



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SANTA FE
DE LA VERA CRUZ
PROVINCIA DE SANTA FE
FONDO DE ASISTENCIA EDUCATIVA - FAE -

Obra:

“JARDÍN MUNICIPAL ALFONSO”

PRESUPUESTO OFICIAL: \$280.629.064,97

CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN ANUAL LIBRE: \$198.091.104,68

CAPACIDAD TÉCNICA DE CONTRATACIÓN – \$280.629.064,97 (ESPECIALIDAD 100 ARQUITECTURA)

PLAZO DE EJECUCIÓN: 155 DÍAS CORRIDOS

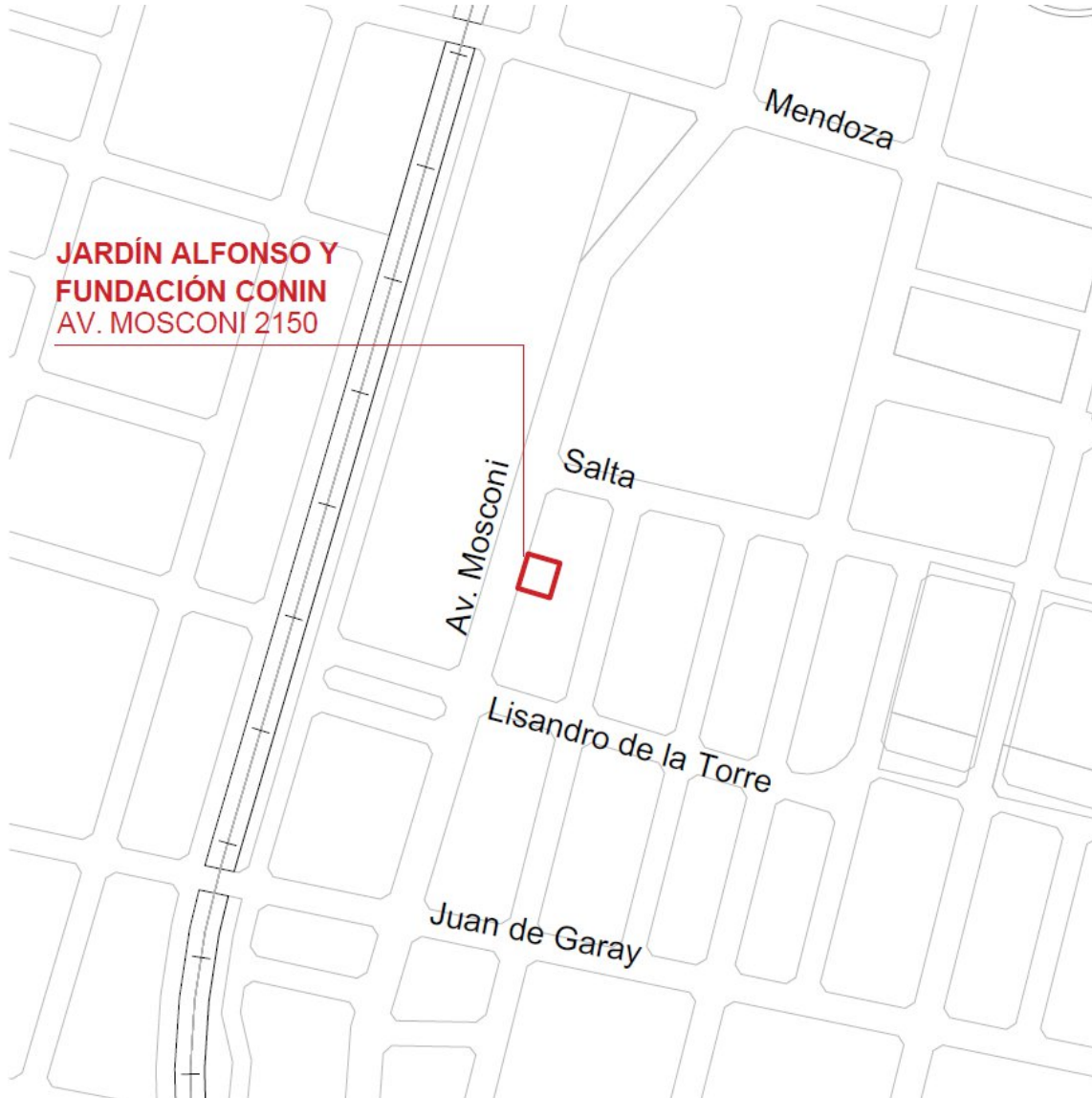
PLAZO DE GARANTÍA: 12 MESES

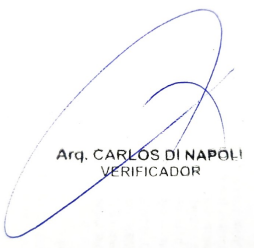
Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. Raquel MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



PLANO DE UBICACIÓN GENERAL




Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


Mta. Raquel MENEGLES
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



ÍNDICE

PLANO DE UBICACIÓN GENERAL.....	2
ÍNDICE.....	3
MEMORIA DESCRIPTIVA.....	8
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES.....	10
RUBRO 1: TRABAJOS PRELIMINARES.....	16
ITEM 1.1 LIMPIEZA INICIAL DEL TERRENO, PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA	16
ITEM 1.2 OBRADOR, INSTALACIONES, CONEXIONES, PROVISIONES, ETC	17
ITEM 1.3 CARTEL DE OBRA.....	18
ITEM 1.4 CERCO DE OBRA.....	18
ITEM 1.5 VIGILANCIA Y ALUMBRADO.....	19
RUBRO 2: DEMOLICIONES Y RETIROS.....	20
ITEM 2.1 DEMOLICIÓN DE CONTRAPISOS.....	20
ITEM 2.2 DEMOLICIÓN DE MUROS.....	21
RUBRO 3: MOVIMIENTO DE TIERRA.....	22
ITEM 3.1 EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES.....	22
RUBRO 4: ESTRUCTURAS.....	23
ITEM 4.1 ZAPATA CORRIDA P/MUROS H° DE CASCOTES SIN ARMAR	23
ITEM 4.2 ENCADENADOS H°A° 15X15.....	23
RUBRO 5: MAMPOSTERÍA Y TABIQUERÍAS.....	23
ITEM 5.1 MAMPOSTERÍA DE ELEVACIÓN DE LADRILLOS COMUNES	23
ITEM 5.2 CRIBADO DE BLOQUES DE HORMIGÓN 19X19X19.....	24
ITEM 5.3 TABIQUE INTEGRAL DIVISORIO SANITARIOS TS01.....	25
RUBRO 6: AISLACIONES.....	27
ITEM 6.1 CAPA AISLADORA HORIZONTAL Y VERTICAL EN MUROS / OTROS	27
RUBRO 7: CUBIERTA.....	28
ITEM 7.1 ZINGUERÍA, CANALETAS, BABETAS, CHAPA A°G° N°22...28	
ITEM 7.2 REEMPLAZO DE CAÑOS DE LLUVIA DE PVC POR CAÑOS DE A°G° 100X100.....	28
ITEM 7.3 REPARACIÓN DE CONVERSA EXISTENTE.....	29
ITEM 7.4 VENTILACIÓN DIAM. 10CM.....	29



RUBRO 8:	REVOQUES.....	31
ITEM 8.1	INTERIOR: GRUESO COMÚN.....	31
ITEM 8.2	INTERIOR: IMPERMEABLE Y GRUESO COMÚN.....	32
ITEM 8.3	INTERIOR: IMPERMEABLE Y GRUESO BAJO REVESTI- MIENTOS 32	
ITEM 8.4	TERMINACIÓN INTERIOR: ENDUIDO PLÁSTICO.....	32
ITEM 8.5	EXTERIOR: IMPERMEABLE Y GRUESO.....	33
ITEM 8.6	TERMINACIÓN EXTERIOR: REVESTIMIENTO PLASTICO TI- PO ROMANO FINO COLOR BLANCO	33
RUBRO 9:	CIELORRASOS.....	34
ITEM 9.1	CIELORRASO SUSPENDIDO MACHIMBRE DE PCV, SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA.....	34
ITEM 9.2	CIELORRASO SUSPENDIDO PLACA DE ROCA DE YESO, SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA.....	35
RUBRO 10:	REVESTIMIENTOS.....	36
ITEM 10.1	CERÁMICO ESMALTADO 30X30CM.....	36
RUBRO 11:	PISOS Y CONTRAPISOS.....	37
ITEM 11.1	S1 – MOSAICO GRANÍTICO COMPACTO 30X30CM E:18MM, PULIDO EN OBRA.....	37
ITEM 11.2	S2 – PISO VINÍLICO SPC CON MANTA INCORPORADA SO- BRE CARPETA DE CEMENTO, SEGÚN ESPECIFICACIONES.....	37
ITEM 11.3	S3 - LOSETA GRANITICA 64 PANES 40X40CM.	39
ITEM 11.4	CARPETA DE CEMENTO BAJO PISOS.....	40
ITEM 11.5	LOSETA PODOTÁCTIL 40X40CM (GUÍA /ALARMA).....	40
ITEM 11.6	BANQUINA DE H°P° H=8CM.....	41
ITEM 11.7	SOLÍAS Y UMBRALES, GRANITO RECONSTITUIDO IDEM PI- SO 41	
ITEM 11.8	TAPAS ALBAÑAL GRANITO RECONSTITUIDO.....	41
ITEM 11.9	CONTRAPISO RDC 150kg/m ³ - h: 10cm.....	42
RUBRO 12:	ZÓCALOS.....	43
ITEM 12.1	MOSAICO GRANÍTICO 30X7 CM.....	43
ITEM 12.2	MDF PREPINTADO BLANCO H= 7CM.....	43
RUBRO 13:	CARPINTERÍAS.....	44
ITEM 13.1	CARPINTERIAS DE ALUMINIO ANODIZADO.....	44
ITEM 13.2	CARPINTERIAS DE ALUMINIO COLOR NEGRO.....	45
ITEM 13.3	CARPINTERIAS DE HIERRO.....	46
ITEM 13.4	CARPINTERIAS DE MADERA.....	46
ITEM 13.5	CARPINTERIAS DE ACERO INOXIDABLE.....	48



RUBRO 14:	PINTURAS.....	49
ITEM 14.1	LATEX EN MUROS INTERIORES.....	49
ITEM 14.2	LATEX EN CIELORRASOS.....	49
ITEM 14.3	PINTURA HIDRO REPELENTE PARA LADRILLO VISTO TRANSPARENTE.....	50
ITEM 14.4	ESMALTE SINTÉTICO PARA SUPERFICIES METÁLICAS...	50
RUBRO 15:	INSTALACIONES ELECTRICAS Y AFINES.....	52
ITEM 15.1	BOCAS Y BRAZOS: ILUMINACIÓN - EXTRACTOR.....	58
ITEM 15.2	TOMAS.....	58
ITEM 15.3	BOCA PC Y WIFI.....	59
ITEM 15.4	A – PLAFÓN CIRCULAR LED.....	59
ITEM 15.5	B – ARTEFACTO DE EMBUTIR REDONDO, CON LOUVER PARABÓLICO METALIZADO, CON LÁMPARAS DULUX D 3X26W, TIPO LUMENAC ENERGY 326 E.....	59
ITEM 15.6	C- ARTEFACTO LISTÓN PARA LÁMPARA FLUORESCENTE 1X18W BAJO ALACENA.....	60
ITEM 15.7	G-PROYECTOR LED 140W DE USO EXTERIOR,.....	60
ITEM 15.8	EQUIPO INVERSOR TIPO WAMCO, PARA ADAPTACIÓN DE ARTEFACTO A LUZ DE EMERGENCIA.....	61
ITEM 15.9	TABLERO GENERAL.....	61
ITEM 15.10	TABLERO SECUNDARIOS.....	61
ITEM 15.11	VENTILADOR DE TECHO, FABRICACIÓN NACIONAL, CA- LIDAD STANDAR.....	62
ITEM 15.12	EXTRACTOR.....	63
ITEM 15.13	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE SPLIT F/C 4500 FRIG/H 63	
ITEM 15.14	INSTALACIÓN DE CORRIENTES DEBILES.....	64
RUBRO 16:	INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES.....	66
ITEM 16.1	CAÑERÍAS Y ACCESORIOS PP TF P/ RED, PROLONGACIO- NES, MONTANTES DE Ø 25MM.....	68
ITEM 16.2	CAÑERÍAS Y ACCESORIOS PP TF P/ RED, PROLONGACIO- NES, MONTANTES DE Ø 19MM.....	69
ITEM 16.3	CAÑERÍAS Y ACCESORIOS PP TF P/ RED, PROLONGACIO- NES, MONTANTES DE Ø 13MM.....	70
ITEM 16.4	LLAVE DE PASO PP TF Ø 19MM.....	71
ITEM 16.5	TANQUE RESERVA 1000 LTS POLIETILENO - INCLUYE CO- LECTOR SEGÚN DETALLE (CAÑERIAS+VL+ LLP P/ BAJADAS+VENTILA- CIÓN) 72	
ITEM 16.6	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TERMOTANQUE 58 LTS. 73	
ITEM 16.7	CAÑERÍAS Y ACCESORIOS PVC P/ TRAMOS HORIZ./ VER-	




TICALES DE Ø 0,110M	73
ITEM 16.8 CAÑERÍAS Y ACCESORIOS PVC P/ TRAMOS HORIZ./ VERTICALES DE Ø 0,063M	74
ITEM 16.9 CAÑERÍAS Y ACCESORIOS PVC P/ TRAMOS HORIZ./ VERTICALES DE Ø 0,050M	75
ITEM 16.10 CAÑERÍAS Y ACCESORIOS PVC P/ TRAMOS HORIZ./ VERTICALES DE Ø 0,040M	76
ITEM 16.11 CAÑERÍAS Y ACCESORIOS PVC P/ TRAMOS HORIZ./ VERTICALES DE Ø 0,032M	77
ITEM 16.12 CÁMARA DE INSPECCIÓN 40X40	77
ITEM 16.13 BOCA ACCESO TAPADA	78
ITEM 16.14 PILETA DE PISO ABIERTA 15X15	78
ITEM 16.15 BOCA DESAGUE ABIERTA 20X20	78
ITEM 16.16 POZO ABSORBENTE DIAM. 1.50M	79
ITEM 16.17 INODORO PEDESTAL LOZA BLANCA, PARA NIÑOS, C/DEP Y ASIENTO	79
ITEM 16.18 INODORO PEDESTAL LOZA BLANCA, PARA DISCAPACITADOS, C/DEP EMBUTIR Y ASIENTO	80
ITEM 16.19 LAVATORIO LOZA BLANCA PARA DISCAPACITADO INCLUYE GRIFERÍA	80
ITEM 16.20 KIT BARRALES 2 FIJOS Y 1 REBATIBLES BAÑO DISCAPACITADOS 80	
ITEM 16.21 BACHA, ACERO INOX. E37/18	81
ITEM 16.22 BACHA, ACERO INOX. Enkel 75	81
ITEM 16.23 CANILLA DE SERVICIO INCLUYE NICHOS ACERO INOX.82	
ITEM 16.24 GRIFERÍA MONOCOMANDO PARA MESADA DE COCINA TIPO FV ARIZONA	82
ITEM 16.25 GRIFERÍA MONOCOMANDO CON PICO MOVIL Y ROCIADOR PARA MESADA DE COCINA TIPO FV ARIZONA	82
ITEM 16.26 GRIFERÍA P/MESADA PARED, AUTOMÁTICA TIPO FV, CROMO Y PRESMA TIC	83
RUBRO 17: INSTALACIÓN EXTINCIÓN CONTRA INCENDIOS	84
ITEM 17.1 DETECTOR IÓNICO DE HUMO	85
ITEM 17.2 PULSADOR DE INCENDIO	85
ITEM 17.3 BARRAL ANTIPÁNICO	86
ITEM 17.4 SEÑALIZACIÓN DE EVACUACIÓN – Cartel de poliestireno de salida y fecha direccional	86
ITEM 17.5 SEÑALIZACIÓN DE EVACUACIÓN – Cartel fotoluminiscente. 87	
ITEM 17.6 ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA	87



“JARDÍN MUNICIPAL ALFONSO”



ITEM 17.7	MATAFUEGO TRICLASE 5 KG.....	87
RUBRO 18:	VARIOS.....	89
ITEM 18.1	AMOBAMIEN TO MDF 18MM LAMINADO BLANCO AL02 BM02 BM03 BMO4	89
ITEM 18.2	MESADA GRANITO GRIS MARA E:20MM M01 M05.....	89
ITEM 18.3	MESADA GRANITO GRIS MARA E:20MM M02 M03 M04 - IN- CLUYE ZÓCALO 20CM.....	90
ITEM 18.4	PARQUIZACIÓN, CÉSPED EN PANES TIPO BERMUDA (PA- TIOS INTERNOS).....	91
ITEM 18.5	PLANTAS Y ESPECIES.....	91
ITEM 18.6	SEÑALÉTICA, PLANCHUELA 50,80X3,18MM S/ GUÍA PNL 1" S/ DETALLE	92
ITEM 18.7	SEÑALÉTICA, VINILO PLOTEADO SOBRE CHAPA e:3,2mm	92
ITEM 18.8	VALLA DE SEGURIDAD.....	93


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

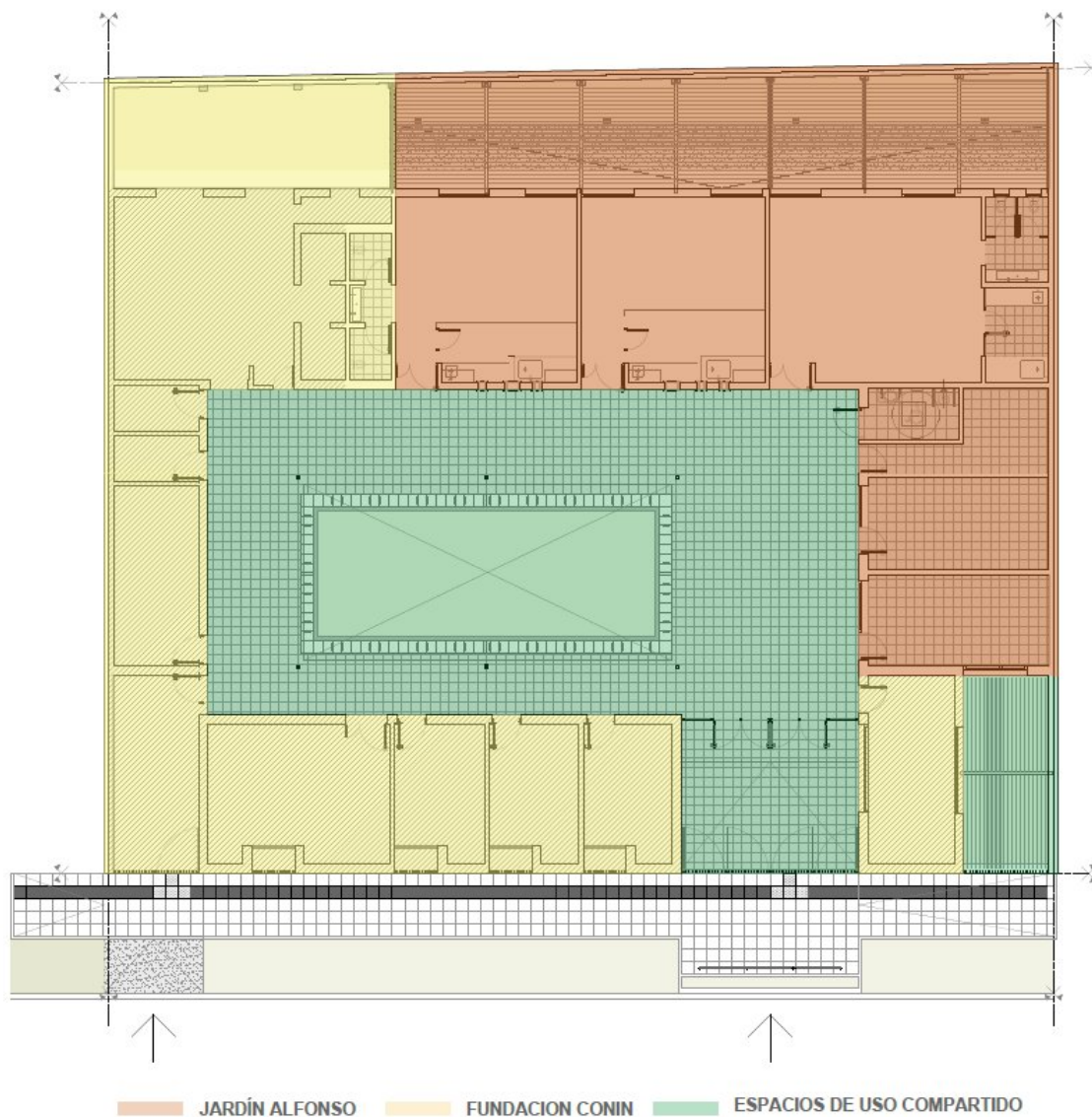

MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



MEMORIA DESCRIPTIVA

Con el objetivo de ampliar la infraestructura educativa del municipio y brindar un espacio adecuado para la atención integral de la primera infancia, se proyecta la adecuación y puesta en valor de una construcción existente, ubicada en Av. Mosconi 2150, para el funcionamiento de un nuevo Jardín Municipal.

La intervención se desarrollará sobre un edificio en proceso de construcción por parte de la Fundación Hoy Por Mañana CONIN. Dicho edificio será adaptado para cumplir con los requerimientos funcionales y espaciales que establece la normativa vigente para establecimientos de nivel inicial. El edificio será compartido con la Fundación, quien ocupará en el turno tarde, parte de las instalaciones.



Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

Arq. Raquel MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



“JARDÍN MUNICIPAL ALFONSO”



El nuevo Jardín Municipal contará con tres salas para niños y niñas de 1, 2 y 3 años respectivamente. Cada una de ellas estará equipada con su correspondiente cocina y baño, garantizando condiciones de higiene y autonomía adecuadas a cada grupo etario. Además, se incluirán espacios destinados a oficinas, sanitarios para el personal docente y auxiliar, y un depósito de guardado.

Los trabajos previstos para dar continuidad a la obra ya iniciada se concentrarán en los espacios destinados al Jardín Municipal y sus áreas comunes y contemplan: instalación eléctrica completa, sistema sanitario, instalación de equipos de aire acondicionado y termotanques en cada sala, ejecución de revoques interiores y exteriores, pintura general, colocación de cielorrasos, pisos, equipamiento completo para baños y cocinas, e instalación de aberturas.

A fin de garantizar la seguridad de los bienes y de todas las personas que hagan uso del establecimiento, se instalará un sistema de alarma en todos los espacios del edificio.

Cabe destacar que todas las intervenciones previstas mantendrán la estética original del edificio pensada por la Fundación CONIN, respetando su diseño arquitectónico en ladrillo visto y la coherencia visual del conjunto.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano




MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ
www.santafeciudad.gov.ar

“JARDÍN MUNICIPAL ALFONSO”



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


Mta. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



NOTAS IMPORTANTES ACCESORIAS - DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO EN LA PRESENTE OBRA -

- i. En todo momento se deberá asegurar la continuidad de los desagües existentes, por lo que la Contratista deberá tener el equipamiento necesario para tales fines.
- ii. Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos para lo cual la Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones provenientes de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo.
- iii. En todos los ítems se considerará incluido el costo que demanden los trabajos de colocación de bombas, apuntalamiento, entibados y tablestacados que sean necesarios para mantener las excavaciones en perfectas condiciones de trabajo durante todo el tiempo que dure la ejecución de la obra y mientras la inspección no disponga lo contrario.
- iv. La Oferente deberá realizar todas las averiguaciones, mediciones, sondeos y ensayos necesarios a fin de ejecutar todos los trabajos especificados en el presente pliego, para conocer las características estructurales del suelo existente a fin de ejecutar lo especificado en este Pliego. Las mismas consideraciones se tendrán a los efectos de determinar el tipo de fundación a ejecutar para la prolongación de los desagües existentes.
- v. El hecho que, al efectuarse excavaciones para desagües pluviales o cualquier otro ítem de la obra, existan o se produzcan socavones o desmoronamientos, por cualquier razón o circunstancia, la Contratista deberá realizar todas las reparaciones necesarias a su exclusivo cargo. Esto no generará pago adicional ni reclamo posterior.
- vi. La Contratista deberá tomar todas las previsiones para no deteriorar zonas aledañas a los trabajos inherentes a esta obra. Deberá reparar a su cargo (incluyendo materiales), y no se reconocerá pago adicional alguno, toda vereda, pavimento, cordón, estabilizado granular, infraestructura, servicio, caminos de tránsito, etc. que sea afectada por causas imputables a la Contratista y no estén indicadas específicamente en este pliego o mediante la Inspección. Las reparaciones deberán realizarse con todas las prescripciones del Organismo prestatario del servicio (o que indique la Inspección), tanto en lo que refiere a los materiales como a las técnicas constructivas que correspondan.
- vii. La Contratista deberá notificar a la Inspección de cualquier deterioro detectado (existente, o producido por actividades de esta obra), y previo a su reparación. Una vez reparado deberá ser visado por parte de la Inspección, y solamente cuando ésta lo autorice, podrá ser tapado.
- viii. Todos los materiales que se remuevan o se extraigan y no sean utilizados en la presente obra, deberán ser cargados, transportados, descargados y ordenados en los sitios que indique la Inspección (dentro del ejido de la ciudad de Santa Fe). Dichos materiales serán de propiedad de la Municipalidad, excepto particular indicación por parte de este pliego o la Inspección, para lo cual la Oferente deberá obtener toda la información necesaria y tenerla en cuenta en su coti-



zación. En el caso que el material sobrante sea escombros, suelo, etc., luego de ser cargado, transportado y descargado, deberá ser distribuido (mediante topador, cargadora frontal, etc.) de manera tal que no se genere acumulación del material descargado, mermas de visibilidad, entorpezca la prosecución de las tareas, el paso de vehículos y/o peatones, u otra anomalía, a sólo criterio de la Inspección.

- ix. En todos los ítems que se deba proveer suelo, el costo del mismo estará a cargo de la Contratista.
- x. La Oferente deberá tener en cuenta lo señalado en la Ordenanza N° 10850/02, anexos y modificatorias, respecto al libre acceso a la información referida a todo aquello que sea de interés público y guarde directa o indirecta relación con el contrato de la obra objeto del presente pliego.
- xi. La Adjudicataria realizará todos los trabajos enteros, completos y adecuados a su fin, aunque las especificaciones técnicas y/o planos no lo indiquen en forma explícita, sin que tenga por ello derecho a pago adicional alguno.
- xii. La Contratista deberá efectuar la nivelación y replanteo de la totalidad de la obra, para lo cual se tomarán como pautas los planos adjuntos a este pliego, los cuales son netamente informativos, debiendo la Contratista, efectuar sus propias mediciones y será verificado por la Inspección de Obra, antes de dar comienzo a los trabajos.
- xiii. Previo a la iniciación de los trabajos, o durante la marcha de los mismos, la Adjudicataria deberá presentar muestras de cualquier material que le exija la Inspección para su consideración. Quedará a criterio de la Inspección la aceptación de los mismos.
- xiv. Todas las marcas mencionadas en el presente Pliego son a título informativo al sólo efecto de establecer parámetros de calidad y/o especificaciones de fabricación.
- xv. Las especificaciones técnicas generales para la ejecución correcta de la obra en cuanto a tipo y calidad de materiales, forma de ejecución de los trabajos, etc.; y toda otra normativa a cumplir que no esté expresamente indicada en las especificaciones técnicas, será propuesta por la Adjudicataria y aprobadas por la Inspección de la obra, empleando en todos los casos materiales de primera calidad y no estando autorizada a realizar ninguna modificación a lo especificado en el presente pliego sin autorización de la Inspección.
- xvi. La Contratista deberá prever y proveerse de energía eléctrica de obra, deberá realizar la tramitación correspondiente y correrá con los gastos que esta instalación demande ante el ente público o privado encargado del suministro del mismo. Para ello, deberá ejecutar una conexión exclusiva y provisoria completa de energía eléctrica (de ser necesario) que conste, entre otras cosas de un tablero reglamentario completo, incluido la tramitación y pago de aranceles y/o derechos ante los entes públicos y/o privados que correspondan; contemplando en su ejecución y/o instalación, todos los requerimientos de las ordenanzas y/o reglamentos vigentes, tanto Municipales como Provinciales. Desde el tablero general solicitado podrán derivarse los tableros secundarios necesarios, debiendo cumplir también estos, con todas las medidas de seguridad pertinentes.

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

MIG. RAQUEL BENÍTEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



- xvii. La Contratista deberá prever y proveerse de agua de obra, deberá realizar la tramitación correspondiente y correrá con los gastos que esta instalación demande ante el ente público o privado encargado del suministro del mismo. Para ello, y si fuese necesario, deberá ejecutar una conexión exclusiva y provisoria completa de agua para la obra que nos ocupa, incluida tramitación y pago de aranceles. La distribución al área específica de obra deberá realizarla mediante instalaciones provisionales, que deberán cumplir con todas las normas de seguridad que correspondan, y que indique la Inspección, las cuales serán de cumplimiento obligatorio para la Contratista.
- xviii. La Adjudicataria no deberá entorpecer o interrumpir el libre tránsito en cualquier punto del ejido urbano de la ciudad. En caso de tener que hacerlo, deberá poner en conocimiento de esta situación a la Dirección de Tránsito con el suficiente tiempo de antelación, como para que esta tome los recaudos pertinentes o necesarios.
- xix. Previo al inicio de los trabajos la Contratista deberá proponer un circuito para el ingreso y egreso de maquinarias, equipos y camiones de transporte de materiales para la obra, acorde a los distintos tramos de la misma, el cual será puesto a consideración y visado de la Dirección de Tránsito de este Municipio y posterior aprobación de la Inspección. Este recorrido será de carácter obligatorio, siendo la única vía disponible para el ingreso y egreso de los equipos antes citados, vedándose el uso de otras arterias. El mismo deberá ser mantenido por la Contratista durante la totalidad del plazo de obra, efectuándose el perfilado de gálibo con motoniveladora en calles de tierra o mejorado granular, como así también el riego correspondiente de acuerdo a condiciones climáticas y estacionales. Se pondrá especial atención a los días posteriores a eventos de precipitación. En caso de circularse por calles con carpeta asfáltica, deberá realizarse el mantenimiento de baches necesario para una adecuada circulación.
- xx. La Contratista deberá mantener liberado el ingreso de vehículos a garajes o cocheras particulares, en viviendas frentistas a la obra o cualquiera que se vea afectada por la misma, durante todo el período de tiempo que impliquen los trabajos contratados. En caso contrario, se deberá arbitrar los medios para generar lugares de estacionamiento para las propiedades involucradas, en un lugar cercano a su domicilio y no mayor a 200 metros, garantizando un recinto cerrado con buenas condiciones de ingreso y seguridad. El costo que pudiera generar esta previsión deberá ser solventado por la Contratista y deberá incluirlo en la oferta.
- xxi. Las cotas fondo de conductos proyectados en los planos correspondientes, son tentativas. Las cotas y dimensiones definitivas se fijarán en obra conjuntamente con la Inspección, estas dependerán de los sondeos previos que deberá realizar la Contratista para localizar los servicios que le indique la Inspección. Una vez realizado el sondeo se harán los replanteos correspondientes para comenzar con los trabajos.
- xxii. La Oferente deberá describir la metodología que empleará para la ejecución de los trabajos que correspondan a los distintos Rubros de la Planilla de Cotización.



- xxiii. Si a criterio de la Inspección es necesario introducir modificaciones al proyecto original durante el avance de las obras, éstas deberán ser llevadas a cabo y, dependiendo del tipo de modificaciones, podrán realizarse pagos adicionales en los ítems correspondientes si la Inspección lo considera conveniente.
- xxiv. La Adjudicataria deberá realizar todos los trabajos de señalización que a juicio de la Inspección, sean convenientes en toda el área de trabajo. La Contratista será única responsable para la adopción de todas las medidas de seguridad y señalización diurna y nocturna necesarias para la normal ejecución de la obra. Desde el comienzo de las tareas hasta su terminación la Contratistas se ajustará estrictamente a las normas de seguridad establecidas en este pliego y las hará cumplir a todo el personal de la obra.
- xxv. La Adjudicataria deberá contar con personal contratado con conocimientos y experiencia en obras del mismo tipo de la presente, que deberá acreditar con certificados y/o antecedentes laborales comprobables.
- xxvi. La Contratista deberá observar las disposiciones vigentes en materia de Seguridad e Higiene.
- xxvii. La Adjudicataria mantendrá la limpieza permanente, y un orden diario y realizará la limpieza final de la obra; todo esto según indicaciones de la Inspección de la obra. Se deberá realizar limpieza en forma permanente, para mantener la obra limpia y transitable. La obra, deberá permanecer limpia y ordenada en todas sus etapas. Al final de cada jornada se organizarán y acomodarán los elementos usados y semanalmente se realizará una limpieza profunda general, procediendo a efectuar el re acopio de materiales, organización del obrador, revisión de equipos, etc.
- xxviii. Una vez terminada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisoria de la misma, la Contratista estará obligada a ejecutar además de la limpieza periódica precedentemente detallada, otra de carácter general que incluye la totalidad de las partes y elementos involucrados en los trabajos y material sobrante. La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales excedentes y residuos.
- xxix. Estas tareas contemplan todos los trabajos de apoyo complementarios a la ejecución de los ítems que se describen en el presente pliego, a saber:
- Descarga, traslado y acopio de materiales.
 - Arreglos por roturas.
 - Para la limpieza y a criterio de la Inspección de la obra, se privilegiará la utilización de contenedores.
- xxx. Respecto al obrador, se ejecutará de dimensiones adecuadas, para acopio de materiales. Su ubicación deberá considerar el abastecimiento, manipulación de equipos, personas; cumpliendo las observaciones que haga la Inspección. El mismo deberá ser aprobado por la Inspección para poder continuar los trabajos.
- xxxi. Las instalaciones del obrador, serán de tipo provisoria y temporaria. Retirarán o desmantelarán al final de la obra y antes de la recepción provisoria. El obrador comprenderá áreas bien definidas de oficinas, vestuarios y baños. Las características de estos espacios, en cuanto a forma, cantidad y dimensiones, serán



- de acuerdo a las leyes vigentes Municipales, Provinciales y Nacionales, que serán evaluadas y aprobadas por la Inspección de obra.
- xxxii. Se podrá optar por la utilización de contenedores como oficinas de apoyo auxiliares según el avance de la obra. Se deberá prever su ubicación dentro de los límites de intervención del proyecto previa aprobación de la Inspección.
 - xxxiii. También puede optarse por contenedores para el guardado de herramientas y equipos, como así también los espacios destinados al uso del personal de obra que sea necesario.
 - xxxiv. No se permitirá la estiba de materiales a la intemperie (excepto materiales pre-moldeados que se utilizarán como solado que estarán siempre sobre tarimas de madera tipo “Pallet”).
 - xxxv. Se deberá proveer de baños químicos para el personal con manutención necesaria (mínima de 1 vez por día) para mantenerlos en perfecto estado de aseo. En general se deberá dar cumplimiento a las Ordenanzas Municipales y/o Convenios Laborales en Vigencias.
 - xxxvi. Todas las instalaciones se ejecutarán de acuerdo a: a) Reglamentos y Normas. b) Planos de proyecto. c) Las condiciones establecidas por este pliego. d) Las directivas que imparta la Dirección / Inspección de Obra.
 - xxxvii. La Adjudicataria deberá presentar, previo al inicio de la obra Póliza de Seguro de todo el personal que actúe en la obra, y seguro contra tercero (Responsabilidad Civil).
 - xxxviii. La Contratista deberá Cumplimentar las Leyes y Normas que Regulan el Ejercicio Profesional.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



RUBRO 1: TRABAJOS PRELIMINARES

GENERALIDADES:

Deberán realizarse todos los trabajos y tareas preliminares que sean necesarios para la ejecución de la obra según las condiciones del terreno y/o se infiera de la documentación. Cada costo deberá estar incluido en el precio de la Instalación que corresponda.

ITEM 1.1 LIMPIEZA INICIAL DEL TERRENO, PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA

DESCRIPCIÓN:

La Contratista deberá mantener la obra exenta de residuos, debiendo practicar su limpieza permanente, pudiéndole exigir la Inspección en cualquier momento a su solo criterio. Esto será para la totalidad de las partes afectadas por las obras, retiro de elementos utilizados y material sobrante. Para la limpieza y a criterio de la Inspección de la obra, se privilegiará la utilización de contenedores.

Incluye retiro, traslado y preservación de artefactos, mobiliarios, de las instalaciones o sectores afectados por los trabajos y accesorios.

Para evitar interferencias en el normal desarrollo de los trabajos, la Contratista retirará periódicamente los residuos de obra provenientes de los trabajos desarrollados.

Al final de cada jornada se organizarán y acomodarán los elementos usados y semanalmente se realizará una limpieza profunda general, procediendo a efectuar el acopio de materiales, organización del obrador, revisión de equipos, etc.

Para la descarga y acopio de los materiales que se utilizarán para la obra especificada, se tendrán en cuenta los accesos para los vehículos de carga y descarga, cumpliendo todas las disposiciones contenidas en el reglamento de Edificación Urbana correspondiente a la ciudad de Santa Fe.

La Inspección definirá un lugar para el acopio de los materiales, herramientas y equipos, de modo tal, que no obstruyan lugares y ambientes de uso colectivo, impidiendo el normal desempeño de las actividades.

Queda expresamente prohibido quemar materiales de ningún tipo dentro de los límites de la obra.

Se deberá evitar la obstrucción de desagües, colocando en los mismos, mallas metálicas o plásticas de protección.

Una vez terminada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisoria de la misma, la Contratista estará obligada a ejecutar una limpieza de carácter general que incluye la totalidad de las partes y elementos involucrados en los trabajos.

La entrega de la obra, una vez concluida deberá efectuarse libre de escombros o residuos de materiales y en perfectas condiciones de higiene y seguridad. Se incluye la carga, retiro, traslado y depósito de escombros y todo material que no sea utilizado en

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

Arq. Raquel MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



las obra, a solo criterio de la Inspección y a los lugares que ésta indique.

La limpieza final de obra se realizará previamente a la terminación de los trabajos, quedando el último certificado retenido hasta que la Dirección apruebe la obra.

ITEM 1.2 OBRADOR, INSTALACIONES, CONEXIONES, PROVISIONES, ETC

DESCRIPCIÓN:

Se ejecutará el obrador de dimensiones adecuadas, para acopio de materiales. Su ubicación deberá considerar el abastecimiento, manipulación de equipos, personas; cumpliendo las observaciones que haga la Inspección. El mismo deberá ser aprobado por la Inspección para poder continuar los trabajos.

Las instalaciones del obrador, serán de tipo “provisoria y temporaria”. Se retirarán o desmantelarán al final de la obra y antes de la recepción provisoria. El obrador comprenderá áreas bien definidas de oficinas, vestuarios y baños. Las características de estos espacios, en cuanto a forma, cantidad y dimensiones, serán de acuerdo a las leyes vigentes Municipales, Provinciales y Nacionales, que serán evaluadas y aprobadas por la Inspección de obra.

El obrador se ubicará en un área consensuada con la Inspección y será tipo contenedor. La cantidad de contenedores a instalar será la adecuada para el guardado de herramientas y equipos, como así también los espacios destinados al uso del personal de obra que sea necesario.

Locales para acopio de materiales: no se permitirá la estiba de materiales a la intemperie (excepto materiales premoldeados que estarán siempre sobre tarimas de madera tipo “Pallet”)

Se deberá proveer de baños químicos para el personal con manutención necesaria (mínima de 1 vez por día) para mantenerlos en perfecto estado de aseo. En general se deberá dar cumplimiento a las Ordenanzas Municipales y/o Convenios Laborales en Vigencias.

La Contratista deberá proveer agua, electricidad u otro servicio o instalación para la ejecución de los trabajos, en forma provisoria, llevando la correspondiente alimentación a cada sector de obra.

La Contratista ejecutará las conexiones exclusivas y provisorias completas de agua, incluida la tramitación y pago de aranceles. La distribución al área específica de obra deberá realizarla mediante instalaciones provisorias, que deberán cumplir con todas las normas de seguridad que correspondan, y que indique la Inspección, las cuales serán de cumplimiento obligatorio para la Contratista. Para este punto se podrá contar con tanques móviles de capacidad mínima de 2000 (dos mil) litros.

La Contratista ejecutará la provisión y ejecución de tableros completos provisorios de energía eléctrica, exclusivos, incluido la tramitación y pago de aranceles y derechos ante los Entes públicos y privados que correspondan; contemplando en su ejecución e



instalación, todos los requerimientos de las ordenanzas y reglamentos vigentes, tanto municipales como provinciales. Cuando estos tableros sean más de 2 (dos) unidades deberán proveer e instalar un tablero general del cual podrán derivarse los tableros secundarios necesarios mencionados anteriormente, debiendo cumplir también éstos, con todas las medidas de seguridad pertinentes. No se permitirá el cruce de cables por calle.

La Contratista será responsable, durante el transcurso de la obra, de la iluminación de la misma, la cual deberá iluminar todo el ámbito de trabajo. Esta deberá tener la potencia necesaria para iluminar sin que afecte a vecinos o conductores de automóviles. Así mismo, la Contratista deberá proporcionar la iluminación general en las áreas que se hallen afectadas hasta tanto se restablezca el servicio general de iluminación, se consensuará con la Inspección los horario de prendido y apagado.

El hecho de presentarse a la Licitación implica que la Oferente conoce el lugar y sus características.

ITEM 1.3 CARTEL DE OBRA

DESCRIPCIÓN:

Previo al acto de iniciación de los trabajos, la Contratista deberá proveer y colocar un cartel de obra de chapa lisa, de 4,00 m de ancho por 2.66 m de alto, revestido en vinilo ploteado. El bastidor estará constituido por una estructura de tubos estructurales de 60x40x2mm, con columnas metálicas, pintado con dos manos de convertidor de óxido color blanco. Llevará el diseño que determine la Subsecretaría de Comunicación, por lo que la Contratista deberá solicitar, antes de su ejecución, además del diseño, todas las indicaciones necesarias a la Inspección. Será considerado parte de la obra y de propiedad municipal. Su ubicación exacta será determinada por la Inspección.

ITEM 1.4 CERCO DE OBRA

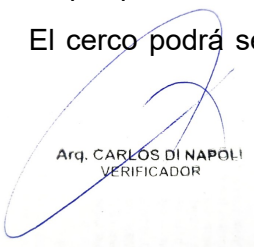
DESCRIPCIÓN:

La Contratista deberá garantizar la seguridad de transeúntes y personal afectado a la obra. Deberá disponer bajo su exclusiva responsabilidad el señalamiento adecuado en las zonas que originen situaciones de riesgo. Ejecutará un vallado que englobe los distintos frentes abiertos establecidos para la obra. El mismo deberá estar consensuado previamente con la Inspección.

En el patio del Edificio se deberá ejecutar un cerco ciego, realizado con tableros fenólicos o similar, de 2,44m de altura, de manera de dividir el sector de la “Fundación Hoy por Mañana – CONIN” del sector en obra como lo especifica el plano AO_C.

En todo momento se deberá garantizar las actividades de la Fundación durante el tiempo que dure la obra.

El cerco podrá ser removido provisoriamente cuando haya que realizar tareas en los


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


Mta. Raquel MENDELES
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano




solados, cielorrasos, y obra requeridas en la galería que rodea el patio.

ITEM 1.5 VIGILANCIA Y ALUMBRADO

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la contratación de personal, herramientas y equipos necesarios para asegurar la vigilancia y la correcta iluminación del sector de intervención durante todo el proceso de obra.

La Contratista deberá velar por la seguridad de las personas y los materiales, por tanto queda incluido en el presente pliego la contratación de agentes de seguridad desde el inicio de obra hasta la firma del acta de recepción provisoria. La ejecución del alumbrado necesario para la obra y el área aledaña a la misma correrá por cuenta y cargo de la Contratista.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



RUBRO 2: DEMOLICIONES Y RETIROS

Generalidades

Este ítem comprende la provisión de mano de obra, herramientas y equipos necesarios para cada una de las tareas de demolición que se indican en planimetría adjunta y el presente pliego escrito. El cargado de todo el material de demolición se realizará a máquina o en forma manual en función del volumen del cargado pero en ambas situaciones se proveerá el acopio o la ubicación de contenedores de tal manera de no afectar el tránsito. Estas extracciones deberán ser en forma permanente no permitiéndose el acopio salvo en caso de reutilización autorizada por la Inspección. El material resultante de la remoción deberá ser cargado y transportado por la Contratista y depositado, a su entero costo, donde lo establezca la Inspección, dentro de los límites del ejido urbano de la Ciudad de Santa Fe o podrá ser utilizado como parte del relleno de tierra negra en la subbase. Para los casos en los que las demoliciones interfieran vías de comunicación en uso, la Contratista deberá notificar con anterioridad a la Inspección a fin de coordinar tareas para la desvío de tránsito. Se deberá señalar la obra tanto de día como de noche, con letreros, banderilleros y señales luminosas en un todo de acuerdo a la reglamentación vigente. Quedan incluidas entre las obligaciones de la Contratista el cuidado de todos los elementos, cajas, medidores, cañerías, cables, etc. correspondientes a los servicios públicos de agua corriente, teléfonos, energía eléctrica, gas, etc. En caso de que la Inspección así lo determine, y la situación lo amerite, se dará intervención a las compañías de servicios públicos a fin de que retiren o dispongan de nueva ubicación de las instalaciones afectadas por las obras. Se tomarán las previsiones necesarias que, a juicio de la Inspección de obra, aseguren la estabilidad de los elementos estructurales que existan en las inmediaciones. Cualquier rotura o daño que se produjera, tanto pertenecientes al terreno de la obra o sus linderos, será reparado de inmediato quedando a cargo de la Contratista. La totalidad del escombros y/o materiales removidos resultantes de las tareas contempladas en la obra, deberán ser removidas, cargadas, transportadas y depositadas por la Contratista en lugar a informar por la Inspección dentro del ejido urbano, adaptándose a los horarios de carga y descarga en contenedores vigentes para la zona de obra, y a las reglamentaciones de la Municipalidad de Santa Fe para el rubro. Las extracciones deberán ser en forma permanente no permitiéndose el acopio salvo en caso de reutilización autorizada por la Inspección, prevaleciendo siempre la limpieza de la obra. Los trabajos de demolición deberán ejecutarse de una sola vez prohibiéndose su paralización o discontinuidad por razones de seguridad e higiene.

ITEM 2.1 DEMOLICIÓN DE CONTRAPISOS

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria para la ejecución de la demolición y retiro de los contrapisos especificados en planos, para la adecuación de niveles, ejecución de bases y trazado de cañerías.

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



Las tareas se efectuarán resguardando el tendido de las instalaciones existentes en la traza de la obra. De producirse deterioros por motivo de los trabajos, éstos serán subsanados por la Contratista, restituyendo idéntico material o elemento destruido, a su entero costo.

Así también si se observara y concluyera la existencia de rotura o hundimiento, la Contratista realizará el aporte de suelo necesario para subsanar el problema o inconveniente.

La tarea se efectuará en etapas programadas, que necesariamente deberán estar aprobadas por la Inspección. El material resultante de la remoción de los contrapisos será cargado y transportado por la Contratista y depositado, a su entero costo, donde lo establezca la Inspección, dentro de los límites del ejido urbano de la Ciudad de Santa Fe.

ITEM 2.2 DEMOLICIÓN DE MUROS

DESCRIPCIÓN:

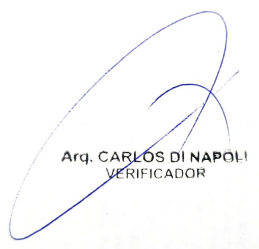
Este ítem comprende la provisión materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria para la demolición de la mampostería de ladrillo común indicada en la planimetría.

En la pared Este, que separa las Salas con el patio trasero se deberá realizar la demolición de los muros a los fines de generar la apertura de vanos la colocación de aberturas. Además se deberán demoler los muros divisorios interiores del sector del depósito y baño para discapacitados, para adecuar los espacios a medidas reglamentarias.

La demolición deberá realizarse con las herramientas y métodos adecuados; de forma manual, elemento a elemento. Los escombros provenientes de esta demolición deberán volcarse hacia adentro, prohibiéndose arrojar piezas enteras o escombros grandes o medianos desde altura.

De producirse deterioros por motivo de los trabajos, éstos serán subsanados por la Contratista, restituyendo idéntico material o elemento destruido, a su entero costo.

El material resultante de la remoción deberá ser cargado y transportado por la Contratista y depositado, a su entero costo, donde lo establezca la Inspección, dentro de los límites del ejido urbano de la Ciudad de Santa Fe.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



RUBRO 3: MOVIMIENTO DE TIERRA

ITEM 3.1 EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES

DESCRIPCIÓN:

Generalidades

Este ítem comprende la provisión materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria para la excavación para las fundaciones a ejecutar en los sectores donde haya que construir nuevas mamposterías.

Las excavaciones para zanjas, pozos, perfilados de taludes, etc., para bases, vigas de fundación e instalaciones, se ejecutarán de acuerdo a los planos y cálculos aprobados, realizando el trabajo de modo que exista el menor intervalo posible, entre las excavaciones y el hormigonado de estructuras y el relleno posterior, para impedir la inundación de las mismas por las lluvias.

El equipamiento a utilizar deberá contar con aprobación de la Inspección de Obra, comprometiéndose los oferentes a aceptar cualquier observación que al respecto ésta le formule, sin que ello de lugar a derecho de indemnización alguna por reajustes que se soliciten del equipamiento propuesto.

No se comenzará ningún cimiento sin notificar a la Inspección de Obra la terminación de las zanjas correspondientes para que la misma las verifique.

- a- Si así lo indicara la documentación del proyecto o la Inspección de Obra para cada caso particular, la tierra excedente será desparramada para nivelar algún área del terreno. Si no fuera indicado ni necesario y en todo caso con el excedente, se procederá a su retiro y transporte, previa su acumulación en forma ordenada, en los lugares que fije la Inspección de Obra. Estas tareas serán a cargo de la Contratista y deberán estar previstas en los precios del contrato.
- b- El Contratista deberá verificar la posibilidad de existencia de alguna instalación o servicio enterrado, de manera tal que en el caso que se produzca alguna interferencia con lo previsto en el proyecto, tomar los debidos recaudos para la remoción o reubicación de la o las instalaciones interferidas.

Si existieran en el predio pozos negros, absorbentes o aljibes, el Contratista procederá al cegado de los mismos, previo desagote total y perfecto del mismo. Estas tareas estarán incluidas en el precio del contrato. El llenado de los mismos se realizará con arena.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


Mta. Raquel BENEDES
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



RUBRO 4: ESTRUCTURAS

ITEM 4.1 ZAPATA CORRIDA P/MUROS H° DE CASCOTES SIN ARMAR

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria para la ejecución de las fundaciones en los sectores donde haya que construir nuevas mamposterías.

Los muros y tabiques que conforman el presente proyecto cimentarán sobre zapata de hormigón pobre de 0,45 x 0,40 para muros de 0,30cm y 0,30 x 0,40m para muros de 0,15 cm de espesor. Para todos los casos se ejecutará una viga de fundación de hormigón armado de 0,20 x 0,20m.

Las dimensiones expresadas y cotas de fundación segura quedan sujetas al cálculo realizado por la empresa, quien será responsable de ella y su ejecución.

ITEM 4.2 ENCADENADOS H°A° 15X15

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria para la ejecución de los dinteles en los vanos a construir sobre las mamposterías existentes.

El encadenado será de 0,15 x 0,15 m y su basé estará a 2,05m desde de nivel de piso interior terminado. Deberá apoyarse en las paredes laterales al menos 30cm.

Se deberán realizar los encadenados previo a la demolición de los muros para la realización de los vanos. Durante todo el proceso de la tareas deberá garantizarse la estabilidad de los muros en los que se deberán realizar los vanos.

Para la apertura de los vanos, se esperará a que el hormigón adquiera la resistencia adecuada.

RUBRO 5: MAMPOSTERÍA Y TABIQUERÍAS

ITEM 5.1 MAMPOSTERÍA DE ELEVACIÓN DE LADRILLOS COMUNES

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria para la ejecución de las mamposterías y tabiques aquí especificados. Se ajustará a lo prescripto en las E.T.G., a las indicaciones impartidas en los planos y detalles correspondientes y a las presentes especificaciones, que en conjunto aseguren una correcta realización de los trabajos.

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



MAMPOSTERÍAS

Generalidades:

La mampostería se ejecutará sujeta a las siguientes exigencias:

- Se respetará en un todo la calidad de los materiales correspondientes.
- Los ladrillos se colocarán mojados.
- Sin golpearlos, se los hará resbalar sobre la mezcla, apretándolos de manera que ésta rebase las juntas.
- El espesor de los lechos de morteros no excederá de un centímetro y medio.
- Las hiladas de ladrillos se colocarán utilizando la plomada, el nivel, las reglas, etc., de modo que resulten horizontales, a plomo y alineados, coincidiendo sus ejes con los indicados o resultante de los planos correspondiente.
- Las juntas verticales serán alternadas en dos hiladas sucesivas, consiguiendo una perfecta y uniforme trabazón en el muro.
- Los muros que se crucen y empalmen, serán trabados en todas las hiladas.
- Cuando el muro deba empalmarse a otros existentes, se practicará sobre éstos los huecos necesarios para conseguir una adecuada trabazón entre ellos.
- En muros donde esté previsto bajadas embutidas, se dejará en el lugar indicado, el nicho correspondiente.
- Se ejecutarán todos los conductos indicados en planos, como así también todos aquellos necesarios por disposiciones reglamentarias o para el correcto funcionamiento de las instalaciones. En cada caso la Inspección dará las instrucciones generales para su construcción y/o terminación de revocos o revestimientos.

Mampostería de ladrillos comunes de 15cm

Para las divisiones interiores de los sectores de baños se ejecutará un muro de ladrillos comunes de 15cm. Se utilizarán ladrillos comunes de primera calidad, perfectamente cocido, asentados en una mezcla de cemento de albañilería (tipo Plasticor) y arena fina dosificados según indicaciones del fabricante. No se permitirá el uso de “cuarterones” o fracciones amorfas de ladrillos.

Comprende también todos los refuerzos en hiladas necesarios (con hierros nervados y juntas de cemento y arena).

ITEM 5.2 CRIBADO DE BLOQUES DE HORMIGÓN 19X19X19

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria para la ejecución de un muro cribado realizado con bloques

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

MIG. RAQUEL MENEGHES
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



de homigón de 19x19x19 en el patio trasero con el fin de dividir los patios de amabas instituciones.

Como nuevo límite divisor del patio se ejecutará un muro cribado con bloques de hormigón de 19x19x19cm., asentados en una mezcla de cemento de albañilería (tipo Plasticor) y arena fina con un dosaje de 1:3. Comprende también todos los refuerzos en hiladas necesarios y tomados de juntas (con 2 hierros nervados Ø 6mm y juntas de cemento y arena). Los bloques se dispondrán con los huecos en sentido horizontal y orientado perpendicularmente a la fachada, de manera tal que permitan visuales y ventilación a través de los mismos.

Los bloques a utilizar serán de alta calidad, fabricados mediante equipos industriales de alta generación, de manera tal de cumplimentar con las exigencias de la norma IRAM 11561, y asegurar una calidad y resistencia uniforme. Tendrán una excelente terminación, con aristas y caras bien definidas, rectas y paralelas. Estarán bien escuadrados, con medidas uniformes y resistencia homogénea.

Especial cuidado se tendrá en la modulación del muro, tanto en el largo como en el alto, de manera tal de evitar cortes de los bloques.

Los materiales aglomerantes a emplear, deben ser de calidad aprobada y la arena tendrá una adecuada granulometría, evitando el uso de arenas carentes de granos finos que producen morteros ásperos y de escasa trabajabilidad impidiendo lograr juntas impermeables, como así también el uso de granulometría excesivamente fina que exigen una mayor cantidad de agua de mezclado, dando por resultado morteros de inferior resistencia si no se aumenta proporcionalmente la cantidad de cemento a efectos de mantener constante la relación agua-cemento. No obstante debe procurarse no aumentar excesivamente el contenido de cemento por cuanto ello puede significar un aumento de la contracción del mortero.

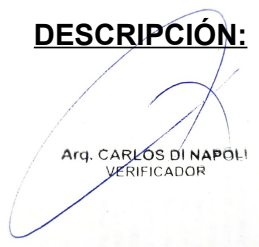
En las juntas que contengan armadura de refuerzo se emplearán exclusivamente morteros cementicios ya que estos brindan la protección necesaria para evitar la corrosión de las armaduras. Se realizarán vinculaciones a las columnas metálicas del edificio a fin de rigidizar el muro pantalla, la vinculación se realizará cada 60cm de altura (3 bloques). En el encuentro de este muro con mampostería de ladrillos huecos, se preverá la vinculación entre los mismos mediante la prolongación de los hierros de la armadura de las hiladas.

El mortero utilizado debe ser muy plástico para que no se desprenda de las juntas, sobre todo de las verticales. Además de servir para pegar los bloques, el espesor de la mezcla se usa para absorber los ajustes antes de que comience a endurecer y también para ir corrigiendo pequeñas diferencias en la modulación.

Los Bloques de Hormigón NO deben humedecerse previo a su colocación, salvo en caso de temperatura extrema (zonas áridas con alta temperatura y/o muy baja humedad relativa ambiente) donde se humedecerán levemente con un pincel embebido en agua sólo en la superficie a cubrir por el mortero de asiento.

ITEM 5.3 TABIQUE INTEGRAL DIVISORIO SANITARIOS TS01

DESCRIPCIÓN:


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. RAQUEL BENEZES
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



Este punto comprende la provisión, montaje y colocación de tabiques para separación de sanitarios según se detalla en planimetría adjunta.

La contratista deberá presentar a la Inspección para su aprobación, planos y detalles de los tabiques, con las uniones respectivas de las placas con los parantes, piso, puerta, etc. Deberá asegurar la estabilidad de los mismos, por lo cual, deberá realizar todos los refuerzos que sean necesarios.


Las placas a utilizar para la conformación de la tabiquería/paneles serán de 25mm de espesor en terciado fenólico enchapadas en laminado plástico de alta presión (color blanco) con cantoneras perimetrales en ABS. Las puertas serán de 25 mm de espesor idem paneles, con tapacantos en ABS, llevará bisagras exteriores y cerrojo de aluminio tipo pivot de simple accionamiento o similar de calidad superior.

La Sujeción inferior de los paneles a piso será mediante herraje de fijación-nivelación y revestimiento de acero inoxidable. De considerarse necesario, la sujeción superior será consensuada por la Inspección.

Para la separación de cada uno de los artefactos sanitarios se utilizará la placa anteriormente descrita. Su sujeción a pared y a placa de parante frontal se realizará mediante herraje de fundición de aluminio.

Para la separación de mingitorios se utilizará idéntica placa y su sujeción a muro será con fijación lateral a pared.

Los parantes tendrán una altura de 2,00 y las placas laterales y puertas serán de 1,80, ubicadas a 0,30m del nivel de piso terminado.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


Mta. Raquel MENDELES
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



RUBRO 6: AISLACIONES

ITEM 6.1 CAPA AISLADORA HORIZONTAL Y VERTICAL EN MUROS / OTROS

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria. Para la ejecución de las mamposterías aquí especificadas. Se ajustará a lo prescripto en las E.T.G., a las indicaciones impartidas en los planos y detalles correspondientes y a las presentes especificaciones, que en conjunto aseguren una correcta realización de los trabajos.

Capa aisladora horizontal

En todos los muros de mampostería, según se indica en cortes, se extenderán dos capas aisladoras de cemento y arena 1:2 y de 2cm de espesor, con hidrófugo inorgánico tipo Sika 1, y en la forma siguiente: una capa a nivel vereda y la otra a nivel piso, uniendo ambas de ambos lados del muro mediante la capa aisladora vertical. Para los muros interiores, las dos capas se extenderán en hiladas consecutivas y a nivel de los pisos.

Se colocará en la horizontal superior pintura asfáltica.

El precio por metro cuadrado comprende el material y la ejecución de ambas capas y terminación superficial de la última.

Capa aisladora vertical:

Se hará una doble capa aisladora vertical de 5mm. de espesor con el mismo dosaje que el caso anterior, en todos los muros perimetrales, y de fachada uniendo las dos capas aisladoras horizontales extendidas a nivel vereda y a nivel piso. En los locales de planta baja, en todo el perímetro del local y que comprenda bajo el contrapiso correspondiente hasta la segunda capa aisladora horizontal. En los lugares donde quede vista a modo de zócalo se tendrá especial cuidado en terminación a plomo y superficial.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


Mta. Raquel MENEGHES
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



RUBRO 7: CUBIERTA

ITEM 7.1 ZINGUERÍA, CANALETAS, BABETAS, CHAPA A°G° N°22

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para proveer y colocar la totalidad de la zinguería necesaria de manera de lograr el correcto cierre y hermeticidad de la cubierta y muro de steel framing.

Las cenefas, babetas y canaletas estarán conformadas por un plegado de chapa de acero galvanizado prepintada color blanco N° 22. Los desarrollos de los elementos son los que constan en planos. Las líneas resultantes deberán ser perfectamente rectas. No se admitirán hundimientos, líneas fuera de plomo y luces en empalmes, el desarrollo de las mismas no deberá ser menor a 6 metros.

Se trabajará con buen detalle de terminación para todos los elementos de cierre que el sistema requiere, ya que los mismos quedan expuestos y el mal aspecto puede perjudicar la visuales del edificio.-

La contratista proveerá los elementos de fijación de los paneles de cerramiento compuestos, anclajes y vinculaciones de estructura y paneles de cerramiento y selladores y zinguería y de acuerdo se detalla en los manuales técnicos del fabricante. Los elementos para desarrollar la unión lateral entre paneles son:

Tornillo Auto perforante N° 14 x 5” y arandela con goma.

Tornillo Auto perforante N° 14 x 7/8” y arandela con goma.

Suplemento cresta.

Arandela neoprene.

Los tornillos auto perforantes N° 14 x 5” se colocan sobre cada correa transversal y además se agregan de refuerzos 2 tornillos auto perforantes N° 14 x 7/8”, centrándose cada 1/3 de distancia.

ITEM 7.2 REEMPLAZO DE CAÑOS DE LLUVIA DE PVC POR CAÑOS DE A°G° 100X100

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de mano de obra, herramientas y equipos necesarios para el reemplazo de caños de lluvia de PVC existentes por caños de Acero Galvanizado de sección 100x100 mm en las ubicaciones que se indican en planimetría adjunta y el presente pliego escrito.

Se realizarán nuevos caños de lluvia de sección 100 x 100 mm en Acero Galvanizado conformados en frío. Se asegurarán en su desarrollo en altura con grampas o soportes de 2x4 amurados a la columna existente (ver planimetrías adjuntas en el presente pliego), aproximadamente cada 1,5 m en vertical contando desde el extremo superior,

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



evitando futuros movimientos y desplazamientos indeseados.

Se preverá la correcta vinculación de los nuevos caños verticales de A°G° con el sistema de desagües existente, tanto a nivel de canaleta/conversa superiores como a N.P.T. donde se vuelcan las aguas en el albañal. Será deber de la Contratista asegurar el correcto funcionamiento del sistema, evitando filtraciones y verificando la estanqueidad del mismo, con posterior aceptación de la Inspección de Obra.

ITEM 7.3 REPARACIÓN DE CONVERSA EXISTENTE

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la reparación y puesta a punto de la conversa existente, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

La conatrista deberá hacer un análisis del estado de la cumbrera y según su evaluación deberá elaborar una propuesta para el sellado, reparación de la conversa existente.

En caso de ser necesario se deberá realizar el reemplazo parcial de la conversa. No se admitirán empalmes en tramos menores a 6 metros de longitud. Se deberá tener especial cuidado en el empalme de la conversa existente con la nueva a colocar, asegurando el adecuado solape.

Las líneas resultantes deberán ser perfectamente rectas. No se admitirán hundimientos ni líneas fuera de plomo.

La contratista deberá proveer y colocar todos los elementos necesarios para asegurar la hermeticidad del sistema. Podrá presentar para consideración y aprobación de la Inspección, alternativas de desarrollo, forma o sistema de fijación y colocación si la obra lo requiriera.

Se incluye en el ítem todos los andamios, herramientas y elementos de seguridad correspondientes (eslinga, prensa cables, etc.) para trabajos en altura. Se deberá dar cumplimiento a todas las previsiones y normas vigentes de Higiene y Seguridad,

Se deberá contar con personal especializado y matriculado en la materia a disposición permanente en la obra.

ITEM 7.4 VENTILACIÓN DIAM. 10CM

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la provisión y colocación de aireadores eólicos para la ventilación de los baños y áreas de servicio indicadas en los planos.



Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR



MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ
www.santafeciudad.gov.ar

“JARDÍN MUNICIPAL ALFONSO”



Sobre cubierta, y según se indica en planimetría, se colocarán aireadores eólicos con base adaptable para chapa sinusoidal, con alabes de aluminio nervurado. Los ejes serán de acero y los rodamientos blindados. La colocación será rasante a cubierta sin caño de prolongación.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


Mta. Raquel MENDELES
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



RUBRO 8: REVOQUES

GENERALIDADES

Las mezclas se batirán mecánicamente, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados.

No se fabricará más mezcla de cal que la que se deba usar durante el día, ni más mezcla de cemento portland que la que vaya a usarse dentro del medio jornal de su fabricación.

Toda mezcla de cal que hubiere secado o que no pudiese volver a ablandarse con las amasadoras sin añadir agua, serán desechadas. Igualmente será desechada sin intentar ablandarla, toda mezcla de cemento portland que haya comenzado a fraguar.

Salvo los casos en que se especifiquen expresamente, los revoques tendrán un espesor mínimo de 1,5 cm en total, de los cuales entre 3 y 5 mm corresponderán al enlucido. Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plomo, rebarras u otros defectos cualesquiera. Tendrán aristas rectas.

Para cualquier tipo de revoque, el Contratista preparará las muestras que la Inspección de Obra requiera hasta lograr su aprobación.

Antes de comenzar el trabajo de revoques, se deberá verificar el perfecto aplomado de los marcos, el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso. Se deberá ejecutar puntos y fajas aplomadas con una separación mínima de 1,50 m., el mortero será arrojado con fuerza sobre la mampostería para que penetre en las juntas o intersticios de la misma. La terminación del revoque se realizará mediante alisadores, logrando superficies sin depresiones ni alabeos, libre de manchas, rugosidades, ondulaciones y otras fallas. Para la uniformidad de los revoques en general y a fin de evitar grietas, toda viga o columna de cemento armado, debe ser aislada y recubierta con metal desplegado, trabada y bien asegurada a la mampostería con clavos y alambre de hierro galvanizado.

ITEM 8.1 INTERIOR: GRUESO COMÚN

DESCRIPCIÓN:

En todos los muros de mampostería (indicados en planimetría), en su cara interior, se realizarán revoque grueso fratasado con mortero de dosaje 1/4: 1:4 (cemento portland, cal, arena gruesa). Este revoque resultará perfectamente liso, sin alabeo ni distorsiones para recibir a posteriori una terminación final de enduido de tipo plástico.

Previo a su aplicación, se eliminará todo polvo, suciedad, grasitud, hongos de la superficie, utilizando cepillos o un trapo húmedo con agua.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. RAQUEL BENÍTEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



ITEM 8.2 INTERIOR: IMPERMEABLE Y GRUESO COMÚN

DESCRIPCIÓN:

En todos los muros de mampostería (indicados en planimetría), en su cara interior, se realizarán revoque grueso fratasado con mortero de dosaje 1/4: 1:4 (cemento portland, cal, arena gruesa). Este revoque resultará perfectamente liso, sin alabeo ni distorsiones para recibir a posteriori una terminación final de enduido de tipo plástico o monocapa de yeso de marca reconocida y primera calidad

Previo a su aplicación, se eliminará todo polvo, suciedad, grasitud, hongos de la superficie, utilizando cepillos o un trapo húmedo con agua. En la totalidad de la superficie indicada, se aplicará una mano de fijador sellador. Posteriormente se aplicará enduido plástico en capa fina con espátula o llana metálica, una vez seco, se deberá lijar y se aplicará otra mano de fijador sellador diluido, logrando una absorción pareja de la superficie. Previo a su aplicación, la Contratista deberá presentar una muestra a fin de ser aprobada por la Inspección.

ITEM 8.3 INTERIOR: IMPERMEABLE Y GRUESO BAJO REVESTI- MIENTOS

DESCRIPCIÓN:

El revoque grueso se ejecutará con una mezcla de una (1) parte de cal y tres (3) partes de arena mediana, pudiendo reemplazarse la parte de cal, por cemento de albañilería (Hercal, Plasticor, etc.). Se considera en este ítem los revoques gruesos necesarios a ejecutarse para recibir revestimiento. Se ejecutará en muros sobre galería, que recibirán revestimiento de mosaico veneciano desde nivel de piso terminado hasta losa y en el desarrollo indicado en plano. Y en toda zona indicada en planimetría adjunta.

ITEM 8.4 TERMINACIÓN INTERIOR: ENDUIDO PLÁSTICO

DESCRIPCIÓN:

En todos los muros de mampostería (indicados en planimetría), en su cara interior, se realizará sobre el revoque grueso ya ejecutado, una terminación final de enduido de tipo plástico o monocapa de yeso de marca reconocida y primera calidad

Previo a su aplicación, se eliminará todo polvo, suciedad, grasitud, hongos de la superficie, utilizando cepillos o un trapo húmedo con agua. En la totalidad de la superficie indicada, se aplicará una mano de fijador sellador. Posteriormente se aplicará enduido plástico en capa fina con espátula o llana metálica, una vez seco, se deberá lijar y se aplicará otra mano de fijador sellador diluido, logrando una absorción pareja de la superficie. Previo a su aplicación, la Contratista deberá presentar una muestra a fin de ser aprobada por la Inspección.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



ITEM 8.5 EXTERIOR: IMPERMEABLE Y GRUESO

DESCRIPCIÓN:

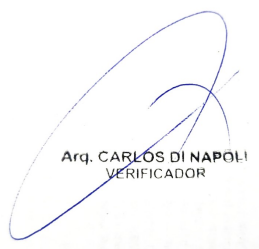
En las caras externa de los muros, muros exteriores, cargas perimetrales y todo lo que se indique en obra y según planimetría se ejecutará un revoque impermeable de espesor mínimo y constante de 1cm, de una parte de cemento y 3 partes de arena fina, amasado con agua e hidrófugo en la proporción de 1 kg por cada 10 litros de agua.

Sobre éste se ejecutará un revoque grueso fratasado para recibir como terminación superficial un revoque fino plástico del tipo Romano Fino planchado color blanco.

ITEM 8.6 TERMINACIÓN EXTERIOR: REVESTIMIENTO PLASTICO TIPO ROMANO FINO COLOR BLANCO

DESCRIPCIÓN:

En las caras indicadas en planimetría se ejecutará como terminación superficial un revoque fino plástico del tipo Romano Fino planchado color blanco de marca reconocida y primera calidad. La superficie resultante será perfectamente alineada, con aristas vivas y rectilíneas, sin oquedades ni imperfecciones. El revoque exterior con terminación de material de frente comprende las superficies exteriores del edificio en un todo de acuerdo con planimetría.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


Arq. Raquel MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



RUBRO 9: CIELORRASOS

GENERALIDADES

Ejecución de todos los trabajos para la perfecta terminación de los cielorrasos, de acuerdo a los planos, detalles, especificaciones, necesidades de obra y reglas de arte severamente observadas. La omisión de algún trabajo y/o detalle en la documentación no justificará ningún cobro suplementario y su provisión y ejecución estará contemplado e incluido en la propuesta original.

Todos los trabajos deben ser realizados por personal altamente especializados y que acrediten antecedentes en tareas similares. Antes de proceder a la fabricación de los elementos y/o montaje, deben presentarse muestras para la aprobación de la Inspección, debiendo verificar en obra todas las medidas y trabajando en absoluta coordinación con los demás gremios. Se deja establecido que salvo casos indispensables debidamente comprobados, no podrán quedar a la vista clavos, tornillos u otros elementos de fijación, debiendo prever la Contratista módulos, paneles, franjas, etc. desmontables en lugares donde oportunamente se lo indique la Inspección.

La Contratista estará obligada a ejecutar y considerar incluidos en este rubro a todos aquellos trabajos que, aunque no se encuentren especificados en la presente documentación, resulten necesarios para la terminación correcta y completa de los trabajos de acuerdo a los fines a que se destinan teniendo especial cuidado en la solución de todos los encuentros y cielorrasos propiamente dichos con elementos que se incorporen al mismo (parlantes, difusores, inyectores, artefactos de iluminación, carpinterías, rejillas de ventilación perfiladas, etc.).

Todos los materiales a utilizar serán de primera calidad y de marca reconocida.

ITEM 9.1 CIELORRASO SUSPENDIDO MACHIMBRE DE PCV, SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los cielorrasos suspendidos de machimbre de PVC en la galería del edificio como lo indican las planimetrías.

Se deberá realizar el replanteo y nivelación del cielorraso a ejecutar. Luego se colocarán las soleras perimetrales, siguiendo las líneas de nivel replanteadas con una separación de 60cm. Luego se deberá realizar una estructura de perfiles galvanizados suspendidas de la estructura de la cubierta existente y se fijarán las rinconeras.

Para la instalación del machimbre se colocará la primer tabla dentro del perfil perimetral y se atornillará la pestaña de la tabla a los montantes. Después se encastrará la próxima tabla a la anterior y se volverá a fijar las pestañas a las montantes, de esta manera sucesivamente hasta terminar con la colocación de todo el cielorraso.

Las tablas de PVC se deberán a la medida necesaria (5 mm menos que la luz total para facilitar el encastre)

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. RAQUEL BENÍTEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



Las tablas de PVC serán de 20cm de ancho y 10mm de espesor.

ITEM 9.2 CIELORRASO SUSPENDIDO PLACA DE ROCA DE YESO, SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los cielorrasos suspendidos de placas de roca de yeso en los espacios interiores indicados en planimetrías.

En todos los espacios interiores se ejecutará cielorraso suspendido con terminación de junta tomada de placas de roca de yeso. Estará compuesto por un entramado de perfiles metálicos de soleras y montantes de 70mm y 69mm, respectivamente, a los que se atornillan las placas de 9,5 mm de espesor con tornillos autorroscantes. Los montantes se colocan separados cada 40cm. Las juntas se tomarán con cinta y se masillará toda la superficie (incluida las placas) hasta lograr una superficie absolutamente plana, sin alabeos ni distorsiones, debiendo quedar una terminación similar a los cielorrasos de yeso tradicional. Todos los cielorrasos de este tipo llevarán buña perimetral “Z” en los encuentros con muros perimetrales y entre las vigas que sobresalen. Se deberá tener en cuenta las perforaciones para la colocación de los artefactos lumínicos que irán empotrados en el cielorraso.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


ING. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



RUBRO 10: REVESTIMIENTOS

ITEM 10.1 CERÁMICO ESMALTADO 30X30CM

DESCRIPCIÓN:

En locales destinado a sanitarios, desde nivel de piso a cielorraso y en donde indique la planimetría adjunta, se revestirán los muros con cerámico color BLANCO satinado de 30X30cm de primera calidad colocado con pegamento para cerámica impermeable distribuido con llana dentada de 8mm a juntas continua y rellenas con pastina impermeable de color al tono de las piezas, tanto sea en horizontales como verticales.

Dicha colocación será esmerada y efectuada por personal especializado, debiendo presentar, los revestimientos, superficies planas, parejas y de tonalidad uniforme. En correspondencia con llaves de luz, tomas canilla, etc., los recortes deberán ser perfectos, no se admitirán piezas rajadas ni deficientes, o defectos provocados por el corte. Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes, guardando las alineaciones de las juntas; el corte será ejecutado con toda limpieza y exactitud.

Se tomarán las precauciones necesarias para evitar que existan piezas que denoten defectos de colocación (por ejemplo: sonido hueco, de alguna de ellas). Si se constata tal anomalía, la Inspección podrá ordenar la demolición y nueva ejecución de las zonas observadas, debiendo costear la Contratista el material y la mano de obra necesaria para la correcta ejecución.

No se admitirán llaves de paso y broncería en general que no estén perfectamente aplomados respecto del revestimiento terminado. El Contratista deberá verificar, previamente, la correcta colocación de dichos elementos.

La disposición de juntas y cortes deben ser sometidas a aprobación de la Inspección. La elección de los colores, grabados, diseños, etc., está, en todas las circunstancias, a cargo de la Inspección, de acuerdo con lo indicado por pliego.

Se colocarán piezas de una misma partida, mezcladas en no menos de 4 (cuatro) cajas, intercalando el retiro de cada una de ellas para su colocación.

Serán colocados a junta recta y cerrada, observándose una perfecta alineación y coincidencia entre ellas, serán debidamente limpiadas y escarificadas tomadas con pastina color a definir por la Inspección.

Las superficies de terminación deberán quedar uniformes, lisas, sin ondulaciones, aplomadas, con juntas alineadas, horizontales y coincidentes en los quiebres del muro.

De producirse cortes a 90° en los paramentos o muros, los mismos deberán ser “ingletados” con el ángulo correspondiente, para lograr una continuidad perfecta del material.

De existir uniones entre estos elementos las mismas serán perfectamente unidas, y no se aceptarán cortes que no tengan una longitud mayor a 0,1m. Estos cortes se podrán colocar donde lo dictamine la Inspección, prefiriendo unidades enteras de fábrica.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



RUBRO 11: PISOS Y CONTRAPISOS

ITEM 11.1 S1 – MOSAICO GRANÍTICO COMPACTO 30X30CM E:18MM, PULIDO EN OBRA

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la colocación, en todos los espacios interiores y en donde se especifique en planimetría, de pisos de mosaicos graníticos compacto de 30x30cm x18mm, color Gris con Blancar de Blanglino o equivalente de calidad superior. Los mismos se colocarán sobre contrapiso asentándolos a "cabo martillo", sobre mezcla ($\frac{1}{4}$ cemento, 1 cal hidratada, 3 arena).

Los mosaicos graníticos se tratarán con lechada de cemento puro diluido en agua, aplicado en el anverso (pastinado). Inmediatamente de colocados, se extenderá, previa limpieza y mojado, un mortero líquido de iguales características que el material componente de la capa superior del mosaico.

Completada la colocación de cada local o zona, se dejará transcurrir por lo menos dos semanas, procediéndose, luego al desempastinado con máquina, empleando primero carborundo de grano grueso y después de grano fino en sucesivas pasadas, procediéndose a continuación a un lavado prolijo con agua. Cumplida tales operaciones, los solados deberán presentar una superficie bien pareja, sin resalto alguno y perfecto pulimento.

En una segunda etapa, se procederá a un nuevo empastado total de los pisos aunque aparentemente éstos no presentaren poros. El desempastinado se hará en la misma forma que la operación análoga anterior. Todas las superficies recibirán un tratamiento final de lustrado "a plomo" (óxido de estaño).

La colocación de los mosaicos deberán efectuarse con sumo cuidado, evitando todo resalto entre piezas; no se permitirá en ningún caso que se corrijan deficiencias de mano de obra, a expensas de un desgaste no uniforme, al efectuar el pulido de los piso. Los recortes necesarios deberán hacerse con máquina.

ITEM 11.2 S2 – PISO VINÍLICO SPC CON MANTA INCORPORADA SOBRE CARPETA DE CEMENTO, SEGÚN ESPECIFICACIONES

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar el piso vinílico SPC con manta incorporada en el interior de las salas y todos los sectores indicados en planos.

Se trata de un sistema de instalación rápida sin adhesivos y de alta resistencia.

El contratista deberá verificar los datos del código/color, lote y entregará las etiquetas al Director de Obra al finalizar las tareas. En caso de productos con validez determinada, como ser adhesivos, el Contratista deberá tomar las previsiones para que sean utilizados previo a su fecha de caducidad.

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

Arq. Raquel Benítez
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



Se colocarán tablas de SPC Linea Essence Tech, Color “Chia – Benidorm” de 228x1220mm.

Se deberá respetar las instrucciones del embalaje para una correcta manipulación de los productos y para garantizar la seguridad en el local de la instalación.

Se deberá verificar que las condiciones de almacenamiento de los productos son adecuadas (local cubierto y cerrado, ventilado, con temperatura constante entre 15° y 27°C). Los productos deben ser aclimatados en el local de la instalación por lo menos 24 horas antes del inicio de los trabajos.

Las tablas deberán almacenarse en montones pequeños ordenados, manteniendo su embalaje original, y nunca de canto (máx. 5 cajas de altura).

Se deberá verificar que el material no presente defectos visibles o daños antes de la instalación

La carpeta de cemento debe encontrarse en perfectas condiciones antes de la colocación del piso, debe encontrarse limpia, nivelada, seca y curada.

Antes del inicio de los trabajos, se deberá hacer una limpieza profunda en la carpeta de cemento. Se deberá retirar los restos de mezclas, yeso, pedazos sueltos, marcas de tinta o de bolígrafos (estos pueden migrar para la superficie del revestimiento).

Se deberá remover grasas, aceites y todos los otros tipos de suciedad. Utilizar una lijadora eléctrica o lija manual, para asegurar que estos restos sean completamente eliminados.

El nivelado de la carpeta debe ser medido de dos formas: con regla de 2m y una regla de 20cm. Para la instalación de pisos de PVC, se debe cumplir que no debe haber más de 4mm de desnivel entre dos puntos cuando se utiliza la regla de 2m, y más de 2mm cuando se utiliza la regla de 20cm.

El nivel de humedad debe ser controlado previamente a la instalación. Se pueden utilizar equipos digitales debiendo verificarse como resultado un máximo de 2.5% de humedad relativa; o mediante método manual consistente en poner pedazos de plástico (mínimo 40x40cm) en diversos puntos de la carpeta, sujetando todo el borde del plástico con cinta adhesiva y dejando por 24hs, si el plástico “transpira” o si la carpeta se pone más oscura en esa área significa que el agua está evaporando y, por lo tanto, la carpeta está húmeda.

INSTALACIÓN:

Se deberá instalar la 1ra tabla con el lado de la lengüeta hacia la pared, luego instalar todos los demás paneles en el mismo de izquierda a derecha. Asegúrese de que los extremos estén colocados uno encima del otro para que las ranuras y las lengüetas se correspondan exactamente y bloquéelos golpeando ligeramente con un mazo de goma. Para instalar la siguiente fila, se deberá el panel sobrante de al menos 30cm de longitud en la ranura longitudinal de la fila ya instalada en un ángulo de aproximadamente 30° y plegar a la fila anterior ejerciendo una ligera presión.

Tomar la siguiente tabla siguiendo el mismo procedimiento que la anterior, alineándolo lo más cerca posible con el extremo del panel previamente instalado y bloqueándolo



como se describe arriba. Este método se repite para instalar el resto de las filas.

Se deberá asegurar que las juntas de los extremos estén desplazadas al menos 30 cm en las filas individuales. Para instalar la última fila, se mide la distancia entre la pared y la antepenúltima tabla instalada y se transfiere a la tabla a instalar.

Se deberá dejar al menos un espacio de junta de dilatación de 6 mm de ancho.

ITEM 11.3 S3 - LOSETA GRANITICA 64 PANES 40X40CM.

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la ejecución de solado de losetas graníticas en veredas, colocadas sobre Relleno de Densidad Controlada a fin de obtener los niveles requeridos. Serán losetas graníticas del tipo 64 Panes tipo Blangino o calidad superior, de 40x40cm y espesor 32mm. Color gris claro y terminación pulido de fábrica. Se colocarán las losetas según lo detallado en el punto de generalidades, especificaciones del fabricante e indicaciones de la Inspección, en la totalidad de la superficie indicada en planimetría.

Generalidades

Previo a la colocación de las losetas se deberá:

a) Limpieza, barrido y humedecido con agua de la superficie del contrapiso donde se colocará y/o ejecutará el solado (piso).

b) Ejecución de trabajos necesarios sobre el contrapiso, según corresponda técnicamente (a criterio exclusivo de la inspección de obra), de acuerdo a las características existentes y al piso a colocar (Ítem 11.9 del presente pliego).

c) Colocación de las “piezas” que conforman o conformarán el solado, siguiendo los siguientes pasos:

. Pintado del reverso de cada pieza a colocar con cemento puro y agua.

. Utilización de mezcla de asiento reforzado, dosaje ¼:1:3 (cemento, cal y arena).

. En el caso de ejecutarse el solado en forma completa, las piezas se colocarán con juntas que deberán ser entre 2 a 3mm, debiendo utilizar separadores para mantener la homogeneidad de las mismas.

. El tomado de las juntas se ejecutarán de la siguiente manera: se mezclarán en seco 4 partes de arena fina y 1 parte de cemento, rellenar las juntas entre losetas buscando que la mezcla penetre correctamente en las mismas, limpiar la superficie del solado y posteriormente esparcir agua en forma de lluvia fina para humectar la mezcla.

. La ejecución del mortero de cemento y arena se realizará con una “depresión” de por lo menos 3 (tres) mm. respecto al plano del solado.

. No se admitirá bajo ningún concepto que durante el proceso de tomado de juntas, se “ensucien” las piezas del solado en razón de no haber dejado “tirar” el tiempo suficiente el mortero.

d) Las juntas de dilatación, contracción o construcción en el contrapiso realizado, estas deberán también ser ejecutadas en el solado, tomando las mismas con un producto elástico, diseñado o elaborado para tal fin, tipo Sika-Flex. Estas juntas se realizarán



cada 8 (ocho) metros aproximadamente, es decir, cada 20 (veinte) losetas.

e) Se realizará el replanteo del solado de forma de racionalizar el módulo de la loseta y de evitar recortes y desperdicios. Los recortes deberán ser reutilizados siempre que fuera posible.

f) Deberá incluirse en este ítem la adaptación a nivel de piso terminado de las bocas de servicios, si éstas quedarán a un nivel distinto.

g) Se incluye además el recambio de las tapas existentes de hormigón, de manera que la terminación de las tapas se la misma terminación del piso indicado en ese sector.

ITEM 11.4 CARPETA DE CEMENTO BAJO PISOS

DESCRIPCIÓN:

Sobre el contrapiso se ejecutará una carpeta cementicia en los sectores indicados en planimetrías

La misma deberá estar perfectamente adherida a la superficie del contrapiso con el método que el oferente proponga, aprobado por la Inspección, no se admitirán rehundidos, pendientes incorrectas, sobrepuestos y/o restos de materiales.

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

La Contratista deberá tener en cuenta el tipo de piso que se colocará sobre las carpetas a fin de determinar tanto el grado de prolijidad en las terminaciones requeridas.

Su espesor no será inferior a 2cm., terminado y perfectamente nivelado, evitando ondulaciones, marcas o hundimiento que puedan afectar la futura colocación del piso de goma. Para su ejecución, se tendrá presente el espesor de dicho piso y las especificaciones particulares del fabricante.

ITEM 11.5 LOSETA PODOTÁCTIL 40X40CM (GUÍA /ALARMA)

DESCRIPCIÓN:

A fin de garantizar el desplazamiento seguro de personas con discapacidad visual, se construirá una guía táctil incorporada en el solado, materializada con baldosas podotáctiles especiales, que indican a personas con discapacidad visual que pueden avanzar en forma segura, en primera instancia, o detenerse por estar en zona de alerta. Se colocarán losetas cementicias antideslizantes de seguridad tipo GUÍA DIRECCIONAL de 40 cm x 40 cm y 38mm de espesor, color GRIS. Previo a su colocación se presentará muestra de los distintos materiales para aprobación de la Inspección. Se colocarán las losetas según especificaciones del fabricante e indicaciones de la Inspección.

Previo a los cruces de calles, en cada uno de los vados y demarcando los cambios de dirección de las losetas guías y, según se indica en planimetría, se ejecutará una señal de precaución, la misma se materializará con la colocación de losetas cementicias antideslizantes de seguridad tipo Alarma de 40 cm x 40 cm y 38mm de espesor, color



GRIS sobre mezcla cementicia $\frac{1}{4}$:1:3. Se distribuirá la mezcla en la superficie y se cortará con la cuchara en los bordes, para que no ascienda en las juntas. Se recomienda pintar con una lechada (2 cemento: 1 agua) los bordes y la cara del revés de la placa con esponja, una vez colocada sobre la mezcla se llevará a nivel con suaves golpes. Queda incluido el tomado de juntas.

Previo a su colocación se presentará muestra de los distintos materiales para aprobación de la Inspección. Se colocarán las losetas según lo detallado en el punto de generalidades, especificaciones del fabricante e indicaciones de la Inspección.

ITEM 11.6 BANQUINA DE H°P° H=8CM

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los siguientes trabajos:

La Contratista deberá ejecutar banquetas de hormigón de cascote en oficina bajo mueble de guardado. Las mismas serán terminadas en su parte superior con mosaicos graníticos a fin de que quede perfectamente nivelada para recibir el mobiliario fijo. La altura final de la misma con revestimiento deberá ser de 8cm. En su frente se colocará mosaico granítico (h=8cm.) de idénticas características que el especificado para el local.

ITEM 11.7 SOLÍAS Y UMBRALES, GRANITO RECONSTITUIDO IDEM PISO

DESCRIPCIÓN:

En todos los lugares indicados en planimetría adjunta se colocarán umbrales de granito reconstituido del mismo color y granulometría que el piso de mosaico granítico a colocar. Se colocarán sobre mezcla de asiento previo pintado de su cara inferior con pegamento del tipo Klaucol o similar calidad.

En todos los cambios de pisos entre locales y bajo cada puerta se colocarán solias de granito reconstituido, del mismo ancho del muro en el que se encuentra contenida y del largo del vano de la abertura.

ITEM 11.8 TAPAS ALBAÑAL GRANITO RECONSTITUIDO

DESCRIPCIÓN:

En patio principal, y a modo de tapa para el albañal, se colocarán piezas de granito reconstituido bicapa. Las mismas serán de 30x60cm o 60x60cm y de 6cm de espesor según su ubicación. En su lado más largo se realizará una caladura para el escurrimiento del agua según se indica en plano de detalle. Serán color gris con Blancar de Blanglino o equivalente de calidad superior. Las piezas irán apoyadas sobre un perfil ángulo de alas iguales galvanizado de 50,8mm x 3,2mm (marco albañal).

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



ITEM 11.9 CONTRAPISO RDC 150kg/m³ - h: 10cm

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de herramientas, materiales y mano de obra necesaria para la ejecución de un contrapiso de RDC (Relleno de Densidad Controlada) de 10cm de espesor mínimo, sobre suelo compactado y sobre el cual se colocarán losetas graníticas 64 panes 40x40 (ver Ítem 11.3), en las superficies que indican la planimetría adjunta y/o en todo sector que a criterio de la Inspección de obra sea necesario intervenir, de acuerdo al siguiente detalle:

El contenido de cemento adoptado para esta obra es de 150 kg por metro cúbico, de manera de asegurar una resistencia a la compresión mayor a 25 kg/cm² a los 7 días de edad y mayor a 30 kg/cm² a los 28 días de edad, obtenida de probetas cilíndricas de 150 x 300 mm ensayadas según Norma IRAM 1546.

Deberá ser elaborado en planta hormigonera, transportado por camiones mixer a la obra y descargado mediante la utilización de canaletas o motobombas adecuadas para tal fin, quedando la metodología de colocación sujeta a exclusiva aprobación de la inspección de obra.

Previo al inicio de las obras, la Contratista deberá presentar la dosificación a utilizar. Se deberá cuidar especialmente la compactación y/o tareas adicionales posteriores a la colocación del RDC, basado en la observación visual y directa de la materialidad y/o condiciones existentes. Si se encontraran lugares que requieran trabajos especiales, la Inspección de obra dará las instrucciones para su realización.

Todas las juntas, tanto sean de dilatación, contracción o construcción serán determinadas por la Inspección de Obra y materializadas con poliestireno expandido de alta densidad de 10mm de espesor, posteriormente limpiadas y tomadas con sellador para juntas. Se deberá cepillar la superficie de la junta a tratar eliminando todo vestigio de suciedad (polvo, material descascarado, verdín, moho, hongos y/o crasitud) dejándola seca y firme. Si la superficie no es firme y se desgrana, debe aplicarse previamente sellador diluido mediante pincel, a modo de imprimación y dejar secar.

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


ING. RAQUEL BENÍTEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



RUBRO 12: ZÓCALOS

ITEM 12.1 MOSAICO GRANÍTICO 30X7 CM

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutarla colocación de los zócalos de mosaicos graníticos.

En la galería y en los lugares donde se coloque los pisos de mosaicos graníticos compactos de 30x30, se colocarán zócalos de mosaicos graníticos compacto de 30x7cm, color Gris con Blancar de Blanglino o equivalente de calidad superior.

La colocación deberá efectuarse con sumo cuidado, evitando todo resalto entre piezas; no se permitirá en ningún caso que se corrijan deficiencias de mano de obra, a expensas de un desgaste no uniforme.

ITEM 12.2 MDF PREPINTADO BLANCO H= 7CM

DESCRIPCIÓN:


Este ítem comprende la provisión de materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutarla colocación de los zócalos de MDF prepintado.

En los sectores donde se coloque pisos vinílicos SPC, se colocará moldura de MDF (fibra de densidad media) color blanco de 75mm x 19mm de Masisa o similar de calidad.

Para adherir al paramento, se utilizará cemento de contacto aplicado a la moldura y en la superficie donde se la instalará. En cuanto se haya secado el adhesivo, se colocará la moldura en la posición en que quedará finalmente y se presionará y golpeará para lograr una adecuada fijación

Las Molduras MDF Pintadas no requieren de un sellador o base para madera, ni de un lijado previo. La terminación que poseen permite un excelente anclaje de la pintura final.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


Mta. RAQUEL BENEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



RUBRO 13: CARPINTERÍAS

ITEM 13.1 CARPINTERIAS DE ALUMINIO ANODIZADO

DENOMINACIÓN: V04 – V05 – V08 – V09 – P04 (PF) – P05.

Los materiales emplear serán de primera calidad, con las características que para cada uno de ellos se designan en los planos o en el presente Pliego. Todos los perfiles utilizados tendrán la inercia adecuada en función a las dimensiones de la abertura. La Contratista deberá colocar refuerzos donde sea necesario aumentar la rigidez de la abertura sin que ello implique pago de adicional alguno. Todos los perfiles y elementos de aleación serán de aluminio anodizado natural, según sea la especificación de la planilla de carpinterías y el ítem al que corresponda cada denominación de abertura. Los perfiles a utilizar serán Línea Módena 2 de ALUAR o de calidad y características superadoras. Para la totalidad de los casos, los premarcos serán de aluminio adecuado a la línea de perfilaría a colocar amurado con grampas en laterales y dintel.

Para las tolerancias de calidad, así como cualquier norma sobre pruebas o ensayos de los mismos que fuera necesario realizar, se harán según el caso, de acuerdo a las normas que se fijan.

Contacto de aluminio con otros materiales: En ningún caso se pondrá en contacto una superficie de aluminio con otra superficie de hierro, aunque ésta estuviera protegida con un baño de cadmio. En todos los casos deberá 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 superficie una hoja de polivinilo de 50 micrones de espesor, en toda la superficie de contacto. Se evitará siempre el contacto directo del aluminio con el cemento, cal o yeso. En los casos que sea indispensable dicho contacto, se aplicarán sobre la superficie de aluminio 2 manos de pintura bituminosa. Los materiales necesarios para realizar esta tarea serán provistos por la Contratista.

Herrajes: Serán de acero inoxidable, bronce platil, hierro cadmiado o aluminio anodizado, según se especifique en planillas y/o planos de detalles. Las ventanas en altura con hojas de abrir tipo banderola poseerán un sistema de mando a distancia en acero, zamac y nylon, la cuerda será en poliéster, tornillería de acero cincado tipo Newton F6 de LuigiSavio o similar de calidad superior-. La contratista deberá garantizar el correcto sistema de apertura por tanto preverá, de ser necesario, la colocación de un zócalo superior de aluminio anodizado natural.

Rodamientos: Si existiesen rodamientos, se ejecutarán de cloruro de polivinilo o material similar, con medidas adecuadas al tamaño y peso de la hoja a mover.-

Cierres: Serán ejecutados con burletes extruídos de cloruro de polivinilo, los que se fijarán dentro de los canales del perfil tubular de la hoja, o con fricción de bronce.-

Limpieza y ajuste: El Contratista efectuará el ajuste final de la abertura al terminar la obra entregando la misma en perfecto estado de funcionamiento.-

Especificaciones de cada tipo de abertura: La descripción de cada tipo de abertura se encontrara en las planillas y/o planos de detalles adjuntos a la documentación de licitación.

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



ITEM 13.2 CARPINTERIAS DE ALUMINIO COLOR NEGRO

DENOMINACIÓN: V01 – V02 – V03 – P01 - P02 – P03 – P07.

DESCRIPCIÓN:

Los materiales emplear serán de primera calidad, con las características que para cada uno de ellos se designan en los planos o en el presente Pliego. Todos los perfiles utilizados tendrán la inercia adecuada en función a las dimensiones de la abertura. La Contratista deberá colocar refuerzos donde sea necesario aumentar la rigidez de la abertura sin que ello implique pago de adicional alguno. Todos los perfiles y elementos de aleación serán de aluminio acabado con Esmalte acrílico color NEGRO, según sea la especificación de la planilla de carpinterías y el ítem al que corresponda cada denominación de abertura. Los perfiles a utilizar serán Línea Módena 2 de ALUAR o de calidad y características superadoras. Para la totalidad de los casos, los premarcos serán de aluminio adecuado a la línea de perfilaría a colocar amurado con grampas en laterales y dintel.

Para las tolerancias de calidad, así como cualquier norma sobre pruebas o ensayos de los mismos que fuera necesario realizar, se harán según el caso, de acuerdo a las normas que se fijan.

Contacto de aluminio con otros materiales: En ningún caso se pondrá en contacto una superficie de aluminio con otra superficie de hierro, aunque ésta estuviera protegida con un baño de cadmio. En todos los casos deberá 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 superficie una hoja de polivinilo de 50 micrones de espesor, en toda la superficie de contacto. Se evitará siempre el contacto directo del aluminio con el cemento, cal o yeso. En los casos que sea indispensable dicho contacto, se aplicarán sobre la superficie de aluminio 2 manos de pintura bituminosa. Los materiales necesarios para realizar esta tarea serán provistos por la Contratista.

Herrajes: Serán de acero inoxidable, bronce platil, hierro cadmiado o aluminio anodizado, según se especifique en planillas y/o planos de detalles. Las ventanas en altura con hojas de abrir tipo banderola poseerán un sistema de mando a distancia en acero, zamac y nylon, la cuerda será en poliéster, tornillería de acero cincado tipo Newton F6 de LuigiSavio o similar de calidad superior-. La contratista deberá garantizar el correcto sistema de apertura por tanto preverá, de ser necesario, la colocación de un zócalo superior de aluminio anodizado natural.

Rodamientos: Si existiesen rodamientos, se ejecutarán de cloruro de polivinilo o material similar, con medidas adecuadas al tamaño y peso de la hoja a mover.-

Cierres: Serán ejecutados con burletes extruídos de cloruro de polivinilo, los que se fijarán dentro de los canales del perfil tubular de la hoja, o con fricción de bronce.-

Limpieza y ajuste: El Contratista efectuará el ajuste final de la abertura al terminar la obra entregando la misma en perfecto estado de funcionamiento.-

Especificaciones de cada tipo de abertura: La descripción de cada tipo de abertura



se encontrara en las planillas y/o planos de detalles adjuntos a la documentación de licitación.

ITEM 13.3 CARPINTERIAS DE HIERRO

DENOMINACIÓN: H01 – H02 – H03 – H04 – H05.

DESCRIPCIÓN:

Rejas Fijas de Hierro en ingresos.

El sistema de rejas está compuesto por elementos lineales fijos (perfilería de hierro), con separación entre sus elementos verticales.

El bastidor estará conformado por Perfil Tubo 80x40x1,2mm con las esquinas ingletadas a 45°. Los elementos verticales (lamas) serán de tubos de 20 x 40 x 1,2mm y estarán soldados al bastidor y separados entre sí cada 8cm (medida tomada a eje).

El bastidor quedará vinculado mediante anclaje mecánico a suelo y losa. La cantidad y distancia entre los mismos será propuesta por la Empresa y aprobada por la Inspección antes de realizar la fijación de los paños. Se tendrá presente la inclusión de un suplemento a fin de que la cara inferior del ángulo que conforma la reja diste 2,5cm del nivel de piso terminado.

Reja Superior patios.

Sobre cada uno de los patios de las salas de los jardines y según se indique en planimetría, se dispondrá un cierre superior. Primeramente se dispondrán los elementos principales conformados por perfiles IPN 140, los cuales quedarán empotrados en los muros. Posteriormente se montarán las rejas aéreas que estarán conformadas por un bastidor perimetral de perfil de alas iguales PNL de 2" x 1/4". La reja estará conformada por Barras redondas de Ø 3/8" distanciadas cada 13cm, con planchuelas de refuerzo intermedias de 1" x 3/16" con perforaciones de Ø 3/8" cada 13 cm, soldadas entre si y vinculadas al bastidor perimetral mediante soldadura continua. Se colocará un perfil intermedio de rigidización del bastidor, conformado por un perfil de alas iguales PNL 2"x1/4" vinculado a las planchuelas intermedias de 1" x 3/16".

En los muros perimetrales se colocarán grapas de amure de planchuelas de 2 1/4" x 1/4" x 20 cm empotradas no menos de 10cm (la cantidad y ubicación será la indicada en planilla de herrería). Sobres las planchuelas se apoyarán y soldará el bastidor, entre este y el muro deberá existir una luz de 5cm.

Todos los elementos se pintarán con una mano de antióxido y dos manos de Esmalte sintético, color blanco, aplicado a soplete, previo desengrase de toda la superficie.

ITEM 13.4 CARPINTERIAS DE MADERA

DENOMINACIÓN: P04 (Batiente) – P06.

DESCRIPCIÓN:

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



En ingresos a las aulas, sanitarios, y depósito se colocaran puertas placas.

Placas asimétricas de abrir enchapadas en Guatambú, lustrado natural. Espesor 52 mm. Doble contacto./ Hoja mayor con ojo de AºI inf de Ø30cm y sup. de Ø50cm, con vidrio fijo.

Para los espesores indicados en la planilla de aberturas, se utilizará el tipo placado con bastidor perimetral y travesaños intermedios que formen un 33% de espacios llenos, o relleno del tipo nido de abeja, cuyas cuadrículas tendrán como máximo 7cm. de lado, de forma tal, que resulten del todo indeformables y que no produzca ondulaciones en las chapas.-

Toda puerta deberá enchaparse en ambas caras con la misma clase de chapa e igual espesor, los tapacantos serán de la misma madera de la lámina del revestimiento de la puerta.

En las puertas de ingreso a las salas del jardín (P04) se colocarán dos aberturas circulares tipo ojo de buey. Para tal fin, se realizarán dos oquedades circulares, en el contorno de las mismas se colocará un perfil de aluminio rolado que conformará el tapacanto y vidrio fijo 6mm, los contravidrios serán de aluminio anodizado natural. En dichas puertas de ingreso se aplicará sobre el enchapado terminación en pintura con colores primarios: rojo, azul y amarillo, considerando la cantidad de P04 enumeradas en planos (3 unidades), para lo cual se deberá limpiar cuidadosamente la superficie, de ser necesario lijar suavemente con lija fina de grano 220 para crear adherencia, aplicar imprimación y finalmente pintar con rodillo y brocha, mínimo necesario dos capas uniformes de pintura.

Para todos los casos, se aplicará una mano de sellador y dos manos de pintura poliuretánica blanca mate aplicado a pistola, en ambas caras.

Premarco: Aluminio de perfilería tipo Módena 2 de Aluar. Amurados con grapas a laterales y dintel

Marco: Aluminio anodizado natural tipo Modena 2 de Aluar atornillado a premarco.

Herrajes: se colocarán tres bisagras munición 100 x 100 HºGº reforzado por cada hoja. Picaporte doble balancín Sanatorio bronce platil. Cerradura de seguridad tipo Kallay modelo 4100. Pasadores de embutir superior e inferior. Barral de acero inoxidable de Ø40 mm. en sanitario de discapacitados. Y según lo especificado en planillas para cada caso particular.

Contravidrio: Aluminio anodizado natural (para los caso que requiera).

Tapajuntas: Aluminio anodizado natural.

Lo expuesto se ajustará a lo especificado en planos y planillas.

Escuadría: Las escuadrías y espesores que se indican en los planos son los mínimos exigidos, pero si el Contratista considera necesario aumentarlos, para obtener una correcta terminación del trabajo, deberá preverlos en el precio e incluirlos en los planos de detalles correspondientes.

Verificación de medidas y niveles: El Contratista deberá verificar en la obra todas las

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

Arq. Raquel Benítez
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



dimensiones y cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y buena terminación de sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

ITEM 13.5 CARPINTERIAS DE ACERO INOXIDABLE

DENOMINACIÓN: V06 – V07.

DESCRIPCIÓN:

Para los locales de preparados, cambiados, sanitarios y office se colocarán aberturas circulares practicables en acero inoxidable de 0,30 y 0,50 m. de diámetro según queda indicado en planilla. Las mismas tendrán un marco conformado por Plegado de Chapa Acero Inoxidable espesor 1.5mm soldado a Planchuela de borde de Acero Inoxidable de 12,7mm x 2mm.

La Hoja basculante estará conformada por un Tubo de Acero Inoxidable de 10x10mm x 1mm rolado y soldado a una Planchuela de borde de Acero Inoxidable de 31,7mm x 2mm. El contravidrio quedará conformado por un tubo de acero inoxidable rolado de 10x10x1mm (se colocará vidrio laminado de seguridad 3+3 incoloro). En todo el perímetro, se dispondrá una pieza de cierre construída con un plegado de Chapa de Acero Inoxidable de 1mm de espesor, soldado a una planchuela de borde de Acero Inoxidable de 25,4mm x 2mm.

Todas las piezas serán de acero Inoxidable y tendrán terminación pulido mate.

Se prestará especial atención y cuidado al momento de la colocación de las aberturas, dejar la separación suficiente entre la pieza de cierre de acero inoxidable y el revestimiento cerámico (en el interior) o veneciano (en el exterior en galerías), de manera tal de absorber los cortes de las piezas cerámicas o venecitas.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


Mta. Raquel MENEZES
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



RUBRO 14: PINTURAS

Este ítem comprende la provisión de materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los siguientes trabajos:

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a reglas de arte, debiendo todas las obras ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barniz, etc. Todos los materiales a emplearse serán de primera calidad y responderán a las características de fábrica.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarla. Los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas y otros defectos.

La última mano de pintura se dará después que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos y será condición indispensable para la aceptación de los trabajos que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

La Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otros elementos tales como vidrios, pisos, artefactos eléctricos o sanitarios, estructuras, etc., pues en el caso que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio de la Inspección de Obra.

La pintura a utilizar será llevada a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. 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.

ITEM 14.1 LATEX EN MUROS INTERIORES

DESCRIPCIÓN:

Los paramentos de rocayeso se pintarán con pintura al látex interior blanco lavable, previo lijado, limpieza y preparación de las superficies. Las uniones de las placas serán tratadas con cinta de papel, enduido, y lijado. Todas las superficies deberán quedar parejas, sin rehundidos ni sobresaltos, deberá quedar libre de polvillo o partículas sueltas al aplicar las pinturas.

Primeramente se dará una mano de fijador hasta cubrir perfectamente la superficie y posteriormente se aplicarán dos manos (o las necesarias hasta alcanzar una terminación uniforme) de pintura latex interior. La primera mano será a pincel y la segunda a rodillo.

El color de todos los muros interiores será blanco.

ITEM 14.2 LATEX EN CIELORRASOS

DESCRIPCIÓN:

Se pintarán los cielorrasos de placas de yeso, previo lijado, limpieza y preparación de

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


ING. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



las superficies. Las uniones de las placas serán tratadas con cinta de papel, enduido, y lijado. Todas las superficies deberán quedar parejas, sin rehundidos ni sobresaltos, deberá quedar libre de polvillo o partículas sueltas al aplicar las pinturas.

Se procederá a dar una mano de fijador hasta cubrir toda la superficie. Luego de dejar pasar por lo menos 8 hs., se aplicarán a rodillo, pincel o máquina, dos manos de pintura al látex antihongos debiendo repasar los sectores que a juicio de la Inspección no hayan quedado bien cubiertos. La superficie deberá quedar bien pareja, sin ralladuras, corrimientos, etc. El color será blanco.

ITEM 14.3 PINTURA HIDRO REPELENTE PARA LADRILLO VISTO TRANSPARENTE

DESCRIPCIÓN:

A la totalidad de la superficie interior de ladrillos y previa limpieza, se aplicará un tratamiento siliconado de base solvente transparente mate tipo Pedrisil de Petrilac o similar de calidad superior.

La pintura será hidrorrepelente, impedirá la penetración de agua sin cambiar el color, aspecto ni la textura de la superficie tratada.

No deberá formar película para evitar riesgos de cuarteos o descascaramientos. Esta pintura cambia el índice de absorción de la superficie sin obstruir sus poros, regula la humedad interior porque ésta sale en forma de vapor e inhibe la formación de hongos y microorganismos.

La aplicación se realizará mediante pincel o pulverizador de baja presión. Se ejecutará solo una mano saturando la superficie.

ITEM 14.4 ESMALTE SINTÉTICO PARA SUPERFICIES METÁLICAS

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la preparación de las superficies y aplicación de convertidor, antióxido y esmalte sintético para exterior para superficies metálicas, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y a lo indicado en el presente pliego.

Se pintarán las estructuras de rejas existentes en fachada sur. Se aplicará en los elementos de hierro correspondientes a bastidores, elementos de fijación, estructura, y cualquier abertura o carpintería que requiera tratamiento. Contempla además, dado el caso, la reparación y mantenimiento necesario para lograr condiciones óptimas en cuanto a funcionalidad y estética

Sobre todas las estructuras metálicas se efectuará una completa extracción de escorias mediante picado, cepillado y arenado prolijo. Se efectuará un desengrasado y de-




“JARDÍN MUNICIPAL ALFONSO”



soxidado a fondo, cuando fuera necesario, mediante la aplicación de solventes o de otras técnicas de reconocida eficacia. Antes de pintar se eliminarán los restos de polvillo, debiendo estar las piezas completamente secas.

Se darán dos manos de Esmalte Anticorrosivo Negro al Cromato de Zinc (NORMA IRAM N° 1119) a satisfacción de la Inspección.

La terminación de las estructuras que quedarán a la vista se hará mediante tantas manos como sea necesario para lograr una correcta terminación a satisfacción de la Inspección, de esmalte sintético exterior para metales con acabado satinado, de Alba o calidad superior, color GRIS OSCURO RAL 7024, salvo indicaciones contrarias de la Inspección. La misma se aplicará a soplete según las especificaciones del fabricante.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


Mta. Raquel MENDELES
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



RUBRO 15: INSTALACIONES ELECTRICAS Y AFINES

Este ítem comprende la provisión de materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los siguientes trabajos:

Alcance de los trabajos:

- a) Calculo de acometida, circuitos unifilares y demás componentes de la instalación
- b) Tramitación, conexión, medidores, tableros.
- c) Bajada y medidores.
- d) Provisión e Instalación de bocas, llaves de luz y toma corriente;
- e) Provisión, tendido de cables, colocación de artefactos completa en áreas comunes. Incluye también portafocos de prueba en cada local de las unidades.
- f) Provisión, colocación y conexión de todos los conductores, elementos de conexión, interruptores, interceptores, tomas corrientes, tablero secundario, artefactos de iluminación en general, todos los accesorios que se indican en planos, y los que resulten necesarios para la correcta terminación y perfecto funcionamiento de las mismas.
- g) Toda la mano de obra que demanden las instalaciones, gastos de transportes, ensayos, pruebas, carga, descarga y manipuleo de todos los aparatos, equipo y materiales integrantes de las instalaciones.
- g) Puesta en funcionamiento general de la instalación.

Generalidades

Tendrá a su cargo toda la tramitación inherente al suministro de energía eléctrica ante la Compañía Proveedor de Energía Eléctrica, a efectos de que, en el momento oportuno, las instalaciones puedan ser liberadas al servicio en su totalidad

Dará cumplimiento a todas las Ordenanzas Municipales y/o Leyes Provinciales o Nacionales sobre presentación de planos, pedido de inspecciones, etc., siendo en consecuencia responsable material de las multas y/o atrasos que por incumplimiento, siendo por cuenta de éste, el pago de todos los derechos, impuestos, etc., ante las Reparticiones Públicas. El Contratista será responsable y tendrá a su cargo las multas resultantes por infringir las disposiciones en vigencia. Una vez terminadas las instalaciones obtendrá la habilitación de las mismas por las autoridades que correspondan. Se tendrá en cuenta también las reglamentaciones de las compañías suministradoras de corriente, con respecto al factor de potencia a cumplir por la instalación

Las instalaciones deberán cumplir, en cuanto a ejecución y materiales, además de lo establecido en las Especificaciones Técnicas Particulares y planos correspondientes, con las normas y reglamentaciones fijadas por los siguientes organismos: C Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM.). C Código de Edificación de la Municipalidad de la ciudad de Santa Fe y la compañía Proveedoras de Energía Eléctrica.

Si las exigencias de las normas y reglamentaciones citadas obligarán a realizar trabajos no previstos en las especificaciones y planos, el Contratista deberá comunicarlo a

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. Raquel MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



la Dirección de Obra, a efectos de salvar las dificultades que se presentaren, ya que posteriormente, la Dirección de Obra no aceptará omisiones o ignorancias de reglamentaciones vigentes que pudieran incidir sobre la oportuna habilitación de las instalaciones.

Planos.

Se debera realizar la documentación de un Proyecto ejecutivo instalación Eléctrica.

Los planos proporcionados indican en forma esquemática la ubicación de acometida, medidores, tableros, cañerías embutidas, cañerías a la vista, bocas de conexión para centros, brazos, bombas, toma corrientes, llaves y demás elementos inherentes a la instalación, como así también los tipos de artefactos y/o equipos a instalar y demás artefactos eléctrico y corrientes débiles. Si por cualquier circunstancia fuera necesario variar lo indicado en planos, la Contratista estará obligada a requerir a la Dirección / Inspección de Obra, la autorización correspondiente.

Antes de la construcción de cuadros generales de comando y distribución y de tableros secundarios, así como de dispositivos especiales de la instalación, tales como cajas de barras, cajas de derivaciones, elementos de señalización, cuadros de señalización, cuadro de señales, etc., se someterá a aprobación un esquema detallado de los mismos con los pormenores necesarios para su estudio y apreciación perfecta del trabajo a realizar.

La Contratista deberá entregar los planos conforme a obra a la Inspección, una vez finalizadas todas las conexiones y habiéndose comprobado su perfecto funcionamiento. Cabe aclarar que en la planimetría debe figurar el lugar exacto donde se encuentra el cableado, el tablero, y demás conexiones y artefactos.

El Contratista suministrará también una vez terminada la instalación, todos los permisos y planos aprobados por Reparticiones Públicas para la habilitación de las instalaciones cumpliendo con las leyes, ordenanzas y reglamentos aplicables en el orden nacional, provincial y municipal. Del mismo modo suministrará dos juegos completos de planos e instrucciones de uso y de mantenimiento de cada uno de los equipos o elementos especiales instalados que los requieran.

Ensayos y recepción de las instalaciones

Cuando la Dirección de Obra lo solicite, el Contratista realizará todos los ensayos que sean necesarios para demostrar que los requerimientos y especificaciones del contrato se cumplen satisfactoriamente. Dichos ensayos deberán hacerse bajo la supervisión de la Dirección de Obra o su representante autorizado, debiendo el Contratista suministrar todos los materiales, mano de obra y aparatos que fuesen necesarios o bien, si se lo requiriese, contratar los servicios de un laboratorio de ensayos aprobado por la Dirección de Obra para llevar a cabo las pruebas. Cualquier elemento que resultase defectuoso será removido, reemplazado y vuelto a ensayar por el Contratista, sin cargo alguno hasta que la Dirección de Obra lo apruebe. Una vez finalizados los trabajos, la Dirección de Obra o su representante autorizado efectuara las inspecciones generales y parciales que estime conveniente en las instalaciones, a fin de comprobar que su ejecución se ajuste a lo especificado, procediendo a realizar las pruebas de aislación, funcionamiento y rendimiento que a su criterio sean necesarias. Estas pruebas

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



serán realizadas ante los técnicos o personal que se designe, con instrumental y personal que deberá proveer el Contratista. La comprobación del estado de aislación, debe efectuarse con una tensión no menor que la tensión de servicios, utilizando para tensiones de 380 ó 220 V megóhmetro con generación de tensión constante de 500 volts como mínimo. Para la comprobación de la aislación a tierra de cada conductor deben hallarse cerradas todas las llaves e interruptores y conectados los artefactos y aparatos de consumo. Para la comprobación de la aislación entre conductores, no deben estar conectados los artefactos y los aparatos de consumo, debiendo quedar cerradas todas las llaves e interruptores. Cuando estas comprobaciones se realicen para varias líneas en conjunto, deben mantenerse intercalados todos los fusibles correspondientes. El valor mínimo de la resistencia de aislación contra tierra y entre conductores con cualquier estado de humedad del aire, será no inferior a 1000 Ohm por cada volt de la tensión de servicio, para cada una de las líneas principales, seccionales, subseccionales y de circuitos

Estas pruebas, si resultan satisfactorias a juicio de la Dirección de Obra, permitirán efectuar la recepción provisoria de las instalaciones. En caso de no resultar satisfactorias las pruebas efectuadas por haberse comprobado que las instalaciones no reúnen la calidad de ejecución o el correcto funcionamiento exigido o no cumplen los requisitos especificados en cualquiera de sus aspectos, se dejará en el acto constancia de aquellos trabajos, cambios, arreglos o modificaciones que el Contratista deberá efectuar a su cargo para satisfacer las condiciones exigidas, fijándose el plazo en que deberá dárseles cumplimiento, transcurrido el cual serán realizadas nuevas pruebas con las mismas formalidades. Salvo indicación en contrario en el contrato, a los 180 días de ésta, tendrá lugar la recepción definitiva. En el caso que en esta ocasión se descubriesen fallas o defectos a corregir, se prorrogará la recepción definitiva, hasta la fecha que sean subsanados con la conformidad de la Dirección de Obra. Es requisito previo, para otorgar la recepción definitiva, la entrega de los planos aprobados por la repartición correspondiente. A requerimiento de la Dirección de Obra, si lo estima conveniente la recepción provisoria podrá hacerse parcialmente en sectores de la obra ya terminados.

Tableros.

La Contratista deberá proveer e instalar un tablero general, 4 tableros seccionales según lo indicado en plano. La chapa del mismo tendrá un espesor no menor a 2mm. (Nº 14), con tratamiento anticorrosivo. Los interruptores a instalarse tendrán indicación del destino a través de carteles acrílicos fijados en las tapas.

Los frentes tendrán el marco formado por un reborde de la misma caja o soldados sin juntas aparentes. Sobre dicho marco se asegurará la puerta mediante bisagras desmontables.

El tablero llevará, llave de corte para cada circuito, disyuntor, térmica y puesta a tierra, la medida será determinada por la Contratista, previo acuerdo con la Inspección, y respetando todas las normas vigentes.

Queda incluido la provisión e instalación de dos bombas centrífugas de 1 ½ hp con su respectivo tablero de comando para funcionamiento del sistema de cisterna.



Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR



MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



Se deberán presentar planos constructivos, debidamente acotados incluyendo el cálculo de barras de distribución, soportes de barras y demás elementos de soporte y sujeción, tanto desde el punto de vista de calentamiento como de esfuerzo dinámico para (inicialmente y a verificar por el Contratista) $I^2k = 25 \text{ KA}$ en el Tablero General de Servicios Comunes y el que surja del cálculo de cortocircuito para los restantes.

El Contratista deberá presentar así mismo, previo a la construcción de todos los tableros:

- a) Esquema unifilar definitivo.
- b) B) Esquemas funcionales: con enclavamientos, señales de alarma, etc.
- c) Esquemas de cableado.
- d) Planos de herrería.
- e) Memorias de cálculo.

En todos los casos se proveerá el espacio de reserva, en número no inferior a dos interruptores y al 20% de la capacidad instalada en cada tablero.

Todos los tableros y cajas interiores responderán a un índice de protección IP41, los exteriores bajo cobertizo serán IP52 y los ubicados a la intemperie IP65.

La presente especificación establece los criterios base para la protección, la construcción y los métodos de conexionado para el Tablero General de Servicios Comunes, los Tableros Seccionales de Iluminación y tomacorrientes, y los Tableros Seccionales de Fuerza Motriz.

La totalidad de los Tableros serán construidos por el Sistema Funcional Prisma, tipos "G" o "P" según corresponda, de Merlin Gerin o equivalente.

Los Tableros comprendidos en ella y sus componentes serán proyectados, construidos y conexionados de acuerdo con las siguientes normas y recomendaciones: UNE-EN 60439.1CEI 439.1

Todos los componentes en material plástico deberán responder a los requisitos de auto extingüibilidad a 960 °C en conformidad a la norma CEI 695.2.1

La frecuencia nominal será de 50 Hz +/- 2,5 % y la corriente nominal de cortocircuito prevista para el Tablero será la calculada sobre el esquema relativo, siendo su duración de 1 segundo.

Deberá ser garantizada una fácil individualización de las maniobras y deberá por tanto estar concentrada en la parte frontal del compartimento respectivo. En el interior deberá ser posible una inspección rápida y un fácil mantenimiento.

Las estructuras de los Tableros serán realizadas con montantes en perfil de acero y paneles de cierre en lámina metálica de espesor no inferior a 1,5 mm ó 1 mm.

Los Tableros deberán ser ampliables, los paneles perimetrales deberán ser extraíbles por medio de tornillos. Estos tornillos serán de clase 8/8 con un tratamiento anticorrosivo a base de zinc.

El panel posterior deberá ser fijo o pivotante con bisagras.



La puerta frontal estará provista de cierre con llave.

En el panel anterior estarán previstos agujeros para el paso de los órganos de mando.

Los instrumentos y las lámparas de señalización serán montados sobre paneles, frontales.

El grado de protección adaptable sobre la misma estructura, de un IP20 a IP54; o IP55

Para garantizar una eficaz resistencia a la corrosión, la estructura y los paneles deberán estar oportunamente tratados y barnizados.

El tratamiento base deberá prever el lavado, la fosfatización más pasivado por cromo o el electro zincado de las láminas.

Las láminas estarán barnizadas con pintura termoendurecida a base de resinas epoxi mezcladas con resina poliéster, color final beige liso y semilucido con espesor mínimo de 40 micrones.

El conexionado auxiliar será en conductor flexible con aislamiento de 1 kv., con las siguientes secciones mínimas:

- a) 4 mm² para los transformadores de corriente.
- b) 2,5 mm² para los circuitos de mando.
- c) 1,5 mm² para los circuitos de señalización y transformadores de tensión.

Deberán estar identificados los conductores para los diversos servicios (auxiliares en alterna, corriente continua, circuitos de alarma, circuitos de mando, circuitos de señalización), utilizando conductores con cubierta distinta o poniendo en las extremidades anillos coloreados.

Las barras deberán estar completamente perforadas (con agujeros de 10 mm de diámetro) o para juegos de barras de distribución vertical hasta 1600 A, serán perfiles de cobre, con tornillos deslizantes de acceso frontal (todas las conexiones de las tres fases y neutro accesibles por la parte delantera) y serán fijadas a la estructura mediante soportes aislantes. Estos soportes serán dimensionados y calculados de modo tal que soporten los esfuerzos electrodinámicos debidos a las corrientes de cortocircuito.

Por otra parte, los soportes estarán preparados para recibir hasta 3 barras por fase, de espesor 5 mm y deberán ser fijados a la estructura del cuadro con dispositivos para eventuales modificaciones futuras.

Las derivaciones serán realizadas en cable o en fleje de cobre flexible, con aislamiento no inferior a 1 kv.

Los conductores serán dimensionados para la corriente nominal de cada interruptor.

Para corriente nominal superior a 160 A, el conexionado será en cada caso realizado con fleje flexible. Los interruptores estarán normalmente alimentados por la parte superior, salvo puntuales exigencias de la instalación; en tal caso podrán ser estudiadas diversas soluciones.

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



Las barras deberán estar identificadas con señales autoadhesivas según la fase, así como los cables que serán equipados con anillos terminales de colores (neutro en azul).

Cañerías y Cajas.

Los caños a instalar embutidas en losas, mamposterías, tabiques y cielorrasos serán de PVC reforzado manguera no corrugado tipo Sika. Los diámetros a utilizarse serán los que especifican los planos responderán en calidad, peso y medidas a lo establecido en la norma IRAM.

Los caños a la vista serán de hierro galvanizado serán con cuplas según normas IRAM 2100.marca DAISA o similar, se sujetan con abrazaderas rápidas para losas tipo Si-sagrip. Los diámetros a utilizarse serán los que especifican los planos responderán en calidad, peso y medidas a lo establecido en la norma IRAM.

Las cajas a instalar en mamposterías, tabiques y cielorrasos serán de chapa tipo semipesadas. Serán de acero estampado de una sola pieza, de un espesor mínimo de 1,6 mm esmaltadas o galvanizadas interior y exteriormente. Responderán a la norma IRAM.

Se emplearán cajas octogonales grandes profundas de 90 x 90 x 55 mm para centros y chicas de 75 x 75 x 40 mm para brazos, cuadradas de 100 x 100 mm con tapa lisa para inspección de cañerías simples.

Las cajas de centros estarán provistas de ganchos para colgar artefactos del tipo especificado por la citada norma IRAM u otro tipo de suspensión que se indique. Las cajas, centros, puntos y derivación en instalaciones a la vista serán de hierro galvanizado siguiendo el sistema.

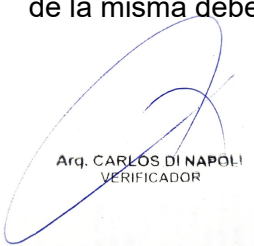
La ubicación de las cajas, se hará según indican los planos de detalles o de acuerdo a las indicaciones que al respecto imparta la Dirección de Obra.

En los tramos de cañerías mayores de 9 m, se deberán colocar cajas de inspección para facilitar el pasaje de los conductores y el retiro de los mismos en casos de reparaciones. Además, se deberán colocar cajas de pases o derivación en los tramos de cañerías que tengan más de dos curvas seguidas.

Canalizaciones Subterráneas

El tendido de conductores subterráneos se realizará a través de cañeros/trincheras subterráneas, se prolongará desde el TG, hasta los TS, serán caños de caños de PVC de diámetro Ø100 mm de alto impacto, a una profundidad de 0.80 metros. La traza se realizará paralela o en ángulo recto a las líneas del edificio o paralelas a las trazas de los caminos o circulaciones. Deberán cumplir con lo indicado en el ítem 771.12.4.2.2. de la Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles de la AEA, debiendo protegerse en su totalidad por medio de recubrimiento en hormigón pobre.

Las cámaras de paso serán de 0,30x0,30 m revocadas e impermeabilizadas, la tapa de la misma deberá ser apta para recibir revestimiento.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. Raquel BENÍTEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



Llaves y Tomacorrientes:

Las llaves de luz serán a tecla, tipo Plasnavi, se instalarán completas de acuerdo con las indicaciones en los planos. Los tomacorrientes serán de la misma marca que las llaves y con capacidad mínima de 10 A con polo a tierra. Ambos elementos cumplirán con las normas IRAM establecidas al efecto. Los modelos tendrán que ser aprobados por la Inspección antes su colocación.

Canalizaciones Subterráneas

El tendido de conductores subterráneos se realizará a través de cañeros/trincheras subterráneas. Serán caños de PVC de diámetro Ø100 mm o Ø60 mm según corresponda; de alto impacto, a una profundidad de 0.30 metros. Las cámaras de paso serán de 0,30 x 0,30 m revocadas e impermeabilizadas, la tapa de la misma deberá ser acta para recibir revestimiento (mosaico granítico de 0,30 x 0,30m).

Sistema de Puesta a Tierra:

La totalidad de la cañería, soportes, gabinetes y toda la estructura conductora deberá ser conectada al sistema de puesta a tierra del edificio. Los trabajos de instalaciones eléctricas deberán ser ejecutados de manera que satisfagan las Reglamentaciones Municipales vigentes, las exigencias de la E.P.E. S.A. y las Normas y reglamentaciones de aplicación. IRAM 2281-1 / IRAM 2281-3

ITEM 15.1 BOCAS Y BRAZOS: ILUMINACIÓN - EXTRACTOR

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de ingeniería, materiales y equipos, transporte, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones y equipos para la provisión de bocas de iluminación, completa y adecuada a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y el proyecto ejecutivo de Instalación Eléctrica presentado por la Contratista y aprobado por la Inspección.

Las bocas se contarán completas con todos los elementos, canalización, cableado, tapas, interruptores y todo lo que fuera necesario para su funcionamiento. Todas las características constructivas de las bocas y de materiales y elementos serán las indicadas en las “Especificaciones Técnicas Generales para Instalación Eléctricas y materiales afines”.

ITEM 15.2 TOMAS

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de ingeniería, materiales y equipos, transporte, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones y equipos para la provisión de bocas de iluminación, completa y adecuada a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la plani-

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. Raquel BENÍTEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



metría, a las indicaciones de la inspección y el proyecto ejecutivo de Instalación Eléctrica presentado por la Contratista y aprobado por la Inspección.

Las tomas se consideran completas y listas para su utilización, con todos los elementos, canalización, cableado, tapas y todo lo que fuera necesario para su funcionamiento. Todas las características constructivas de las bocas y de materiales y elementos serán las indicadas en las “Especificaciones Técnicas Generales para Instalación Eléctricas y materiales afines”..

ITEM 15.3 BOCA PC Y WIFI

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de ingeniería, materiales y equipos, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones para la provisión y colocación de bocas para la instalación de PC, red de wifi

La ubicación estará determinada por el planos de corriente debiles o según indicaciones de la inspección.

ITEM 15.4 A – PLAFÓN CIRCULAR LED

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de ingeniería, materiales y equipos, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones para la provisión y colocación de artefactos de iluminación, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y el proyecto ejecutivo de Instalación Eléctrica presentado por la Contratista y aprobado por la Inspección.

El artefacto a colocar sera de embutir circular LED, con difusor de policarbonato opal, potencia 20w, W-Temp 3000K, tipo LUCCIOLA KEVIN.

Se colocarán en las áreas de servicio, oficinas y baños, según la ubicación en planos.

La Contratista podrá presentar artefacto alternativo a considerar y a aprobar por la Inspección.

ITEM 15.5 B – ARTEFACTO DE EMBUTIR REDONDO, CON LOUVER PARABÓLICO METALIZADO, CON LÁMPARAS DULUX D 3X26W, TIPO LUMENAC ENERGY 326 E

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de ingeniería, materiales y equipos, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones para la provisión y colocación de artefactos de iluminación, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. Raquel MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



las indicaciones de la inspección y el proyecto ejecutivo de Instalación Eléctrica presentado por la Contratista y aprobado por la Inspección.

El artefacto a colocar será de embutir redondo, con louver parabólico metalizado, con lámparas dulux 3x26w, tipo LUMENAC ENERGY PLUS 326 E.

Se colocarán en las Salas, según la ubicación en planos.

La Contratista podrá presentar artefacto alternativo a considerar y a aprobar por la Inspección.

ITEM 15.6 C- ARTEFACTO LISTÓN PARA LÁMPARA FLUORESCENTE 1X18W BAJO ALACENA

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de ingeniería, materiales y equipos, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones para la provisión y colocación de artefactos de iluminación, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y el proyecto ejecutivo de Instalación Eléctrica presentado por la Contratista y aprobado por la Inspección.

El artefacto a colocar será bajo alacena para lámpara fluorescente 16 w, tipo Candil Shiny.

La Contratista podrá presentar artefacto alternativo a considerar y a aprobar por la Inspección.

ITEM 15.7 G-PROYECTOR LED 140W DE USO EXTERIOR,

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de ingeniería, materiales y equipos, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones para la provisión y colocación de artefactos de iluminación, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y el proyecto ejecutivo de Instalación Eléctrica presentado por la Contratista y aprobado por la Inspección.

El artefacto a colocar será un Proyector EXTERIOR LED 140W de uso Exterior, cuerpo de aluminio inyectado y soporte de acero. Tratamiento de la superficie pintura en polvo poliéster, color blanco. Tipo SOLAR LED de LUCCIOLA.

Se colocarán en el patio de atrás de la escuela, según la ubicación en planos.

La Contratista podrá presentar artefacto alternativo a considerar y a aprobar por la Inspección.

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

Mta. Raquel MENEGHES
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



ITEM 15.8 EQUIPO INVERSOR TIPO WAMCO, PARA ADAPTACIÓN DE ARTEFACTO A LUZ DE EMERGENCIA

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de ingeniería, materiales y equipos, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones para la provisión y colocación de un equipo de inversión para adaptar un artefacto de iluminación a luz de emergencia, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y el proyecto ejecutivo de Instalación Eléctrica presentado por la Contratista y aprobado por la Inspección.

El artefacto a colocar será Equipo inversor tipo Wamco, para adaptación de artefacto a luz de emergencia.

Se colocarán en las salas, según la ubicación en planos.

La Contratista podrá presentar artefacto alternativo a considerar y a aprobar por la Inspección.

ITEM 15.9 TABLERO GENERAL

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de ingeniería, materiales y equipos, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones para la provisión y colocación de un tablero general que estará ubicado en dentro de la Administración, detrás de la apertura de la puerta de ingreso al lugar.

Los frentes tendrán el marco formado por un reborde de la misma caja o soldados sin juntas aparentes. Sobre dicho marco se asegurará la puerta mediante bisagras desmontables.

El tablero general, salvo indicación contraria, tendrá todas las características constructivas, materiales, elementos, fusibles, interruptores, y todo lo necesario para su funcionalidad, según las “Especificaciones Técnicas Generales para Instalación Eléctricas y materiales afines”. La colocación del tablero incluye el cableado a las distintas filiales y al tablero general o a caja de derivación provista y ubicada por la contratista para la readecuación desde el tablero seccional removido.

ITEM 15.10 TABLERO SECUNDARIOS

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de ingeniería, materiales y equipos, transporte, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones y equipos para la colocación de un tablero seccional, completo y adecuado a su fin, incluyendo

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

Arq. RAQUEL MENDELES
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y el proyecto ejecutivo de Instalación Eléctrica presentado por la Contratista y aprobado por la Inspección.

Los Tableros Secundarios deberán disponerse de la siguiente manera:

TS01 – Ubicado en Administración controlará el abastecimiento de la Administración, Alfabetización, Depósito, Baño para discapacitados y Galería.

TS02 – Ubicado en la Sala de 2 años controlará el abastecimiento de la Sala, sus áreas de servicios y aire acondicionado

TS03 – Ubicado en la Sala de 1 año controlará el abastecimiento de la Sala, sus áreas de servicios, aire acondicionado y el patio trasero

TS04 – Ubicado en la Sala de 3 años controlará el abastecimiento de la Sala, sus áreas de servicios y aire acondicionado

Los frentes tendrán el marco formado por un reborde de la misma caja o soldados sin juntas aparentes. Sobre dicho marco se asegurará la puerta mediante bisagras desmontables.

El tablero seccional, salvo indicación contraria, tendrá todas las características constructivas, materiales, elementos, fusibles, interruptores, y todo lo necesario para su funcionalidad, según las “Especificaciones Técnicas Generales para Instalación Eléctricas y materiales afines”. La colocación del tablero incluye el cableado a las distintas filiales y al tablero general o a caja de derivación provista y ubicada por la contratista para la readecuación desde el tablero seccional removido.

ITEM 15.11 VENTILADOR DE TECHO, FABRICACIÓN NACIONAL, CALIDAD STANDAR

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de ingeniería, materiales y equipos, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones para la provisión y colocación de artefactos de iluminación, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y el proyecto ejecutivo de Instalación Eléctrica presentado por la Contratista y aprobado por la Inspección.

El artefacto a colocar será Ventilador industrial de pared de 30”, con un ángulo de oscilación de 135°. Deberá tener tres aspas metálicas con tratamiento electrogalvanizado y regulador de 3 velocidades, color Negro. Deberá tener un voltaje de 220 V y una frecuencia de 50-60hz.

Se deberá colocar un interruptor al lado de los interruptores de iluminación que controle el toma del ventilador.

Se colocarán en las salas y oficinas, según la ubicación en planos.

La Contratista podrá presentar artefacto alternativo a considerar y a aprobar por la

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



Inspección.

ITEM 15.12 EXTRACTOR

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de ingeniería, materiales y equipos, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones para la provisión y colocación de artefactos de ventilación eléctricos, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y el proyecto ejecutivo de Instalación Eléctrica presentado por la Contratista y aprobado por la Inspección.

El artefacto a colocar será Extractor Aire 4 Hydra Silencioso 12w Potencia, 10 cm de diametro y se colocará a nivel de cielorraso.

El extractor se conectará con el caño de ventilación y aireadores eólicos descriptos en el Item 7.3.

La Contratista podrá presentar artefacto alternativo a considerar y a aprobar por la Inspección.

ITEM 15.13 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE SPLIT F/C 4500 FRIG/H

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de ingeniería, materiales y equipos, montaje, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento de las instalaciones para la provisión y colocación de Equipos de acondicionamiento de aire frío/calor, completas y adecuadas a su fin, incluyendo tareas previas, las terminaciones y la limpieza final de la obra, de acuerdo a la planimetría, a las indicaciones de la inspección y el proyecto ejecutivo de Instalación Eléctrica presentado por la Contratista y aprobado por la Inspección.

Se requiere la provisión de los equipos acondicionadores de aire Split Frío Calor de 4500 frig/h.

Antes de comenzar los trabajos, se deberá presentar un proyecto definitivo, por parte de la empresa instaladora. Los equipos a instalar serán todos de la misma marca, para facilitar su futuro mantenimiento y/o reparación, de primera marca mundial. La empresa instaladora deberá contar con una amplia experiencia en instalaciones de similar tecnología y deberá contar con la autorización escrita de parte del fabricante para poder instalar este tipo de equipos, lo que asegurará el cumplimiento de la garantía por parte del fabricante.

Las unidades a proveer serán de Marca reconocida (Carrier, Surrey, BGH), no obstante los proponentes podrán ofertar como alternativa la provisión de equipos de otras Marcas de calidad superior.

En todos los casos los equipos son del tipo Frío Calor. Los equipos a proveer deberán

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. Raquel MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



contar con una garantía de fábrica por 1 (un) año como mínimo, independientemente si el instalador es el proveedor de los equipos ó personal propio ó un tercero subcontratado específico.

Cada equipo Split o Multisplit se proveerá completo, incluyendo los insumos materiales para su adecuado montaje y puesta en marcha o El equipo a proveer deberá contar con su correspondiente vinculación entre las unidades interior y exterior, es decir cañería de líquido, cañería de retorno, aislaciones, cinta de PVC (para protección y terminación), cableado de comando y de potencia, de sección apropiadas para la separación total entre unidades según proyecto. La descarga de las unidades interiores y exteriores se hará a cañería pluvial como lo indica el plano de Instalación Sanitaria.

ITEM 15.14 INSTALACIÓN DE CORRIENTES DEBILES

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión materiales, equipos y mano de obra para la colocación de cajas y cañerías del sistema de alarma y datos y la instalación del portero eléctrico, según lo especificado en las planimetrías.

SISTEMA DE ALARMA

Se deberá realizar la colocación de las cajas y cañerías de toda la instalación de manera que luego se pueda realizar el cableado y la instalación de la Central de Alarma, una Sirena Exterior, un Teclado Horizontal y Sensores de movimiento en los interiores de los espacios.

En este ítem no está incluido la provisión de equipos del sistema de alarma, como tampoco la instalación de los mismos, ni el cableado de la instalación.

El sistema de cañerías deberá ser totalmente independiente y exclusivo para este servicio, empleándose materiales indicados en las especificaciones generales, y en un todo de acuerdo con las normas vigentes.

Las cajas de pase necesarias para la instalación, serán cuadradas de 10x10cm y llevarán tapas metálicas atornilladas. Las cajas para bocas de salida serán rectangulares de 10x5cm y se instalarán embutidas a la altura indicada por la Dirección de Obra. Las cajas se pintarán en su interior en color indicado por la Dirección de Obra.

SISTEMA DE DATOS

Se deberán realizar las canalizaciones, cañerías, caja y todo trabajo necesario a fin de instalar una red para sistema de datos según esquema indicado en planimetría.

Se realizará el tendido de cañería necesario a fin de alojar la instalación de datos wifi. La cañería se ejecutará según se indica en los planos. La entrada estará provista de Pipeta de PVC del diámetro correspondiente y se ha previsto una distribución troncal que enlazará los distintos niveles del edificio, desde el cual se acometerá a las cajas

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



de salida en los distintos departamentos indicadas en plano. La Contratista dejara un alambre tendido para permitir el posterior cableado.

El sistema de cañerías deberá ser totalmente independiente y exclusivo para este servicio, empleándose materiales indicados en las especificaciones generales, y en un todo de acuerdo con las normas vigentes.

Queda excluido en este ítem la provisión y colocación de artefactos y el cableado de la instalación.

PORTERO ELÉCTRICO

El sistema de portero eléctrico de calle será tipo Commax DP-2S con frente de aplicar con 1 pulsador o calidad superior.

Características:

- Cantidad de piezas: 2.
- Cantidad de botones: 1.
- Alimentación de 220V para un rendimiento óptimo.
- Instalación fácil con solo 2 hilos.
- Dimensiones compactas: 18 cm de altura y 4 cm de ancho.
- Posibilidad de apertura de pestillo eléctrico con transformador.
- Soporte para colgar el teléfono en la pared.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



RUBRO 16: INSTALACIONES SANITARIAS Y AFINES

PROVISIÓN DE AGUA

Generalidades:

OBJETO, NORMAS Y REGLAMENTOS

La Contratista efectuará la totalidad de los trabajos correspondientes a estas instalaciones conforme a:

- a) Planos de Proyecto elaborados por pliego.
- b) Especificaciones Técnicas Generales
- c) Especificaciones Técnicas Particulares para instalaciones sanitarias
- d) Normas reglamentarias vigentes de O.S.N.
- e) Municipalidad de Santa Fe de la Vera Cruz.

La Empresa Contratista está obligada a introducir en las instalaciones toda obra complementaria que no está indicada en los planos por errores o eventuales omisiones que pudieran existir en la documentación, sea reglamentaria y/o necesaria para su correcto funcionamiento y cumplimiento de sus fines, sobre las cuales no se reconocerá adicional alguno considerándose que la Contratista ha detectado las omisiones y/o errores y los ha contemplado en su oferta.

La totalidad de los materiales (cañerías, accesorios, broncerías, etc.) a utilizar en estas instalaciones serán del tipo “APROBADO POR O.S.N. (Obras Sanitarias de la Nación).” Dichos materiales contarán con la correspondiente aprobación “GRABADA”.

PROYECTO Y PLANOS

Los Planos de Instalaciones de esta Licitación, deben considerarse como la expresión ilustrativa general de las mismas. Es responsabilidad de la Contratista el conocimiento de las instalaciones existente y la presentación del proyecto ejecutivo de las instalaciones con cálculo y detalles de todos sus elementos. No obstante lo enunciado precedentemente en todos los casos deberán respetarse los desarrollos de las cañerías, materiales indicados, como asimismo la ubicación de las bocas de desagües, cámaras, etc., salvo autorización de la Inspección.

La Contratista está obligada a indicar cualquier falencia detectada en dichos planos. En función de lo prescripto en el punto anterior, la Empresa deberá presentar los planos de obra para la aprobación de la Inspección, los que serán elaborados en un todo de acuerdo a las Normas Reglamentarias de Obras Sanitarias de la Nación (O.S.N.) en copia de papel a saber: plantas, cortes, detalles, etc., necesarios para vislumbrar la totalidad del proyecto la cual deberá estar a gusto de la Inspección.

De surgir impedimentos de orden técnico constructivo que obliguen a la Empresa a introducir modificaciones en los esquemas de las instalaciones elaborados, la misma está obligada a presentar a la aprobación de la Inspección, el o los croquis de modi-

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



ficaciones respectivos, requisitos sin el cual no podrá ejecutar ningún trabajo que altere el proyecto, bajo pena de que la Inspección de Obra ordene la demolición, total o parcial, de las modificaciones introducidas sin que ello dé lugar a la Empresa a solicitar indemnización alguna por ser causas imputables exclusivamente a esta.

Una vez terminados los trabajos concernientes a la obra y simultáneamente con el pedido de Recepción Provisoria, la Empresa Contratista presentará los PLANOS DEFINITIVOS CONFORMES A OBRA, requisito sin el cual no se dará curso a la solicitud de Recepción por causa imputable exclusivamente a la Empresa, dejándose expresamente sentado que de comprobar la Repartición, que los planos presentados no responden a la realidad de los trabajos ejecutados le serán devueltos para su corrección en el término de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la fecha de presentación, corriéndose los plazos legales que correspondieren hasta tanto dichos planos cuenten con la aprobación de la Inspección de Obra.

Las cañerías para distribución de agua fría y caliente serán calculadas con un exceso del 20% en el consumo según reglamentación vigente de O.S.N. (Obras Sanitarias de la Nación).

DERECHOS Y/O ARANCELES - TRÁMITES - HABILITACIONES - OTROS

La Empresa Contratista está obligada a responder por sí al pago de todo derecho y/o arancel que fijen Reparticiones

Nacionales, Provinciales, Municipales o entidades privadas para la elaboración de documentaciones técnicas por ellas exigidas, derechos por inspecciones, aranceles por conexiones y servicio de agua corriente, habilitaciones, honorarios a terceros, etc., razón por la cual deberá contemplar en su oferta dichos pagos ya que la Repartición no reconocerá reclamos o resarcimiento alguno.

Del mismo modo, está obligada a elaborar toda documentación que sea necesaria a los efectos enunciados y realizar las tramitaciones que correspondan con arreglos a su fin.

▪ **La Contratista deberá garantizar, el perfecto funcionamiento y puesta a punto de cada uno de los artefactos instalados, como así también las canillas de servicio.**

INSPECCIONES

Las instalaciones serán sometidas a las inspecciones y/o pruebas que se enuncian a continuación:

a) Las cañerías de agua corriente fría se someten a una prueba de presión de 2 kg./cm² durante 48hs continuas, con utilización de equipos especiales muñidos de manómetro, los que serán provistos por la Empresa Contratista. La totalidad de las cañerías sometidas a esta prueba deberán estar descubiertas, razón por la cual la Empresa practicará su propia prueba previo al recubrimiento de las mismas y posteriormente la recubrirá, en todos los casos en presencia de la Inspección de Obra.

b) Estas pruebas no lo eximen de la responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de la instalación. Serán sometidos a primera y segunda prueba hidráulica, efectuando la primera prueba antes de cubrir las cañerías y la segunda una vez ya embu-

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



tidas las mismas, según corresponda. Todas las pruebas y ensayos que se practiquen, no eximirán al Contratista de la prueba final de funcionamiento de todos los artefactos, debiendo facilitar a la Inspección de Obra todos los elementos y personal que se requiera.

c) Todas las inspecciones deberán ser practicadas en presencia de la Inspección de Obra, sin perjuicio de las que la Empresa Contratista realice previamente y de todas aquellas que le sean requeridas por los organismos Nacionales, Provinciales,

Municipales y/o privados que le sean exigibles por los mismos y todas aquellas que se practiquen de contralor en cualquier momento y sin previo aviso.

A los efectos de un ordenamiento, la Empresa Contratista solicitará todas las Inspecciones mediante “Nota de Pedido” con una anticipación mínima de 72 (setenta y dos) horas.

Para la Inspección de “Colocación”, debiendo permanecer las cañerías descubiertas, la Empresa Contratista está autorizada a cubrir las mismas si en un plazo posterior de 40 (cuarenta) horas hábiles de notificada la Inspección respectiva, la misma no se hace presente en Obra.

ITEM 16.1 CAÑERÍAS Y ACCESORIOS PP TF P/ RED, PROLONGACIONES, MONTANTES DE Ø 25MM

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende además la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los trabajos, la provisión y montaje de cañería de provisión de agua para provisión de agua a los termotanques situados en los baños del ala sur con la red sanitaria, ejecutada con caño de Polipropileno de alta resistencia de 25 mm (1”) de diámetro, o material equivalente aprobado por la dirección técnica.

También están incluidos todos los accesorios de conexión entre tramos (codos/curvas /coplas/ acometidas con reducciones/llaves de paso / canillas metálicas de servicio, etc., todo de acuerdo al proyecto definitivo presentado por la empresa con sus respectivos planos y previa aprobación de la inspección.

La excavación será manual para la colocación planialtimétrica conforme al proyecto de la cañería, con las variaciones que eventualmente disponga la inspección. Incluye:

- El perfilado manual necesario, en un todo de acuerdo al Pliego de Especificaciones Técnicas.
- La limpieza y mediciones según el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Cabe destacar que la Contratista propondrá la metodología de trabajo a la Inspección de la obra y esta deberá dar su aprobación antes de se produzca cualquier otra clase de inconvenientes que a juicio de la Inspección de la obra pudieran evitarse.

- **La Contratista deberá garantizar, el perfecto funcionamiento y puesta a punto de cada uno de los artefactos instalados, como así también las canillas de ser-**



vicio.

La cañería será ejecutada en Polipropileno por termo fusión, línea Verde o de calidad superior reconocida en el Mercado. Los diámetros de las cañerías, están indicados en los planos, los cuales la Contratista deberá verificar en obra que sea posible la adaptación con los existente siendo aprobadas posteriormente por la Inspección. Queda incluido el zanjeo y/o canalización necesarios para alojar la cañería.

Las llaves de paso serán instaladas en lugar determinado, de tal manera de cortar el servicio de cada local en forma independiente del resto de la instalación.

La cañería se ejecutará en su totalidad, según planimetría aprobada y deberá ofrecer un óptimo funcionamiento.

ITEM 16.2 CAÑERÍAS Y ACCESORIOS PP TF P/ RED, PROLONGACIONES, MONTANTES DE Ø 19MM

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende además la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los trabajos, la provisión y montaje de cañería de provisión de agua en caños de polipropileno termofusión de 19 mm. de diámetro, incluido todos los accesorios de conexión entre tramos (codos/curvas /coplas/ acometidas con reducciones/ llaves de paso / canillas metálicas de servicio, etc., todo de acuerdo al proyecto definitivo presentado por la empresa con sus respectivos planos y previa aprobación de la inspección.

La excavación será manual para la colocación planialtimétrica conforme al proyecto de la cañería, con las variaciones que eventualmente disponga la inspección. Incluye:

- El perfilado manual necesario, en un todo de acuerdo al Pliego de Especificaciones Técnicas.
- La limpieza y mediciones según el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Cabe destacar que la Contratista propondrá la metodología de trabajo a la Inspección de la obra y esta deberá dar su aprobación antes de se produzca cualquier otra clase de inconvenientes que a juicio de la Inspección de la obra pudieran evitarse.

- La Contratista deberá garantizar, el perfecto funcionamiento y puesta a punto de cada uno de los artefactos instalados, como así también las canillas de servicio.

La cañería será ejecutada en Polipropileno por termofusión, línea Verde o de calidad superior reconocida en el Mercado. Los diámetros de las cañerías, están indicados en los planos, los cuales la Contratista deberá verificar siendo aprobadas posteriormente por la Inspección. Queda incluido el zanjeo y/o canalización necesarios para alojar la cañería.

Las llaves de paso serán instaladas en lugar determinado, de tal manera de cortar el servicio de cada local en forma independiente del resto de la instalación.

La cañería se ejecutará en su totalidad, según planimetría aprobada y deberá ofrecer

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. RAQUEL BENÍTEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



un óptimo funcionamiento.

La Contratista deberá determinar las posiciones existentes de todas las instalaciones o servicios pertenecientes al edificio de la obra o sus alrededores antes de iniciar las tareas.

Se tomarán las provisiones necesarias que, a juicio de la inspección de obra, aseguren la estabilidad de los elementos estructurales que existan en las inmediaciones.

Cualquier rotura o daño que se produjera será reparado de inmediato quedando a cargo de la contratista.

La contratista, será muy cuidadosa al momento de ejecutar cada una de las fusiones, como así también las uniones roscadas asegurando, la hermeticidad y efectividad en el paso óptimo y libre del caudal agua requerido.

. La contratista, no procederá al tapado y/o amurado de la cañería, hasta no ser aprobado, el control o prueba de hermeticidad.

La totalidad del escombro y/o materiales removidos resultantes de las tareas contempladas en la obra, deberán ser removidas, cargadas, transportadas y depositadas por la contratista en lugar a informar por la Inspección dentro del ejido urbano, adaptándose a los horarios de carga y descarga en contenedores vigentes para la zona de obra, y a las reglamentaciones de la Municipalidad de Santa Fe para el rubro.

La carga del material de demolición se realizará en forma manual mediante la utilización de baldes, depositando dichos materiales dentro del contenedor, evitando afectar el normal funcionamiento de la obra.

ITEM 16.3 CAÑERÍAS Y ACCESORIOS PP TF P/ RED, PROLONGACIONES, MONTANTES DE Ø 13MM

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende además la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los trabajos, la provisión y montaje de cañería de provisión de agua en caños de polipropileno termofusión de 13 mm. de diámetro, incluido todos los accesorios de conexión entre tramos (codos/curvas /coplas/ acometidas con reducciones/ llaves de paso / canillas metálicas de servicio, etc., todo de acuerdo al proyecto definitivo presentado por la empresa con sus respectivos planos y previa aprobación de la inspección.

La excavación será manual para la colocación planialtimétrica conforme al proyecto de la cañería, con las variaciones que eventualmente disponga la inspección. Incluye:

- El perfilado manual necesario, en un todo de acuerdo al Pliego de Especificaciones Técnicas.
- La limpieza y mediciones según el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Cabe destacar que la Contratista propondrá la metodología de trabajo a la Inspección de la obra y esta deberá dar su aprobación antes de se produzca cualquier otra clase

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



de inconvenientes que a juicio de la Inspección de la obra pudieran evitarse.

- La Contratista deberá garantizar, el perfecto funcionamiento y puesta a punto de cada uno de los artefactos instalados, como así también las canillas de servicio.

La cañería será ejecutada en Polipropileno por termofusión, línea Verde o de calidad superior reconocida en el Mercado. Los diámetros de las cañerías, están indicados en los planos, los cuales la Contratista deberá verificar siendo aprobadas posteriormente por la Inspección. Queda incluido el zanjeo y/o canalización necesarios para alojar la cañería.

Las llaves de paso serán instaladas en lugar determinado, de tal manera de cortar el servicio de cada local en forma independiente del resto de la instalación.

La cañería se ejecutará en su totalidad, según planimetría aprobada y deberá ofrecer un óptimo funcionamiento.

La Contratista deberá determinar las posiciones existentes de todas las instalaciones o servicios pertenecientes al edificio de la obra o sus alrededores antes de iniciar las tareas.

Se tomarán las previsiones necesarias que, a juicio de la inspección de obra, aseguren la estabilidad de los elementos estructurales que existan en las inmediaciones.

Cualquier rotura o daño que se produjera será reparado de inmediato quedando a cargo de la contratista.

La contratista, será muy cuidadosa al momento de ejecutar cada una de las fusiones, como así también las uniones roscadas asegurando, la hermeticidad y efectividad en el paso óptimo y libre del caudal agua requerido.

. La contratista, no procederá al tapado y/o amurado de la cañería, hasta no ser aprobado, el control o prueba de hermeticidad.

La totalidad del escombros y/o materiales removidos resultantes de las tareas contempladas en la obra, deberán ser removidas, cargadas, transportadas y depositadas por la contratista en lugar a informar por la Inspección dentro del ejido urbano, adaptándose a los horarios de carga y descarga en contenedores vigentes para la zona de obra, y a las reglamentaciones de la Municipalidad de Santa Fe para el rubro.

La carga del material de demolición se realizará en forma manual mediante la utilización de baldes, depositando dichos materiales dentro del contenedor, evitando afectar el normal funcionamiento de la obra.

ITEM 16.4 LLAVE DE PASO PP TF Ø 19MM

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión y colocación de todas las llaves de paso de cierre para línea de provisión de agua a toda la grifería de los sanitarios tanto femeninos como masculinos en ambas alas, diseñada para montarse en tubería de descarga de diámetro 19 mm (3/4”).

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



Las llaves dispondrán un cierre hermético de operación manual, apta para instalaciones sanitarias en baños públicos y privados. Acabado cromado resistente a corrosión.

El uso previsto para estas llaves es de controlar y cortar el flujo de agua hacia la grifería de provisión de agua de todos los sanitarios siendo compatible con la tubería prevista en el ítem anterior Ø 19 mm

ITEM 16.5 TANQUE RESERVA 1000 LTS POLIETILENO - INCLUYE COLECTOR SEGÚN DETALLE (CAÑERIAS+VL+ LLP P/ BAJADAS+VENTILACIÓN)

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión y colocación de TANQUE DE RESERVA de volumen nominal de 1000 litros, Tricapa Vertical de Polietileno para exteriores color beige marca ROTOPLAS o de calidad superior, siempre cuidando que cumpla con todas las normativas vigentes e incluya Garantía de por vida.

La ubicación e instalación se realizará según los planos del presente Pliego, incluyendo la colocación de todos los accesorios correspondientes para su correcto funcionamiento como ser: Colector según planos detalle, Flotante, Válvula de Limpieza, Llaves de paso en bajadas, ruptores de vacío, ventilación de tanque, etc.

Colector y Bajadas de Tanque

Se ejecutará, en cada uno de los tanques de reserva mixto (tanque norte y tanque sur), un colector independiente para uso sanitario y un colector para servicio contra incendio.

Los colectores para uso sanitario se ejecutarán en caño de PPCR tipo 3 Acqua-System® o Saladillo Hidro 3® (roscado, línea verde), de los diámetros especificados, con llaves esclusa con volante de aluminio Worcester®, FV®, en las posiciones indicadas en los esquemas de bajadas de agua, y de las secciones especificadas en planos.

El colector contará con las bajadas indicadas en los planos, más dos válvulas de limpieza ubicadas en cada uno de los puntos extremos del mismo, constituidas por llaves esclusa de bronce, con volante de fundición de aluminio Worcester®, FV®.

Los colectores para servicio contra incendio se ejecutarán

Ruptores de vacío

Se colocará un ruptor de vacío exclusivo por cada bajada de los colectores de tanques de reserva.

Los ruptores de vacío se ejecutarán en caño de polipropileno Saladillo Hidro 3® (fusión, línea verde), o equivalente, los que serán llevados hasta la cota +13.40 dentro del espacio técnico que queda comprendido entre los tanques de reserva y el tabique de hormigón (ver planos de corte y plano de planta).

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


ING. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



Los caños deberán ser fijados al tabique, en la cara interna, mediante grampas tipo omega, colocándolos en forma paralela, alineados y aplomados.

Llaves de paso

Las llaves de paso serán –excepto las especificadas para colectores- Acqua-System® (llave de paso total), o Saladillo Hidro 3® (fusión), para Ø 20 mm y Ø 25 mm, y esféricas de bronce para diámetros mayores, Worcester® o FV®.

La inspección de obra dará a la Contratista instrucciones complementarias in situ con el fin de la correcta y eficiente instalación del sistema.

ITEM 16.6 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TERMOTANQUE 58 LTS

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la provisión, colocación y conexión de Termotanques Eléctricos Tipo Marca PEISA Analógico, Capacidad 50 lts, Potencia 2kw, Termostato de seguridad, Presión Máx. 8 bar, en el núcleo sanitario del ala sur, en baño de mujeres y en el baño de hombres.

El termotanque se vinculará a la instalación sanitaria existente mediante cañería de polipropileno.

Los oferentes deberán garantizar por un período mínimo de doce (12) meses el correcto funcionamiento de cada uno de los elementos del artefacto. Este plazo comenzará a contarse a partir de la fecha de recepción definitiva por parte del organismo contratante.

El termotanque deberá entregarse “a caja cerrada”, nuevo sin uso, lo que implica que el mismo deberá ser ensamblado y configurado en todos sus componentes por el fabricante o producto. Se deberá acompañar el manual de usuario correspondiente, como así también la garantía y demás documentos anexos del producto

ITEM 16.7 CAÑERÍAS Y ACCESORIOS PVC P/ TRAMOS HORIZ./ VERTICALES DE Ø 0,110M

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria para ejecutar los trabajos de excavación de zanjas, acarreo y colocación de cañería cloacal en tubos de Polipropileno de Ø110 mm (incluye accesorios y cámaras de conexión, según planos de proyecto), y finalmente el tapado y compactación de las zanjas.

Incluye:

- Relevamiento y ejecución de sondeos para ubicar otras instalaciones.
- Perfilado manual necesario, limpieza, nivelación del terreno y mediciones, y el en-



cajonamiento del suelo removido hasta la terminación de los trabajos.

- Excavación a cielo abierto mecánica o manual conforme al proyecto de la cañería, con las variaciones que eventualmente disponga la inspección.
- Provisión, acarreo y colocación de los materiales, herramientas y mano de obra para las juntas.
- Mano de obra y materiales para los empalmes con boca de registro incluso los dispositivos de caída, si fuese necesario.
- Pruebas hidráulicas de escurrimiento, mandrilado y limpieza de acuerdo a los normados por el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de ASSA.
- Retiro y transporte del material sobrante, al lugar que indique la Municipalidad y la limpieza de la zona de obra.
- Las cañerías de polipropileno Cloacal (tipo Awaduct), para redes cloacales, serán construidas según las NORMAS

IRAM PARA TUBERÍAS CLOACALES.

- IRAM N°13325 – Tubos de Poli cloruro de vinilo no plastificado.
- IRAM N° 113035 – Unión Orings (Aros de caucho)
- La ejecución de las acometidas a conductos existentes.
- Cama y tapada de cañería con arena (la cual se encuentra incluida en el presente ítem) hasta el nivel del contrapiso.

ITEM 16.8 CAÑERÍAS Y ACCESORIOS PVC P/ TRAMOS HORIZ./ VERTICALES DE Ø 0,063M

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria para ejecutar los trabajos de excavación de zanjas, acarreo y colocación de cañería cloacal en tubos de Polipropileno de Ø63 mm (incluye accesorios y cámaras de conexión, según planos de proyecto), y finalmente el tapado y compactación de las zanjas.

Incluye:

- Relevamiento y ejecución de sondeos para ubicar otras instalaciones.
- Perfilado manual necesario, limpieza, nivelación del terreno y mediciones, y el encajonamiento del suelo removido hasta

la terminación de los trabajos.

- Excavación a cielo abierto mecánica o manual conforme al proyecto de la cañería colectora, con las variaciones que

eventualmente disponga la inspección.

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



- Provisión, acarreo y colocación de los materiales, herramientas y mano de obra para las juntas.
- Mano de obra y materiales para los empalmes con boca de registro incluso los dispositivos de caída, si fuese necesario.
- Pruebas hidráulicas de escurrimiento, mandrilado y limpieza de acuerdo a los normados por el Pliego de Especificaciones

Técnicas Generales de ASSA.

- Las cañerías de polipropileno Cloacal (tipo Awaduct), para redes cloacales, serán construidas según las NORMAS

IRAM PARA TUBERÍAS CLOACALES.

- IRAM N°13325 – Tubos de Poli cloruro de vinilo no plastificado.
- IRAM N° 113035 – Unión Orings (Aros de caucho)
- La ejecución de las acometidas a conductos existentes.

ITEM 16.9 CAÑERÍAS Y ACCESORIOS PVC P/ TRAMOS HORIZ./ VERTICALES DE Ø 0,050M

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria para ejecutar los trabajos de excavación de zanjas, acarreo y colocación de cañería cloacal en tubos de Polipropileno de Ø50 mm (incluye accesorios y cámaras de conexión, según planos de proyecto), y finalmente el tapado y compactación de las zanjas.

Incluye:

- Relevamiento y ejecución de sondeos para ubicar otras instalaciones.
- Perfilado manual necesario, limpieza, nivelación del terreno y mediciones, y el encajonamiento del suelo removido hasta

la terminación de los trabajos.

- Excavación a cielo abierto mecánica o manual conforme al proyecto de la cañería colectora, con las variaciones que

eventualmente disponga la inspección.

- Provisión, acarreo y colocación de los materiales, herramientas y mano de obra para las juntas.
- Mano de obra y materiales para los empalmes con boca de registro incluso los dispositivos de caída, si fuese necesario.
- Pruebas hidráulicas de escurrimiento, mandrilado y limpieza de acuerdo a los normados por el Pliego de Especificaciones

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



Técnicas Generales de ASSA.

- Las cañerías de polipropileno Cloacal (tipo Awaduct), para redes cloacales, serán construidas según las NORMAS

IRAM PARA TUBERÍAS CLOACALES.

- IRAM N°13325 – Tubos de Poli cloruro de vinilo no plastificado.
- IRAM N° 113035 – Unión Orings (Aros de caucho)
- La ejecución de las acometidas a conductos existentes.

**ITEM 16.10 CAÑERÍAS Y ACCESORIOS PVC P/ TRAMOS HORIZ./
VERTICALES DE Ø 0,040M**

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria para ejecutar los trabajos de excavación de zanjas, acarreo y colocación de cañería cloacal en tubos de Polipropileno de Ø40 mm (incluye accesorios y cámaras de conexión, según planos de proyecto), y finalmente el tapado y compactación de las zanjas.

Incluye:

- Relevamiento y ejecución de sondeos para ubicar otras instalaciones.
- Perfilado manual necesario, limpieza, nivelación del terreno y mediciones, y el encajonamiento del suelo removido hasta la terminación de los trabajos.
- Excavación a cielo abierto mecánica o manual conforme al proyecto de la cañería colectora, con las variaciones que eventualmente disponga la inspección.
- Provisión, acarreo y colocación de los materiales, herramientas y mano de obra para las juntas.
- Mano de obra y materiales para los empalmes con boca de registro incluso los dispositivos de caída, si fuese necesario.
- Pruebas hidráulicas de escurrimiento, mandrilado y limpieza de acuerdo a los normados por el Pliego de Especificaciones

Técnicas Generales de ASSA.

- Las cañerías de polipropileno Cloacal (tipo Awaduct), para redes cloacales, serán construidas según las NORMAS

IRAM PARA TUBERÍAS CLOACALES.

- IRAM N°13325 – Tubos de Poli cloruro de vinilo no plastificado.
- IRAM N° 113035 – Unión Orings (Aros de caucho)

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



- La ejecución de las acometidas a conductos existentes.

**ITEM 16.11 CAÑERÍAS Y ACCESORIOS PVC P/ TRAMOS HORIZ./
VERTICALES DE Ø 0,032M**

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria para ejecutar los trabajos de excavación de zanjas, acarreo y colocación de cañería cloacal en tubos de Polipropileno de Ø32 mm (incluye accesorios y cámaras de conexión, según planos de proyecto), y finalmente el tapado y compactación de las zanjas.

Incluye:

- Relevamiento y ejecución de sondeos para ubicar otras instalaciones.
- Perfilado manual necesario, limpieza, nivelación del terreno y mediciones, y el encajonamiento del suelo removido hasta la terminación de los trabajos.
- Excavación a cielo abierto mecánica o manual conforme al proyecto de la cañería colectora, con las variaciones que eventualmente disponga la inspección.
- Provisión, acarreo y colocación de los materiales, herramientas y mano de obra para las juntas.
- Mano de obra y materiales para los empalmes con boca de registro incluso los dispositivos de caída, si fuese necesario.
- Pruebas hidráulicas de escurrimiento, mandrilado y limpieza de acuerdo a los normados por el Pliego de Especificaciones

Técnicas Generales de ASSA.

- Las cañerías de polipropileno Cloacal (tipo Awaduct), para redes cloacales, serán construidas según las NORMAS

IRAM PARA TUBERÍAS CLOACALES.

- IRAM N°13325 – Tubos de Poli cloruro de vinilo no plastificado.
- IRAM N° 113035 – Unión Orings (Aros de caucho)
- La ejecución de las acometidas a conductos existentes.

ITEM 16.12 CÁMARA DE INSPECCIÓN 40X40

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión y colocación de cámaras de inspección ubicadas

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



según los planos de instalaciones cloacales del presente pliego. Para la correcta ejecución del sistema y la consideración de sus pendientes mínimas y máximas se deberán verificar todas las longitudes y desniveles necesarios en obra, con la aprobación de la Dirección de Obra/Inspección.

Se colocarán Cámaras de Inspección de dimensiones 40cm x 40 cm, de material PVC resistente y duradero, que contará con coginete de 3 entradas y 1 salida para facilitar la manipulación y el movimiento dentro de las tuberías, permitiendo inspeccionar tuberías y conductos para detectar obstrucciones o problemas de flujo de agua.

El artículo adquirido del mercado sanitario deberá cumplir con todas las normativas en vigencia que correspondan..

ITEM 16.13 BOCA ACCESO TAPADA

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria para la provisión y colocación de bocas de acceso tapadas con sifón, de 15x15 cm, con acometidas para Ø 63mm y salida de Ø 10mm, ubicadas en el área de sanitarios según lo indicado en planimetría correspondiente. Las mismas serán de idéntica marca y línea de las cañerías utilizadas, y se apoyarán en base de hormigón pobre.

La ubicación planialtimétrica de las piletas responderá a los recorridos, pendientes y diámetros que indiquen los planos de proyecto, en un todo de acuerdo con los reglamentos vigentes y con la aprobación previa de la Inspección de obra.

ITEM 16.14 PILETA DE PISO ABIERTA 15X15

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria para la provisión y colocación de piletas de patio de PP con sifón, de 15x15 cm, con acometidas para Ø 63mm y salida de Ø 1mm, ubicadas según lo indicado en planimetría correspondiente. Las mismas serán de idéntica marca y línea de las cañerías utilizadas, y se apoyarán en base de hormigón pobre. Incluyen rejillas.

La ubicación planialtimétrica de las piletas responderá a los recorridos, pendientes y diámetros que indiquen los planos de proyecto, en un todo de acuerdo con los reglamentos vigentes y con la aprobación previa de la Inspección de obra.

ITEM 16.15 BOCA DESAGUE ABIERTA 20X20

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria para la provisión y colocación de una piletta de patio de PP, de 15x15



cm, con acometidas para Ø 110mm y salida de Ø 110mm, ubicada en el área de sanitarios según lo indicado en planimetría correspondiente. La misma será de idéntica marca y línea de las cañerías utilizadas, y se apoyará en base de hormigón pobre. Incluyen tapa ciega de acero inoxidable.

La ubicación planialtimétrica de las piletas responderá a los recorridos, pendientes y diámetros que indiquen los planos de proyecto, en un todo de acuerdo con los reglamentos vigentes y con la aprobación previa de la Inspección de obra.

ITEM 16.16 POZO ABSORBENTE DIAM. 1.50M

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de mano de obra, herramientas y equipos necesarios para la construcción in-situ de pozo absorbente de diam. 1,50m en la ubicación que se indica en planimetría adjunta y el presente pliego escrito.

Las dimensiones serán de 1,80 m. de diámetro útil permeable (1,50 m. calzado con mampostería de ladrillos comunes con traba tipo nido de abejas) y a 3,50 m. de profundidad como mínimo, terminado con losa de HºAº H17 de 10 cm. de espesor y armadura en cuadrícula Ø 10 mm. cada 20 cm.

Se colocará el correspondiente caño de ventilación de diámetro 63 mm., conectado horizontalmente al pozo absorbente y amurado verticalmente en la pared según planimetrías y cuyo remate será a los cuatro vientos con sombrerete, 30 cm. por encima del nivel de techo.

La tapa del pozo será de hormigón armado de 0,10 m de espesor, armada con una malla de diámetro 8 cada 0,2 m en ambas direcciones. Deberá sobrepasar como mínimo, 0,30 m alrededor de todo el contorno del pozo. Llevará una boca de desagote con tapa..

ITEM 16.17 INODORO PEDESTAL LOZA BLANCA, PARA NIÑOS, C/DEP Y ASIENTO

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los trabajos de: provisión, colocación y conexión de Artefactos Sanitarios de primera calidad y marcas reconocidas. Se incluye el óptimo funcionamiento y puesta a punto de cada uno de los elementos instalados.

El artefacto a colocar será Inodoro de loza blanca. Marca Ferrum o calidad superior con tapa de asiento de madera laqueada color blanco.

La Contratista podrá presentar artefacto alternativo a considerar y a aprobar por la Inspección.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


ING. RAQUEL BENÍTEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



ITEM 16.18 INODORO PEDESTAL LOZA BLANCA, PARA DISCAPACITADOS, C/DEP EMBUTIR Y ASIENTO

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los trabajos de: provisión, colocación y conexión de Artefactos Sanitarios de primera calidad y marcas reconocidas. Se incluye el óptimo funcionamiento y puesta a punto de cada uno de los elementos instalados.

El artefacto a colocar será Inodoro para discapacitados loza blanca. Tipo Ferrum Espacio Bari con tapa de asiento de madera laqueada color blanco.

La Contratista podrá presentar artefacto alternativo a considerar y a aprobar por la Inspección.

ITEM 16.19 LAVATORIO LOZA BLANCA PARA DISCAPACITADO INCLUYE GRIFERÍA

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los trabajos de: provisión, colocación y conexión de Artefactos Sanitarios de primera calidad y marcas reconocidas. Se incluye el óptimo funcionamiento y puesta a punto de cada uno de los elementos instalados.

El artefacto a colocar será lavatorio para discapacitados loza blanca. Tipo Ferrum, Espacio Bari con soporte fijo con canilla automática para mesada para personas con movilidad reducida tipo FV, Modelo Pressmatic incluida.

La Contratista podrá presentar artefacto alternativo a considerar y a aprobar por la Inspección.

ITEM 16.20 KIT BARRALES 2 FIJOS Y 1 REBATIBLES BAÑO DISCAPACITADOS

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los trabajos de: provisión y colocación de accesorios sanitarios de primera calidad y marcas reconocidas. Se incluye el óptimo funcionamiento y puesta a punto de cada uno de los elementos instalados.

Los accesorios a colocar serán Kit de seguridad para baño de discapacitados que comprende:

*1 barral rebatible con portarrollo p/ inodoro

*1barral fijo rectos p/ inodoro

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



*1 barral rebatible p/ lavatorio

La Contratista podrá presentar artefacto alternativo a considerar y a aprobar por la Inspección.

ITEM 16.21 BACHA, ACERO INOX. E37/18

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de mano de obra, herramientas y equipos necesarios para la instalación de Bacha modelo E37 de Johnson o superior equivalente en las ubicaciones que se indican en planimetría adjunta y el presente pliego escrito.

Se colocarán Bachas modelo E37 de Johnson o superior equivalente de 37 cm x 34 cm y 18 cm de profundidad con configuración de sopapa cestillo con brazo antirrebalse, para evitar posibles desbordes.

Será fabricada de acero inoxidable AISI 304 de alta resistencia al desgaste, la humedad y los cambios de temperatura, asegurando su durabilidad, higiene y fácil mantenimiento. El acabado será pulido estándar de superficie lisa.

Se considera una capacidad de aproximadamente 20 lt. La instalación será bajo mesada según se indica en planos detalle. Las griferías y accesorios indicados en los ítems correspondientes deberán ser compatibles con esta bacha descripta.

Este ítem incluye la provisión de mano de obra, herramientas y equipos necesarios para la instalación del sistema de desagües de la bacha a la instalación sanitaria proyectada e indicada en planimetrías adjuntas al presente pliego.

ITEM 16.22 BACHA, ACERO INOX. Enkel 75

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de mano de obra, herramientas y equipos necesarios para la instalación de Bacha modelo Signature Enkel 75 de Johnson o superior equivalente en las ubicaciones que se indican en planimetría adjunta y el presente pliego escrito.

Se colocarán Bachas modelo Signature Enkel 75 de Johnson o superior equivalente de 75 cm x 42 cm y 22 cm de profundidad con configuración de sopapa cestillo PR con brazo antirrebalse Cover, para evitar posibles desbordes.

Será fabricada de acero inoxidable AISI 304 de alta resistencia al desgaste, la humedad y los cambios de temperatura, asegurando su durabilidad, higiene y fácil mantenimiento. El acabado será pulido estándar de superficie lisa.

Se considera una capacidad de aproximadamente 41 lt. La instalación será bajo mesada según se indica en planos detalle. Las griferías y accesorios indicados en los ítems correspondientes deberán ser compatibles con esta bacha descripta.

Este ítem incluye la provisión de mano de obra, herramientas y equipos necesarios

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

MIG. RAQUEL BENÍTEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



para la instalación del sistema de desagües de la bacha a la instalación sanitaria proyectada e indicada en planimetrías adjuntas al presente pliego.

ITEM 16.23 CANILLA DE SERVICIO INCLUYE NICHOS ACERO INOX

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los trabajos de: provisión y colocación de artefactos sanitarios de primera calidad y marcas reconocidas. Se incluye el óptimo funcionamiento y puesta a punto de cada uno de los elementos instalados.

El artefacto a colocar será canilla de servicio reforzada Ø19mm tipo Marca FV, con tapa puerta llave de paso de 20x25cm acero inoxidable. Para la misma se deberá realizar nicho en pared con profundidad hasta llegar a la cañería de polipropileno de Ø 19mm, será revocado según indicación mencionadas en ítem 6.2.

La Contratista podrá presentar artefacto alternativo a considerar y a aprobar por la Inspección.

ITEM 16.24 GRIFERÍA MONOCOMANDO PARA MESADA DE COCINA TIPO FV ARIZONA

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los trabajos de: provisión, colocación y conexión de Canillas de primera calidad y marcas reconocidas. Se incluye el óptimo funcionamiento y puesta a punto de cada uno de los elementos instalados.

El artefacto a colocar será una canilla monocomando para mesada de cocina, marca Fv, modelo Arizona que se colocarán en las mesadas según especificaciones de los mobiliario fijo M02 y M04

La Contratista podrá presentar artefacto alternativo a considerar y a aprobar por la Inspección.

ITEM 16.25 GRIFERÍA MONOCOMANDO CON PICO MOVIL Y ROCIADOR PARA MESADA DE COCINA TIPO FV ARIZONA

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los trabajos de: provisión, colocación y conexión de Canillas de primera calidad y marcas reconocidas. Se incluye el óptimo funcionamiento y puesta a punto de cada uno de los elementos instalados.

El artefacto a colocar será una grifería monocomando para mesada de cocina, con

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. RAQUEL BENÍTEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



pico móvil y rociador manual, marca Fv, modelo Arizona 0411.02/b1 que se colocarán en las mesadas según especificaciones de los mobiliario fijo M03

La Contratista podrá presentar artefacto alternativo a considerar y a aprobar por la Inspección.

ITEM 16.26 GRIFERÍA P/MESADA PARED, AUTOMATICA TIPO FV, CROMO Y PRESMATIC

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los trabajos de: provisión, colocación y conexión de Canillas de primera calidad y marcas reconocidas. Se incluye el óptimo funcionamiento y puesta a punto de cada uno de los elementos instalados.

El artefacto a colocar será Canilla automática para pared Tipo Marca FV modelo Eco-matic que se colocarán en los sanitarios según especificaciones de los mobiliario fijo M01 y M05.

La Contratista podrá presentar artefacto alternativo a considerar y a aprobar por la Inspección.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



RUBRO 17: INSTALACIÓN EXTINCIÓN CONTRA INCENDIOS

Generalidades:

En los edificios que por sus características, Disposiciones, Ordenanzas y Normativas emanadas de autoridades competentes exijan para su seguridad la instalación de Servicios Contra Incendio, deberán cumplir con las presentaciones obligatorias que se exija en cada lugar de emplazamiento del Edificio Escolar según soliciten sus Códigos de Edificaciones; en caso de no existir reglamentación afín, siempre se recurrirá a las normativas en primer caso Municipales, luego Provinciales, Nacionales y/o Internacionales (NFPA – Código de Seguridad Humana) en forma inclusiva.

Además se deberá señalar con cartelería luminosa los lugares de Salida de Emergencia en pasillos y corredores internos se identificarán con cartelería el sentido de evacuación hacia las puertas de Salida de emergencia.

Todo deberá responder al plan de evacuación proyectado, para el cual siempre se tendrá en cuenta que la distancia máxima entre puertas de Salida de emergencia será de 30 mts como máximo. Siempre que se evacuen sectores del edificio hacia patios internos, se deberá identificar con cartelería luminosa la evacuación posterior hasta línea de edificación y vía pública.

Los pasillos, corredores, salas, etc. tendrán perfectamente señalizada los medios de egreso con iluminación de emergencia que variará según su ubicación según se especifica en planimetría

La identificación visual, ubicación y colocación de los extintores, se efectuará siguiendo las regulaciones y procedimientos especificados en las Normas IRAM 3517 y 3517-1.

Se deberán colocar detectores de humo en los sitios indicados en planimetría, los mismos deberán conectarse a la central de alarma.

La normativa aplicable será la Ley Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo N.º 19.587 y decretos reglamentarios y el Código de Habitabilidad Ordenanza N° 13.783 y Dec. Reglamentario 00035/2022. Siempre se tendrá en cuenta las actualizaciones de las normativas de servicios contra incendio, adoptarse las más actualizada, Aunque no se encuentren en vigencia en la jurisdicción Municipal o Provincial del lugar de emplazamiento del edificio proyectado.

Se deberá tener en cuenta el cumplimiento de las normativas del Código de Seguridad Humana, NFPA 101, en vigencia desde el año 2000.

Todos los trabajos se ejecutarán a los efectos de que se cumplan al máximo con el fin para el que han sido proyectados, debiéndose conseguir su mejor rendimiento y durabilidad.

El Contratista deberá entregar los trabajos totalmente terminados y en perfecto funcionamiento.

Todos los errores u omisiones que eventualmente se encontraran en la documentación

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

Arq. Raquel MENEZES
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



oficial (planos, pliegos, planillas, etc.) se considera que la adjudicataria los ha detectado y contemplado en su oferta.

No será reconocida ninguna variante a la documentación, si ella no fuera autorizada previamente y por escrito por la Inspección de Obra. En cada caso se presentará un croquis de la modificación aprobada.

Detector de humo y pulsador contra incendio irán colocados en donde indica planimetría y conectados a la central de alarma (circuito especificado en el plano de corrientes débiles)

Los matafuegos a colocar serán MATAFUEGO triclase a-b-c de 5kg con chapa baliza, los mismos se colocaran en galerías y locales cerrados según se indica en el plano ICI.

En todas las puertas conformadas como medio de escape al exterior y según lo indicado en planilla de aberturas se colocará barral antipático.

Se contempla además las capacitaciones necesarias para el personal del establecimiento en lo que refiere a: Sistemas de prevención y protección contra incendios; Uso de extintores; Procedimientos de emergencia y evacuación.

ITEM 17.1 DETECTOR IÓNICO DE HUMO

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de mano de obra, herramientas y equipos necesarios para la instalación de detectores de humo en las ubicaciones que se indican en planimetría adjunta y el presente pliego escrito.

Componentes y características del artefacto:

Será compatible con el sistema central de detección y alarma instalado correspondiente con el presente pliego. Contará con 5 (cinco) detectores iónicos de humo en las salas y oficinas indicadas en planimetría, dotados con luz LED indicador.

Contará con conexión a la instalación eléctrica y además contará con batería de respaldo en reposo con duración de 24 hs. + 30 minutos de alarma.

Además contempla señalización sonora y visual: Sirenas con nivel mínimo de 85 dB y balizas luminosas en sectores comunes.

Este sistema se complementa con pulsadores manuales de incendio en espacios comunes, indicados en planimetría adjunta (ver ÍTEM 17.2 del presente pliego).

ITEM 17.2 PULSADOR DE INCENDIO

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de mano de obra, herramientas y equipos necesarios para la instalación de pulsadores manuales de aviso de incendio en las ubicacio-

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



nes que se indican en planimetría adjunta y el presente pliego escrito.

El diseño y el color deberán permitir la correcta visibilidad del artefacto. Será fácil de operar y tendrá prevención de falsas alarmas cuando se golpee o sacuda. La palanca para pulsar/tirar deberá enclavarse en la posición hacia abajo para indicar claramente que se ha operado la estación.

La caja permitirá la apertura para realizar inspecciones y mantenimiento sin iniciar una alarma, contará para esto con cerradura de llave hexagonal.

Se montará en pared con caja posterior de montaje tipo SB-10 o SB-I/O, a no menos de 1,00 m ni a más de 1,20 m por encima del N.P.T.

La ubicación y distribución de los pulsadores será de acuerdo con la planimetría adjunta al presente pliego, de manera que se verifique su visibilidad y fácil acceso en caso de emergencia, y la distancia a recorrer al próximo pulsador no se exceda de 60 m.

ITEM 17.3 BARRAL ANTIPÁNICO

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de mano de obra, herramientas y equipos necesarios para la instalación de barrales antipánico en las ubicaciones que se indican en planimetría adjunta y el presente pliego escrito.

Se colocará Barral anti pánico de embutir marca Dierre o superior equivalente, cerradura antipánico embutida con cierre a un punto con marcado CE, manija auto extingüible exterior de nylon negro con soporte metálico, cilindro de seguridad tipo Yale.

Deberán ser resistentes al fuego, sin permitir el paso de humos, llamas y temperatura. Poseerán certificado de aprobación extendido por el I.N.T.I., como resultado de haber superado los ensayos que este ente nacional realiza según los requerimientos de las normas IRAM para RF-60.

ITEM 17.4 SEÑALIZACIÓN DE EVACUACIÓN – Cartel de poliestireno de salida y flecha direccional

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de mano de obra, herramientas y equipos necesarios para la instalación de carteles de flecha direccional e indicadores de Salida en las ubicaciones que se indican en planimetría adjunta y el presente pliego escrito.

Se colocarán en los puntos de evacuación en la ubicación y distribución indicados en planimetría adjunta 5 (cinco) carteles de salida de emergencia de poliestireno de alto impacto. (Medidas aprox. 14 x 27 cm.)

Además se contempla la colocación, siguiendo el plan de evacuación correspondiente, 1 (una) flecha direccional sentido izquierdo, de poliestireno de alto impacto y 3 (tres)

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



flechas direccionales sentidos derecha, de poliestireno de alto impacto (Medidas aprox. 14 x 14 cm).

Deberán ser colocados procurando la total visibilidad de los mismos, asegurando el entendimiento lógico del sentido de evacuación en caso de emergencia por parte de todos los usuarios del edificio.

ITEM 17.5 SEÑALIZACIÓN DE EVACUACIÓN – Cartel fotoluminiscente.

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de mano de obra, herramientas y equipos necesarios para la instalación de cartel fotoluminiscente normalizado con la leyenda “Salida de Emergencia” en las ubicaciones que se indican en planimetría adjunta y el presente pliego escrito.

Se colocarán en los puntos de evacuación en la ubicación indicada en planimetría adjunta 1 Cartel rígido fotoluminiscente normalizada con leyenda “Salida de Emergencia” con indicadora Led, ubicada en la salida principal del Jardín. Medidas aprox. 30 x 14 cm.

Deberán ser colocados procurando la total visibilidad de los mismos, asegurando el entendimiento lógico del sentido de evacuación en caso de emergencia por parte de todos los usuarios del edificio.

ITEM 17.6 ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de mano de obra, herramientas y equipos necesarios para la instalación de los componentes para el sistema de iluminación de emergencia en las ubicaciones que se indican en planimetría adjunta y el presente pliego escrito.

Se instalarán 5 (cinco) Driver de emergencia autónomas para sistemas LED con autonomía mínima de 1 hora y encendido automático a los 5 (cinco) segundos posteriores al corte de energía.

Se ubicarán en los extremos superiores de la salida en Salas y Oficinas. La ubicación se podrá verificar en la planimetría adjunta al presente pliego.

ITEM 17.7 MATAFUEGO TRICLASE 5 KG

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de mano de obra, herramientas y equipos necesarios para la instalación de matafuegos triclase de 5kg en las ubicaciones que se indi-

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

Micaela Raquel Mendiola
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



can en planimetría adjunta y el presente pliego escrito.


Se preverán 2 (dos) extintores de polvo químico seco (PQS) tipo ABC. Potencial Extintor 6A – 40BC, de capacidad mínima de 5kg, con certificación IRAM 3523 y 3569.

Para su ubicación se debe considerar una distancia máxima de recorrido de 20 mt. Consta con ubicación indicada en planimetría adjunta, la cual debe ser visible y señalizada con chapa baliza con franjas inclinadas en 45 ° respecto de la horizontal blancas y rojas de 10 cm de ancho, según IRAM 10005. La altura de soporte será de entre 1,20 mt y 1,50 mt del piso.

Deberá contar con todas las garantías requeridas, considerando carga y mantenimiento anual certificado en cumplimiento a la norma IRAM 3517.

Las secciones definitivas de cada uno de los elementos constitutivos de esta Instalación será la determinada por el cálculo definitivo a realizar por la Empresa, mediante su presentación en el Proyecto Ejecutivo definitivo.

La contratista presentara propuesta definitiva del sistema de extinción de incendio el cual deberá ser aprobado por el cuerpo de Bomberos con competencia en la Ciudad de Santa Fe.


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


Mta. Raquel MENDELES
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



RUBRO 18: VARIOS

ITEM 18.1 AMOBLAMIENTO MDF 18MM LAMINADO BLANCO AL02 BM02 BM03 BMO4

DESCRIPCIÓN:

BAJO MESADAS:

- Laterales, piso y marco: MDF de 18x80 mm enchapado en melamina color blanco.
- Fondo: Fibroplus de 3mm color blanco.
- Hojas: De abrir. MDF de 18mm enchapado en melamina color blanco con sus cuatro cantos con filo aluminio, terminación anodizado mate, corte de esquina a 45°.
- Estantes: Un estante regulable por modulo, de placas de MDF de 18mm terminadas en melamina blanca en sus 2 caras y 4 cantos.
- Herrajes: Bisagras cromadas ocultas, dos por puertas. Manija barra niquel Ø 12 mm x 200 mm. Correderas metálicas telescópicas en cajones (cocina).

ALACENAS:

- Laterales y marco: MDF de 18x80 mm enchapado en melamina color blanco.
- Fondo: MDF de 18mm enchapado en melanina color blanco
- Hojas: De abrir. MDF de 18mm enchapado en melamina color blanco con sus cuatro cantos con filo aluminio, terminación anodizado mate, corte de esquina a 45°.
- Estantes: Un estante regulable por modulo, de placas de MDF de 18mm terminadas en melamina blanca en sus 2 caras y 4 cantos.
- Herrajes: Bisagras cromadas ocultas, tres por puertas. Manija barra niquel Ø 12 mm x 200 mm.

ITEM 18.2 MESADA GRANITO GRIS MARA E:20MM M01 M05

DESCRIPCIÓN:

Se preverán mesadas de granito en las respectivas salas, según lo indiquen los planos de detalle.

El Contratista deberá proveer y colocar embutidas en pared sobre mueble o con ménsulas de hierro “T” de 1 ½” x 3/16” las mesadas de granito gris mara, espesor 2 cm., según se indica en los planos correspondientes, pulido abrigantado en su cara superior y en todos los frentes visibles. En todos los perímetros de encuentro con paredes, se empotrarán no menos de 1 cm. en el espesor del jaharro bajo revestimientos. En los casos en que por el tipo de mármol que se utiliza, se prevean movimientos del material, el Contratista propondrá a la Inspección de Obra la utilización de juntas biseladas,



quien lo resolverá en última instancia.

El respaldo será de igual material, de 20 x 2 cm. Sobresaldrá del paramento 1 cm. y su borde superior pulido.

En las mesadas de los office - salas, se colocara una tapa de granito sobre muro de 30 cm x 2,5 cm de espesor y borde pulido.

El orificio necesario para la ubicación de la pileta será ajustado a medida y sus ángulos redondeados en correspondencia. Las bachas y piletas serán de acero inoxidable encastrables a las mesadas con adhesivo a su pestaña superior. Se sellarán las juntas. Las aristas serán levemente redondeadas excepto en aquellas en que deberán unirse a otra plancha. En este caso dicha unión se sellará con adhesivo Loxiglas ó similar ó cola especial de marmolero. Las planchas serán empotradas en tres de sus lados en los muros por lo que se deberá considerar una medida 2 cm mayor que la indicada como útil en los planos respectivos para cada lado a empotrar.

ITEM 18.3 MESADA GRANITO GRIS MARA E:20MM M02 M03 M04 - INCLUYE ZÓCALO 20CM

DESCRIPCIÓN:

Las mesadas serán de granito gris mara de 25mm de espesor con zócalo, se colocarán en todos los locales indicados.

Llevarán como estructura de sostén caño de 40x40x1.6, empotradas 10cm, en la mampostería, dónde los mismos deberán tener refuerzos en todo el perímetro de la mesada. Se deberá respetar las medidas de las planillas y planos.

La mesada deberá ir pegada a la estructura con adhesivo tipo Klaukol / ver plano de ubicación y planillas de mesadas.

Para la colocación tendrán caída siempre hacia el fondo por lo que la unión entre el tabique y la mesada deberá sellarse con productos de consistencia elástica e impermeable. Luego deberá sellarse con pastina al tono el encuentro entre el revestimiento y la mesada.

Los materiales serán entregados en obra pulidos y lustrados. El pulido y lustrado final serán efectuados después de la terminación de todo el trabajo de colocación. La Contratista protegerá convenientemente todo su trabajo, hasta el momento de la aprobación final del mismo.

Las piezas defectuosas, rotas o dañadas deberán ser reemplazadas; no se admitirán ninguna clase de remiendos o rellenos de ningún tipo. Se rechazarán piezas con manchas de óxido.

Se tomará especial cuidado de proteger el trabajo de otros gremios durante todo el trabajo de colocación.

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

Mta. Raquel MENENDES
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



ITEM 18.4 PARQUIZACIÓN, CÉSPED EN PANES TIPO BERMUDA (PATIOS INTERNOS)

DESCRIPCIÓN:

En los patios interiores y según se indica en planimetría, se deberá colorar césped bermuda cultivado en tepes o similar previa aprobación por parte de la Inspección.

Los movimientos de tierra para el logro de los niveles de proyecto deberán hacerse cuando su humedad este por debajo del 30 % (treinta por ciento) en peso. Realizado el desmonte o relleno, se procederá a la distribución de la tierra negra con un espesor de 0.10 m como mínimo a fin de obtener una buena base para enraizar, en un todo de acuerdo a las ubicaciones y extensiones indicadas en el plano.

El suelo deberá se compactado pasando rulo o rodillo con peso. Deberá quedar firme de tal manera que una persona adulta pueda caminar sin hundirse. Posteriormente, se rastrillará la superficie no más de dos centímetros para dejar pequeños surcos que faciliten la entrada de la raíz de los tepes de césped

Toda la superficie deberá ser ligeramente regada antes de la instalación, el suelo deberá estar húmedo pero no barroso. Se empezará a colocar los tepes de césped en forma paralela al lado más largo, los bordes deberán unirse estrechamente unos con otros sin dejar espacios, las hiladas deberá ser trabadas alterando la posición de los tepes para que no coincidan las juntas.

Una vez colocada toda la superficie, se deberá pasar el rodillo con peso para mejorar el contacto del césped y el suelo y eliminar pequeñas bolsas de aire que pudieran quedar (en ningún caso se deberá girar el rodillo encima del césped)

El primer riego debe ser lento y profundo, el agua deberá filtrar 10cm. Hasta que el césped este firmemente enraizado (aproximadamente 10 días) se deberán realizar tres riegos diarios. Los mismos serán regulados, espaciados y profundos.

Una vez colocado el césped no deben realizarse cortes antes de que el mismo esté arraigado.

ITEM 18.5 PLANTAS Y ESPECIES

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de los macizos vegetales, a plantar en todos aquellos lugares indicados en las planimetrías, y los que indique la Inspección de obra.

La Contratista proveerá y plantará en los lugares indicados en el Plano de Proyecto las siguientes especies vegetales:

- Dietes bicolor (Lirio africano). El tamaño de las plantas deberá rondar los 70 cm de altura. Se dispondrán 4 unidades en cada isleta. Total 16 Unidades.
- Mulch con chips de madera: colocación de una capa de chips de madera a mo-

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR

ING. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



do de cubre suelo. Se cubrirán todas las superficies alrededor de las especies vegetales con el objeto de retener la humedad de la tierra, proporcionar nutrientes al degradarse lentamente e incorporarse a la tierra, evitar la maleza, y manteniendo una superficie natura y limpia.

Todas las plantas a suministrar deben ser sanas, vigorosas, cultivadas en viveros reconocidos de acuerdo con las buenas prácticas hortícolas, además deben estar libres de enfermedades, insectos, lesiones, abrasiones o desfiguraciones. Se deben suministrar plantas fuertes y bien arraigadas, en contenedores extraíbles o en macetas de turba integral. No se debe retirar a las plantas de los envases contenedores hasta el momento de la plantación.

El Contratista será responsable del riego de las plantas hasta la recepción provisoria de la obra, extendiéndose su responsabilidad sobre la calidad de las mismas hasta completarse los 30 días a partir de aquella fecha.

ITEM 18.6 SEÑALÉTICA, PLANCHUELA 50,80X3,18MM S/ GUÍA PNL 1" S/ DETALLE

DESCRIPCIÓN:

Las letras de Identificación estarán conformadas con planchuela 50.8 x 3.18 mm, irán montadas y soldadas sobre guía de PNL de 1", sujeto a muro mediante anclaje de expansión tirafondo de 3" de A°G°cada 40 cm. La tipografía empleada será Birch Beer modificada. (Altura caracter 125 mm; separación e/ caracter 42). La totalidad de los elementos serán pintados con una mano de antióxido y dos manos de antióxido ferromicaceo color gris plata previo desengrase de la superficie.

ITEM 18.7 SEÑALÉTICA, VINILO PLOTEADO SOBRE CHAPA e:3,2mm

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo elemento, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para realizar la ejecución y colocación, de un cartel de chapa con un ploteado vinílico que se colocará en el frente de la institución.

El diseño final de la chapa ilustrada y el "Logo Institucional", será provisto por la Dirección de Comunicación Institucional y Relaciones Públicas de la Municipalidad de Santa Fe.

Se debera plotear el diseño en un vinilo autoadhesivo, apto para exteriores, el cual será pegado sobre una chapa lisa de 3,2mm de espesor que será fijada a la pared del frente de la institución según lo indicado en los planos o indicaciones de la Inspección.

La chapa previo a la colocación del ploteado vinílico se le deberá aplicar esmalte antióxido ferromicáceo, color negro, mínimo dos manos, previo desengrase de toda la superficie.

Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


MIG. RAQUEL MENÉNDEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano



ITEM 18.8 VALLA DE SEGURIDAD

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todo elemento, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para realizar la ejecución y colocación, de valla de seguridad en la salida de la institución.

Teniendo en cuenta la ubicación y densidad de tránsito donde se encuentra el establecimiento educativo, con el objetivo de garantizar la seguridad de docentes y alumnos se solicita colocar una valla a ubicarse en la explanada de acceso, en correspondencia con la puerta de ingreso y salida de la institución.

Dicha valla tendrá un alto de 1,10 metros desde el nivel piso y un largo de 4,00 metros; su colocación se hará preferentemente a 0,50 metros del cordón vereda. Se materializa mediante una U de 4,00x1,10m de tubos circulares de \varnothing 60mm., sin contar el empotramiento, el cual tendrá 0,30cm como mínimo. A los 0,45m, medido desde el nivel del piso, se disponga un tubo horizontal y un parante vertical conformado por tubos circulares de \varnothing 15mm. Queda incluido dentro de ítem las bases de hormigón para el correcto empotramiento de la valla.

A fin de proteger el hierro, se aplicará mediante soplete, esmalte sintético color amarillo. A tal fin, las superficies a pintar tienen que estar muy bien desengrasadas, sin óxidos u otras impurezas que dificulten la adherencia. Se deberá aplicar previamente una mano de antióxido y dos manos de esmalte sintético. Las superficies deberán quedar perfectamente cubiertas


Arq. CARLOS DI NAPOLI
VERIFICADOR


Mta. RAQUEL BENEZ
Subsecretaria de
Planeamiento Urbano