PRECIO UNITARIO ADOPTADO DEL MATERIAL..... $/U

II. MATERIALES NO COMERCIALES

Encabezamiento (de acuerdo a 1o especificado precedentemente)

Mes base de cálculo:.....

Se desarrollará:

Elaboración:

Ídem lo indicado para la Elaboración en el desarrollo del Ítem Tipo, obteniéndose:..... $/d

+

Ídem lo indicado para la Mano de Obra en el desarrollo del ítem Tipo, obteniéndose:..... $/d

Costo diario(CD)..... $/d

FOLIO Nº 322

Costo Unitario (C.U.) = $\frac{\text{Costo diario (CD) (\$/d)}}{\text{Rendimiento (Rd)}}$ .....$/U

x

Coeficiente Resumen (CR) .....

PRECIO UNITARIO ADOPTADO DEL MATERIAL .....$/U

III. DESARROLLO DE ÍTEM TIPO

Encabezamiento (de acuerdo a lo especificado precedentemente)

Designación del Ítem.....

Mes base de cálculo:.....

(1) MATERIALES :

Para obtener su precio en obra, proceder de acuerdo a lo indicado en I y II para cada uno de los materiales que incluye el Ítem considerado.

Dichos precios deberán afectarse de los coeficientes que correspondan para ser incluidos en la unidad de medida del Ítem.

PRECIO UNITARIO ADOPTADO DE LOS MATERIALES (1).....$/U

(2) ELABORACION:

EQUIPO	POTENCIA	VALOR EQUIPO
.....	.....HP	.....$
.....	.....HP	.....$
.....	.....HP	..... $
.....	.....HP	.....$
.....	.....HP	.....$
	(POT).....	(VE).....

RENDIMIENTO = R = ...U/d

- AMORTIZACIÓN E INTERESES (A e I)

$\frac{0{,}9 \text{ x}.....(VE)....\text{x } 8 \text{ hs/d}}{10000 \text{ hs.}}$ + $\frac{.....(VE).....\text{x } 0 \text{ ...../ año x } 8 \text{ hs/d}}{2 \text{ x } 2000 \text{ hs/año}}$ = ...$/d

-REPARACIONES Y REPUESTOS (R y R)

Se considerará un porcentaje de 1a amortización, tomándose coma tal al valor que surge del primer término de la expresión anterior:

..... %x..... $/d= ..... .$/d

FOLIO
N° 323

- COMBUSTIBLES (C)
(consumo).....lts/HP h x (POT)..... HP x 8hs/d x ..... $/lts=.....$/d

- LUBRICANTES (L)
Porcentaje del valor obtenido para combustibles:

..... % x..... (C)..... $/d =.....$/d

- MANO DE OBRA (M de 0)

Oficiales: .....(Nro.)..... x 8 hs/d x .....$/h= .....$/d
Of. Especializado:.....(Nro.).....x 8 hs/d x .....$/h= .....$/d
Med. Oficiales: .....(Nro.).....x 8 hs/d x .....$/h= .....$/d
Ayudantes: .....(Nro.).....x 8 hs/d x .....$/h= .....$/d

(M de O) .....$/d

Vigilancia: ... % ,..... de (M de O) .....$/d

COSTO MANO DE OBRA $/d

COSTO DIARIO
(A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = CD $/d

COSTO UNITARIO $\frac{(CD)(\$/d)}{(R)\ (U/d)}$ = $/U

COEFICIENTE RESUMEN (CR) x

PRECIO UNITARIO DE LA ELABORACIÓN (2).....$/U

PRECIO UNITARIO DEL ÍTEM: (1) + (2) = $/U

PRECIO UNITARIO ADOPTADO DEL ÍTEM $/U

....
Firma y aclaración del Oferente Firma y aclaración del Representante Técnico

LUGAR y FECHA.....

FOLIO Nº 324

ANEXO F

FORMULARIO DE LA OFERTA

.....,.....de.....de 2024

Señores:
Comisión Administradora para el Fondo Especial de Salto Grande
Obra "....."
La.....que suscribe(n) con domicilio legal constituido en.....de la Provincia de Entre Ríos, se presenta después de estudiar cuidadosamente los documentos de la Licitación Pública **N° 07/2024 Obra**: **"READECUACIÓN DE BAÑOS, REPARACIÓN DE CUBIERTA, DESAGÜES Y TERMINACIONES ESCUELA PRIMARIA Nº 34 MARTÍN M. DE GÜEMES - CIUDAD DE CHAJARÍ - DPTO. FEDERACIÒN - PROVINCIA DE ENTRE RIOS"** de recoger en el sitio en que se ejecutarán los trabajos, las informaciones relativas a las condiciones locales que puedan influir sobre la determinación de los precios; no quedando duda alguna de las interpretaciones de los documentos técnicos y legales de la Licitación y demás condiciones, proponiendo si les serán adjudicadas, ejecutar las obras comprometiéndose a proveer todos los materiales y la mano de obra necesaria y realizar todos los trámites solicitados, por un monto de PESOS.....
.....($.....) dentro del plazo de..... (.....) días corridos. Dicho monto significa un..... (....) % del Presupuesto Oficial.
El Plazo de mantenimiento de la oferta es de..... (.....) días.

<u>Mes base de la presente cotización</u> …….. de …….... de 20…...-

....
Firma del Representante Legal Firma del Representante Técnico

FOLIO
N° 325

ANEXO G

DECLARACIÓN JURADA DE CONOCIMIENTO DEL LUGAR Y DE LA DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE LA LICITACIÓN

El que suscribe.....en su carácter de representante de la Empresa....., DECLARA bajo juramento que de conformidad con lo requerido en el Pliego General y Complementario de Condiciones, correspondiente a la Licitación Publica **Nº 07/2024** Obra "**READECUACIÓN DE BAÑOS, REPARACIÓN DE CUBIERTA, DESAGÜES Y TERMINACIONES ESCUELA PRIMARIA Nº 34 MARTÍN M. DE GÜEMES - CIUDAD DE CHAJARÍ - DPTO. FEDERACIÒN - PROVINCIA DE ENTRE RIOS"** se ha hecho presente en el terreno y/o construcción donde se desarrollará la obra motivo de la Licitación y tiene conocimiento pleno de las condiciones en que se realizaran los trabajos, como asimismo ha procedido al análisis de toda la documentación constituida por el Pliego de Condiciones Generales (..... fojas), Pliego de Condiciones Particulares (.....fojas), Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (..... fojas), Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares (..... fojas), Estudio de Suelos y Memoria de Cálculo (.....fojas), Planos (.....al .....), Planillas (.....) y aclaraciones con o sin consulta (.....); y se compromete a la firma de la citada documentación, en caso de ser adjudicatario, con anterioridad a la firma del Contrato.

.....
Firma