



San Miguel de Tucumán 25 de julio de 2025

PLAN INTEGRAL DE REPARACIONES DE EDIFICIOS ESCOLARES

PROVEEDOR:

CUIT N°:

DOMICILIO:

Presente

Contratación Directa a sobre cerrado N° 55/2025

Solicitud de cotización Ref. Expte. N°: 012612/230-S-25

Normativa: Ley N° 9466, N° 9544, N° 9839 y subsidiariamente Ley N° 6970

Estimado proveedor:

El Departamento Compras y Contrataciones dependiente de la Dirección de Administración del Ministerio de Educación, tiene el agrado de dirigirse a Ud. a fin de invitarlo a presentar ofertas para la realización de obras y/o reparaciones en los edificios escolares de la provincia, encuadrándose tales contrataciones, en lo dispuesto en el Artículo 59 inc. 2 de la Ley N° 6.970, y en el marco del Plan Integral de Reparaciones de Edificios Escolares. La oferta deberá incluir mano de obra, materiales, maquinarias, equipos, entre otros, necesarios para llevar a cabo los trabajos mencionados en memoria descriptiva adjunta en Anexo I.

A continuación, se indica el establecimiento en el cual se llevará a cabo los trabajos:

RENLÓN	CUE	ESCUELA	LOCALIDAD	DEPARTAMENTO	ETAPA	PLAZO DE FINALIZACION DE LA OBRA Y/O REPARACION
1	9000924	CONGRESO DE TUCUMAN	TAFI VIEJO	TAFI VIEJO	1	30 (TREINTA) DIAS

A tal efecto se deberán tener en cuenta los siguientes ítems:

1) PRESENTACION DE OFERTAS

Lugar: Departamento Compras y Contrataciones

Dirección: Av. Sarmiento N° 850

Teléfono: 4526409

Plazo y Horario: Hasta el día de apertura a la hora consignada.

2) ACTO DE APERTURA

Lugar: Departamento Compras y Contrataciones

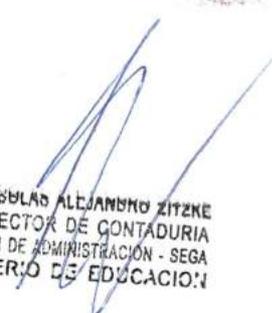
Dirección: Av. Sarmiento N° 850

Teléfono: 4526409

Día y Hora: El día 07 de Agosto de 2025, a las 11:00 hs.


ANDREA SENA IBAÑEZ
DPTO. COMPRAS Y CONTRATACIONES
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

2025: Año del Bicentenario del Fallecimiento del Dr. Bernardo de Monteagudo


S.M. NIBBLAS ALEJANDRO ZITZKE
DIRECTOR DE CONTADURIA
DIRECCION DE ADMINISTRACION - SEGA
MINISTERIO DE EDUCACION



3) PRESENTACION Y REQUISITOS DE LA OFERTA ECONOMICA

La sola presentación de la oferta debidamente conformada implica que el oferente conoce y acepta las condiciones establecidas en la presente solicitud, respetando por tal hecho las obligaciones que de ella emergen.

La oferta deberá reunir las siguientes condiciones y documentación:

1. La propuesta económica general deberá presentarse firmada y sellada por el oferente, en sobre cerrado. Cuando la documentación que integre la propuesta sea voluminosa, podrá sustituirse el sobre por caja o paquete debidamente cerrado. **En el sobre, caja o paquete que contenga la propuesta deberá indicarse el número de expediente y el nombre de la repartición.** Cabe destacar que la falta de firma del oferente en la propuesta económica constituye una de las causas insubsanables de inadmisibilidad.

2. La oferta económica deberá indicar **especificaciones técnicas, precio por etapa y precio total de las obras y/o reparaciones objeto de la presente contratación**, estar expresada en números y letras, incluir mano de obra, materiales, maquinarias, equipos, impuestos y otros gastos necesarios para la realización de las precitadas tareas.

No se reconocerá ningún adicional por ningún concepto. Los precios cotizados serán considerados a todos los efectos fijos e inamovibles. Toda la documentación adjunta que integra la presentación de la oferta económica, deberá estar firmada por el oferente, representante legal o apoderado.

3. Solicitud de cotización firmada y sellada por el oferente, representante legal o apoderado.

4. Moneda de cotización: la cotización deberá ser en moneda nacional. Sin referencia alguna a eventuales fluctuaciones de su valor.

5. Mantenimiento de oferta: 30 (treinta) días hábiles administrativos.

6. Constancia de inscripción en actividades referidas a obras y construcciones en (ARCA) Agencia de Recaudación y Control Aduanero vigente.

7. Constancia de inscripción en actividades referidas a obras y construcciones en Dirección General de Rentas – Tucumán vigente.

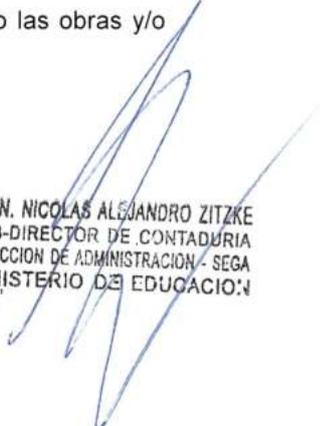
8. Declaración jurada de no incurrir en las causales de impedimento contractual contenidas en el art. 108 del Reglamento de Compras y Contrataciones del Estado Provincial.

9. Renuncia al fuero federal y manifestar la voluntad de someterse a los tribunales ordinarios de la provincia de Tucumán.

10. Declaración Jurada de conocimiento de lugar donde se llevarán a cabo las obras y/o reparaciones objeto de la presente contratación.


ANDREA SENA IBÁÑEZ
DPTO. COMPRAS Y CONTRATACIONES
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

"2025: Año del Bicentenario del Fallecimiento del Dr. Bernardo de Monteagudo"


C.P.N. NICOLAS ALEJANDRO ZITZKE
SUB-DIRECTOR DE CONTADURIA
DIRECCION DE ADMINISTRACION - SEGA
MINISTERIO DE EDUCACION



11. En el caso de personas jurídicas deberán acreditar su existencia mediante instrumento legal suficiente en original o copia autenticada por funcionario competente y/o certificada ante escribano público.

12. Los oferentes que se presentaren por intermedio de representantes o apoderados, deberán acompañar la documentación que acredite la calidad invocada en original o copia autenticada por funcionario competente y/o certificada ante escribano público.

13. En el caso de cooperativas, deberán acompañar:

- Estatuto en original o copia autenticada por funcionario competente.
- Certificado de normal funcionamiento vigente expedido por el Instituto Provincial de Acción Cooperativa y Mutual (IPACyM).

14. Se podrá requerir la presentación de documentación y/o información adicional que se estime necesaria, debiendo el oferente presentarla en el plazo que se le indique.

15. Sellado de actuación por cada folio que integre la propuesta y toda documentación adjunta, por hoja, al valor vigente.

4) ADJUDICACIÓN

Se adjudicará por renglón, a la oferta económica que resulte más conveniente, teniendo en cuenta las condiciones de precio final y calidad de las obras y/o reparaciones objeto de la presente contratación.

5) GARANTÍA DE EJECUCIÓN DE CONTRATO

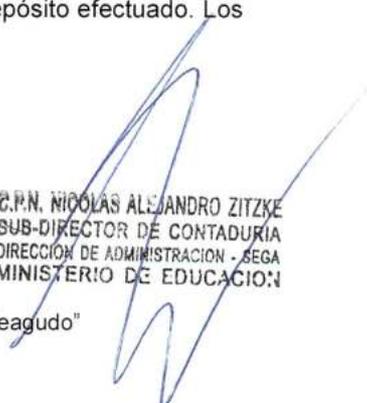
La contratista estará obligada a constituir la garantía de ejecución de contrato, que será del 10% sobre el valor total adjudicado. Dicha garantía deberá ser entregada a la repartición solicitante dentro de los 10 días hábiles siguientes a la notificación de la adjudicación mediante orden de compra.

Las garantías sólo podrán constituirse de las siguientes formas:

a) Mediante depósito en la institución bancaria que actúa como agente financiero de la Provincia, haciéndose referencia a la contratación directa a la que corresponde, lo que se acreditará mediante presentación de la boleta respectiva.

b) En títulos de la deuda pública, emitidos por el Estado Nacional o Provincial. Los mismos deberán ser depositados en la institución bancaria que actúa como agente financiero de la Provincia, identificándose la contratación de que se trate. Deberá acreditarse con el comprobante emitido por dicha entidad bancaria, el que constituirá prueba fehaciente del depósito efectuado. Los títulos se tomarán a valor de cotización.


ANDREA SENA IBÁÑEZ
DPTO. COMPRAS Y CONTRATACIONES
MINISTERIO DE EDUCACIÓN


C.P.N. NICOLAS ALEJANDRO ZITZKE
SUB-DIRECTOR DE CONTADURÍA
DIRECCION DE ADMINISTRACION - SEGA
MINISTERIO DE EDUCACION

c) Con aval o fianza bancaria debidamente intervenida por la Dirección General de Rentas de la Provincia, constituyéndose el fiador en deudor solidario, liso y llano y principal pagador, renunciando expresamente a los beneficios de división y excusión, en los términos de los artículos N° 1583 - 1584 Y 1589 del Código Civil y Comercial, así como al beneficio de interpelación judicial previa.

d) Con seguro de caución debidamente intervenido por la Dirección General de Rentas de la Provincia, mediante pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguros dependiente del Ministerio de Economía de la Nación, o por el organismo nacional que lo reemplace. La intervención de la póliza por parte de la Dirección General de Rentas de la Provincia podrá ser suplida con la presentación de la constancia de retención o documento equivalente expedida por la compañía aseguradora, prevista en el inciso c) del artículo 2° de la RG N° 188/02 siempre que reúna los requisitos establecidos en su artículo 3°.

e) Mediante pagaré a la vista suscripto por el proponente o quienes tuvieren la representación de la razón social o actuaren con poderes suficientes, debidamente intervenido por la Dirección General de Rentas de la Provincia, cuando el monto de la garantía no supere el cuádruple de la suma actualizada prevista en el art. 59 inc. 1° de Ley 6970.

Las garantías deben ser ejecutables en la Provincia, y sus emisores deberán fijar domicilio en San Miguel de Tucumán, y renunciar al fuero federal, sometiéndose a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la Capital. **Las garantías se constituirán a favor del "Superior Gobierno de La Provincia De Tucumán".**

6) OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA

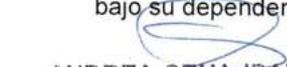
6.1. Deberá cumplir con toda normativa vigente en materia laboral, de seguridad social y de prevención de riesgos laborales en relación a su personal empleado. Quedando exenta la contratante de cualquier responsabilidad por incumplimiento de dichas disposiciones.

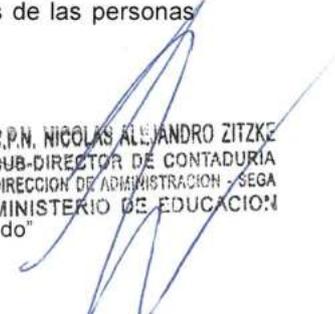
6.2. Deberá garantizar las obras y/o reparaciones sin interrupciones.

6.3. Queda expresamente prohibida la tercerización de los trabajos de obras y/o reparaciones objeto de la presente contratación, por parte de la empresa contratista.

6.4. Deberá señalar y delimitar zonas donde se efectúan los trabajos, restringiendo el paso de personas ajenas a la Contratista.

6.5. La contratista será responsable de cualquier daño ocasionado por sus empleados u operarios en las instalaciones, bienes muebles y a terceros, entre otros en cumplimiento de las obras y/o reparaciones objeto de la presente contratación, y/o por el tránsito en los establecimientos educativos pertenecientes al Ministerio de Educación durante los horarios en que se ejecuten los mismos, obligándose directamente a reparar los daños y perjuicios originados por culpa o dolo y/o negligencia, omisiones o situaciones que surjan como consecuencia de los actos de las personas bajo su dependencia.


ANDREA SENA IBÁÑEZ
DPTO. COMPRAS Y CONTRATACIONES
MINISTERIO DE EDUCACIÓN


C.P.N. NICOLAS ALEJANDRO ZITZKE
SUB-DIRECTOR DE CONTADURÍA
DIRECCION DE ADMINISTRACION - SEGA
MINISTERIO DE EDUCACION



6.6. Deberá informar a la escuela de todo material extraído y/o reemplazado que pueda ser reutilizado en el mismo establecimiento, a fin de disponer el uso que se dará al mismo.

7) PLAZO DE EJECUCION DE OBRA Y/O REPARACION

Las obras y/o reparaciones se llevarán a cabo en establecimientos educativos de la provincia, dependientes de este Ministerio de Educación. Las mismas comenzarán a realizarse dentro de los 05 (cinco) días hábiles posteriores a la presentación de la garantía de ejecución de contrato, y en los plazos establecidos en la presente solicitud.

REGLÓN	CUE	ESCUELA	LOCALIDAD	DEPARTAMENTO	ETAPA	PLAZO DE FINALIZACION DE LA OBRA Y/O REPARACION
1	9000924	CONGRESO DE TUCUMAN	TAFI VIEJO	TAFI VIEJO	1	30 (TREINTA) DIAS

Conjuntamente se labrará un Acta de Inicio de Obras conformada por la contratista y el inspector a cargo de verificar la realización y avance de las obras.

En todos los casos las tareas mencionadas serán supervisadas y aprobadas por personal dependiente de la Sub Dirección de Infraestructura Escolar de este Ministerio de Educación.

8) FORMA DE PAGO

El pago se realizará mediante presentación de factura, conformada por la Sub Dirección de Infraestructura Escolar de este Ministerio de Educación, una vez finalizada cada etapa de las obras y/o reparaciones cotizadas de acuerdo a lo establecido en el ítem 3 punto 2 de la presente solicitud. La acreditación se efectuará en la cuenta bancaria para "Proveedores del Estado" del Banco Macro S.A. En este sentido es responsabilidad del proveedor la apertura de dicha cuenta, debiendo presentar el correspondiente comprobante de CBU en el momento que el Servicio Administrativo Contable lo requiera.

Sin otro particular me despido de Ud. Atentamente. -


ANDREA SENA IBAÑEZ
DPTO. COMPRAS Y CONTRATACIONES
MINISTERIO DE EDUCACIÓN


G.M.N. NICOLÁS ALCJANKU ZIFZKE
SUB-DIRECTOR DE CONTADURIA
DIRECCION DE ADMINISTRACION - SEGA
MINISTERIO DE EDUCACION

ANEXO I

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
SUB - DIRECCION DE COORDINACION TECNICA
DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
PROVINCIA DE TUCUMAN**

ESCUELA: **CONGRESO DE TUCUMAN**

CUE: **900092400**

UBICACIÓN: **CALLE CONGRESO 860. - DPTO.
TAFI VIEJO - PROVINCIA DE TUCUMÁN**

SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO

**PROGRAMA
PLAN INTEGRAL DE REPARACIONES
DE EDIFICIOS ESCOLARES**


Ing. **HERNÁN PARAJÓN**
SUBDIRECTOR DE COORD. TÉCNICA
DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
SEGA - MINISTERIO DE EDUCACIÓN

PROGRAMA PLAN INTEGRAL DE REPARACIONES DE EDIFICIOS ESCOLARES

Ministerio de Educación de Tucumán
Provincia de Tucumán

ESCUELA: Congreso de Tucumán - CUE: 900092400

LOCALIDAD: Calle Congreso 860 - Dpto. Tafi Viejo - Provincia de Tucumán

SERVICIOS DE ACONDICIONAMIENTO

MEMORIA DESCRIPTIVA



La Escuela Congreso de Tucumán se encuentra ubicada en calle Congreso 860, Tafi Viejo. Es una zona urbana (cercano a la zona de talleres ferroviarios de Tafi Viejo). Limitada por 3 lados con calles Congreso, Pedro de Mendoza y Av. Sáenz Peña, y un lado viviendas. Funcionan Nivel Primario y Secundario.

Se realizó relevamiento ocular en toda la escuela, observando una serie de problemas en el establecimiento. Se analizó las mismas, y se decidió intervenir en un núcleo sanitario existente que se encuentra clausurado. Debido a que la escuela actualmente tiene dos núcleos en funcionamiento; uno que es utilizado solamente por la escuela nocturna y el otro no es suficiente para la matrícula de la misma.

Ing. HERNAN PARAJON
SUBDIRECTOR DE COORD. TÉCNICA
DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
SEGA - MINISTERIO DE EDUCACION



- NUCLEO 1: UTILIZADO SOLAMENTE X ESC. NOCTURNA
- NUCLEO 2: UNICO Bº EN USO
- NUCLEO 3: A REPARAR

BAÑO 3

El núcleo sanitario presenta una disposición espacial con pasillo técnico entre los baños de varones y mujeres. Ese pasillo técnico fue realizado con un desnivel con respecto al nivel del piso. Hoy en día se encuentran las cámaras inundadas, estancándose agua servidas.



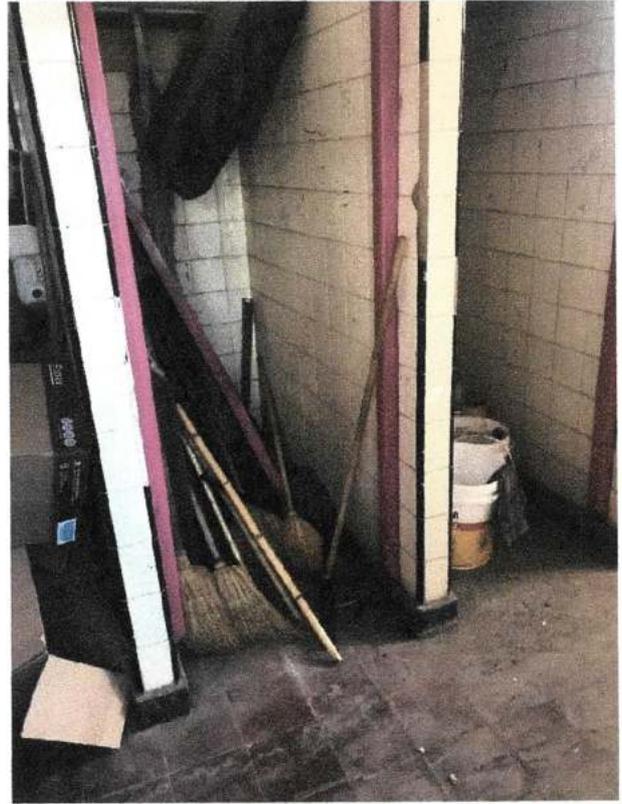
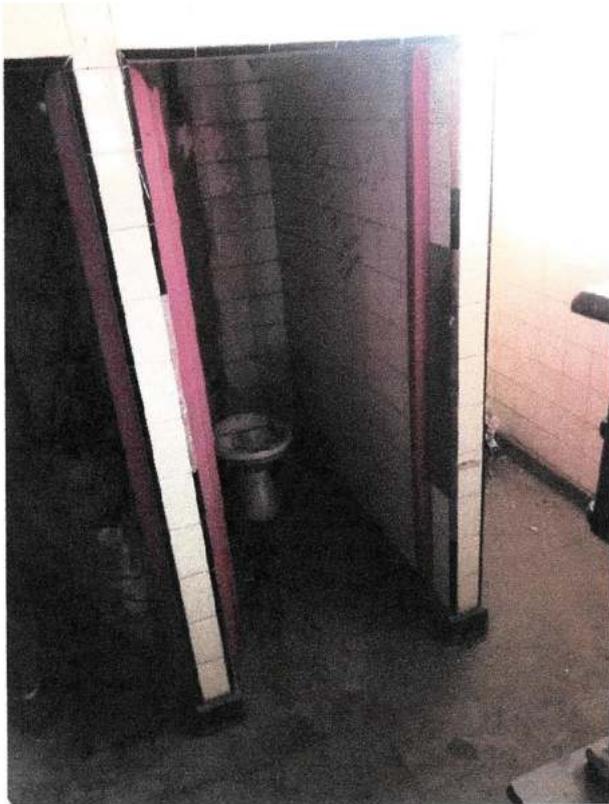

 Ing. HERNÁN PARAJÓN
 SUBDIRECTOR DE COORD. TÉCNICA
 DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
 SEGA - MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Los baños se encuentran en desuso debido a que la instalación sanitaria con sus cañerías es obsoleta, el núcleo actualmente esta clausurado. En medio modulo correspondiente a baño de varones esta desarmado, se retiraron todos los artefactos; el piso y contrapiso se demolieron. También se encuentra ocupado todo el espacio con mobiliario roto y sin uso.

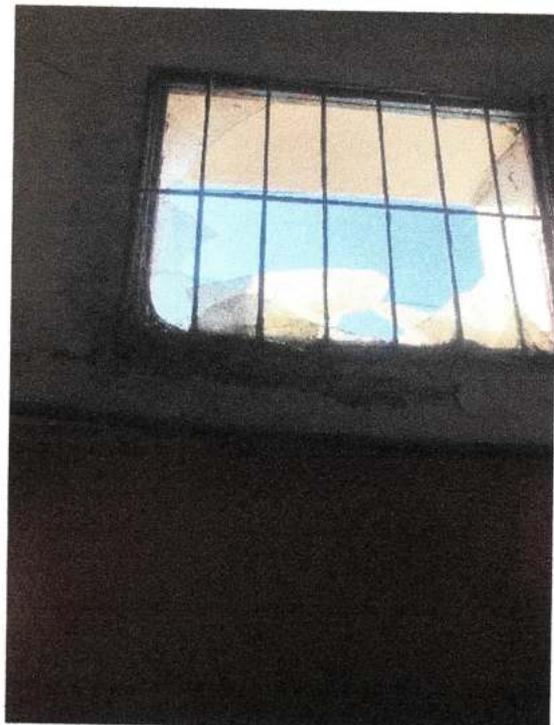


Ing. HERNAN PARAJON
SUBDIRECTOR DE COORD. TECNICA
DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
SEGA - MINISTERIO DE EDUCACION

El otro medio modulo sanitario correspondiente al baño de mujeres presentan deterioros varios como cerámicos rotos, mochilas sin funcionar y faltantes, puertas de boxes, ventiluces y carpinterías con vidrios faltantes y rotos.



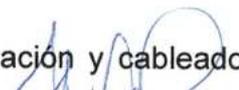
Ing. HERNAN PARAJON
SUBDIRECTOR DE COORD. TECNICA
DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
SEGA - MINISTERIO DE EDUCACION



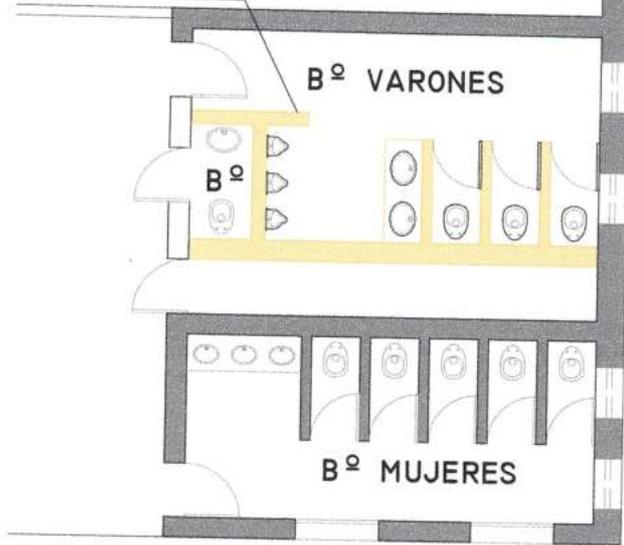

Ing. HERNÁN PARAJÓN
SUBDIRECTOR DE COORD. TÉCNICA
DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
SEGA - MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Acorde al alcance presupuestario del presente Programa Provincial **PLAN INTEGRAL DE REPARACIONES DE EDIFICIOS ESCOLARES**, se propone realizar las siguientes tareas:

- Se realizará una nueva disposición espacial del núcleo de baño de varones. Para ello, se demolerán las mamposterías del baño de varones, se retirarán los artefactos sanitarios (según plano) y se quitarán los cerámicos de este baño.
- Se realizará el relleno y el contrapiso del pasillo técnico hasta el nivel existente del núcleo de baño.
- Se construirán tabiques divisorios para los boxes, utilizando ladrillos huecos de 8 cm, con cemento corrido de hormigón ciclópeo de 30 cm de ancho por 40 cm de alto. Para conformar el baño de discapacitados, se levantará una nueva mampostería de ladrillo hueco de 12 cm, con cemento corrido de hormigón ciclópeo de 40 cm de ancho por 60 cm de alto. Ambas mamposterías se unirán con el muro existente cada tres hiladas mediante barras Ø6.
- Se retirará el piso actual de los baños y se colocará un nuevo piso de granito gris de 30x30 cm.
- Se colocarán nuevos cerámicos de 20x20 cm en los baños de varones y mujeres.
- Se instalará un espejo sobre la mesada en los baños de varones y de mujeres.
- Se repararán y pintarán las puertas de madera de los boxes de baño de mujeres, 5 en total. Se construirán nuevas puertas de maderas para los boxes del baño de varones, 4 en total, y se colocarán nuevas puertas de acceso a ambos núcleos de baño y al baño de discapacitados. Se reemplazará las rejas ventanas de los dos núcleos. Además, se deberá adaptar dos vanos, completando con mampostería de ladrillo hueco del 18 para alcanzar a las dimensiones de las rejas.
- Se demolerán las mesadas existentes en ambos núcleos sanitarios y se instalarán nuevas mesadas con bachas de acero inoxidable y griferías nuevas.
- Se reutilizarán los inodoros existentes en el baño de mujeres, y se instalarán 4 inodoros nuevos en el baño de varones. En ambos baños se colocarán mochilas nuevas. También se instalarán nuevos artefactos en el baño de discapacitados.
- Se realizará nuevo cielorraso suspendido de placas de yeso tipo Durlock en los baños de mujeres y varones; y en el baño de discapacitados.
- También se instalará cielorraso de placas de yeso tipo Durlock en la galería de acceso a los baños.
- Ambos núcleos se realizará pintura interior en mampostería y cielorrasos. También se deberá realizar trabajos de pintura exterior en muro de galería y la mampostería del frente del patio.
- La instalación eléctrica se reubicarán los centros con canalización y cableado nuevo, cajas y artefactos LED nuevos.

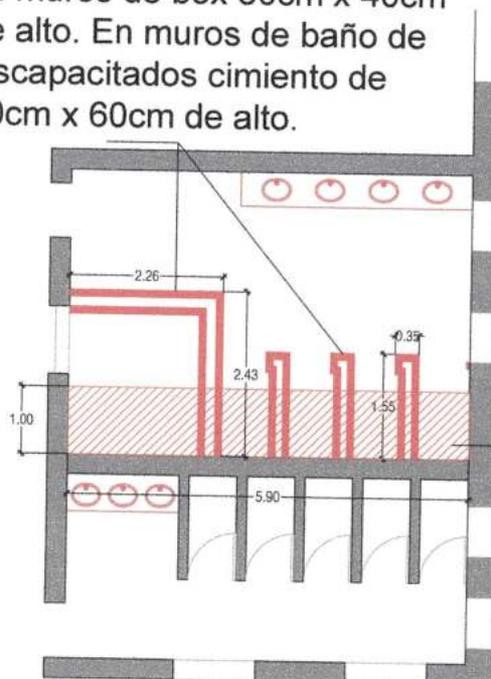

Ing. HERNÁN PARAJÓN
SUBDIRECTOR DE COORD. TÉCNICA
DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
SEGA - MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Demolición de box de baños de varones y baño de docentes



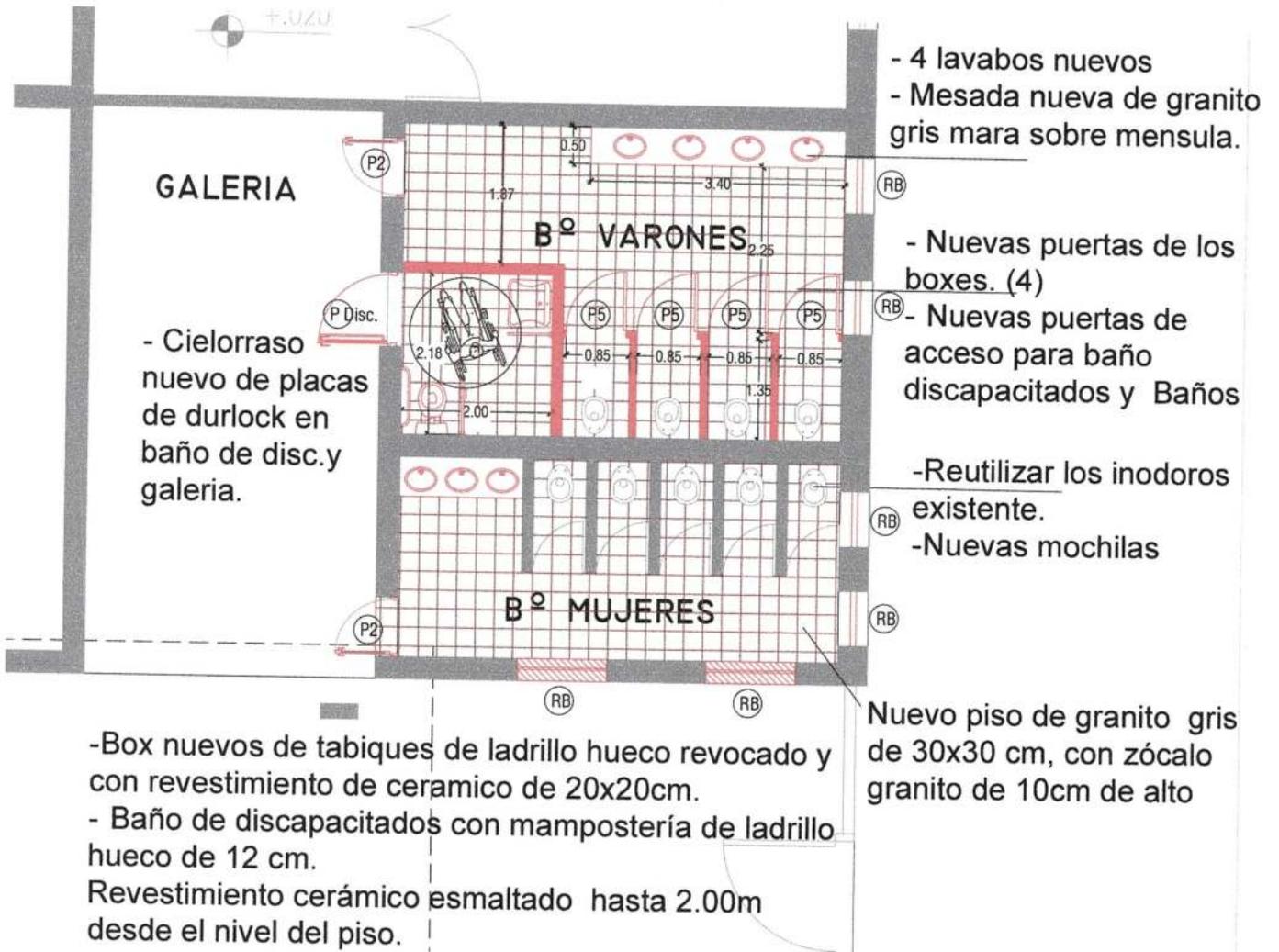
-Extracción de básico sanitario de ambos núcleos.

Cimientos corrido de Hº ciclopeo en muros de box 30cm x 40cm de alto. En muros de baño de discapacitados cimiento de 40cm x 60cm de alto.

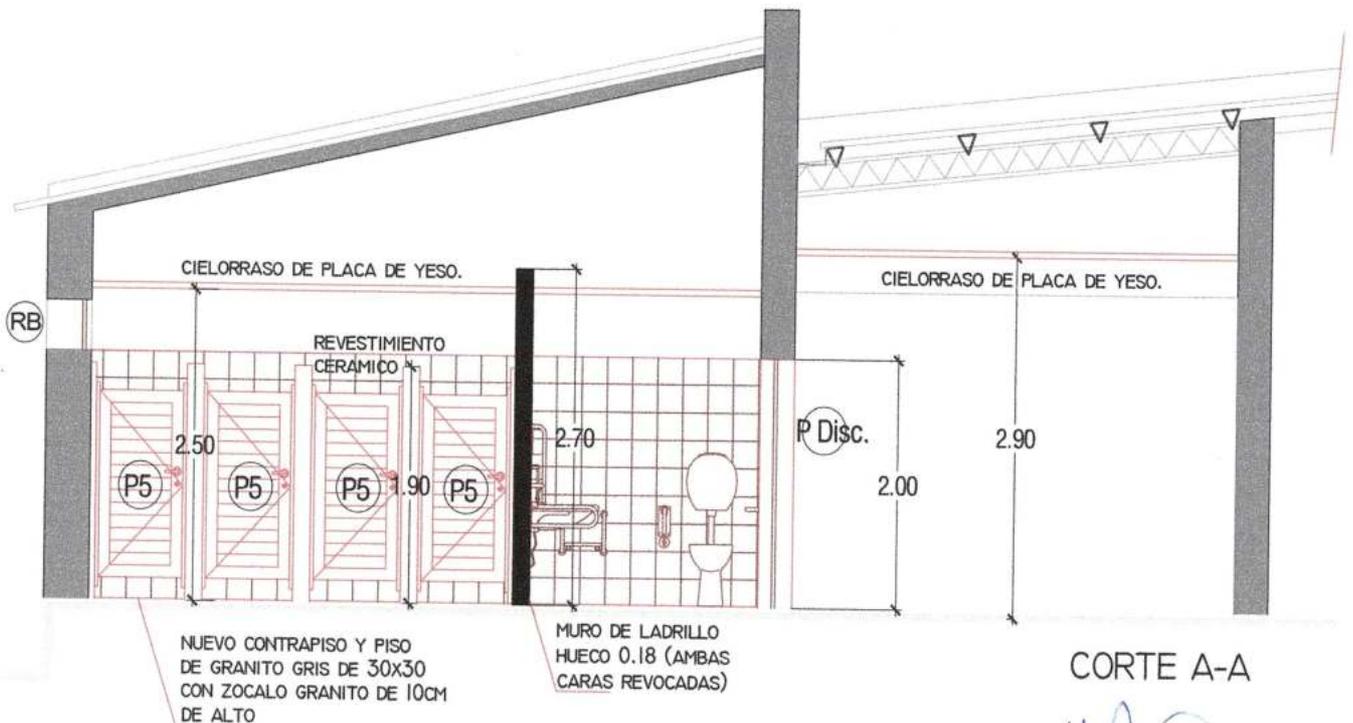


Area de relleno, compactación y contrapiso

Ing. HERMAN PARAJON
SUBDIRECTOR DE COORD. TECNICA
DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
SEGA - MINISTERIO DE EDUCACION



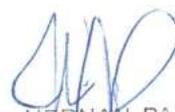
PLANTA PROYECTO BAÑO



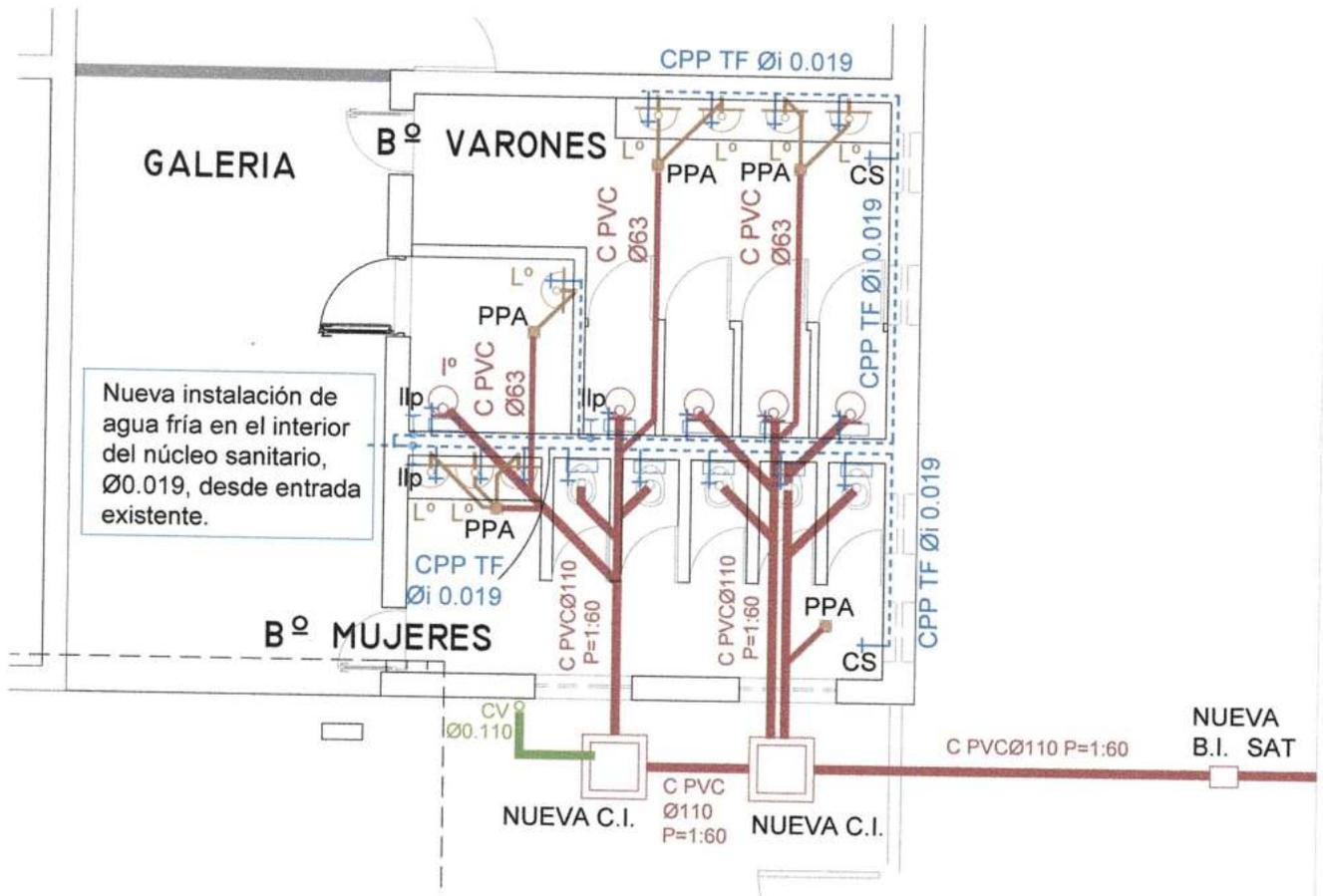

 Ing. HERNAN PARAJON
 SUBDIRECTOR DE COORD. TECNICA
 DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
 SEGA - MINISTERIO DE EDUCACION

P DISC.		TIPO DE CARPINTERIA: BASTIDOR Y TABLERO	(P2)	TIPO DE CARPINTERIA: BASTIDOR Y TABLERO
HOJAS:		HOJAS:		
PREMARCO DE ACERO BWG N°16 MARCO: PLEGADO EN ACERO BWG N°16 HOJA: BASTIDOR DE CAÑO ESTRUCTURAL 80 X 40 X 2 MM - FORRO DE BASTIDOR EN CHAPA DOBLADA BWG N°16 - RELLENO DE TELGOPOR DE ALTA DENSIDAD CONTRAVIDRIO: DE ALUMINIO DE 20 x 20mm VIDRIO: DE SEGURIDAD ESMERILADO 3+3 mm.		PREMARCO DE ACERO BWG N°16 MARCO: PLEGADO EN ACERO BWG N°16 HOJA: BASTIDOR DE CAÑO ESTRUCTURAL 80 X 40 X 2 MM - FORRO DE BASTIDOR EN CHAPA DOBLADA BWG N°16 - RELLENO DE TELGOPOR DE ALTA DENSIDAD CONTRAVIDRIO: DE ALUMINIO DE 20 x 20mm VIDRIO: DE SEGURIDAD TRANSPARENTE 3+3 mm.		
HERRAJES:		HERRAJES:		
3 BISAGRAS DE Ø 25mm X 0.80 CILINDRICA CON MUNICION MANUJA DOBLE BALANCI TIPO SANATORIO - BRONCE PLATIL - CANTIDAD: 1 MANUJA AUXILIAR PARA DISCAPACITADOS - ACERO INOXIDABLE Ø1" TIRAFONDOS: HIERRO GALVANIZ. DE 10 mm X 4" - CANTIDAD: 6 CERRADURA: DE SEGURIDAD DOBLE PALETA - FRENTE BRONCE PLATIL C/ PLAQUETA DE BRONCE - CANTIDAD: 1		HERRAJES POR HOJA, 3 BISAGRAS DE Ø 25MM X 120MM DE HIERRO REFORZADO CILINDRICA CON MUNICION; SOLDADA A MARCO Y HOJA, MANUJÓN TIPO MINISTERIO BRONCE PLATIL, SOCA LLAVES BRONCE PLATIL Y CERRADURAS DE SEGURIDAD. PASADORES INFERIOR - SUPERIOR EXTERIOR: MANUJÓN TIPO MINISTERIO DE BRONCE PLATIL. INTERIOR: MANUJÓN TIPO MINISTERIO DE BRONCE PLATIL.		
OBSERVACIONES:		OBSERVACIONES:		
- PINTURA CONVERTIDOR DE OXIDO Y 3 MANOS DE ESMALTE SINTETICO.		- PINTURA CONVERTIDOR DE OXIDO Y 3 MANOS DE ESMALTE SINTETICO.		
ABRE	SEGUN PLANO	ABRE	SEGUN PLANO	
CANTIDAD	1	CANTIDAD	2	
UBICACION	SANITARIO DISCAPACITADOS.	UBICACION	SANITARIOS	

(P5)		TIPO DE CARPINTERIA: BASTIDOR Y TABLERO	(RB)	TIPO DE CARPINTERIA: REJA METALICA
HOJAS:		HOJAS:		
MARCO: DE QUINA DE 2" x 5" BASTIDOR: SUPERIOR-INFERIOR DE CEDRO NORTE 2" x 5" VERTICAL: DE CEDRO NORTE 2" x 5" TABLERO: MACHIEBRADO SIN REVAJE CEDRO NORTE 1" x 4" TAPACANTO: PERIMETRAL DE CEDRO 15 x 40mm.		- Marco de hierro ángulo de 1" x 1/4" - Metal desplegado pesado 250 - 30 - 12 Kg/M2.		
HERRAJES:		HERRAJES:		
POMELAS: HIERRO REFORZADO DE 14 mm - CANTIDAD: 2 MANUJA: TIPO MINISTERIO DE BRONCE PLATIL - CANTIDAD: 1 TIRAFONDOS: HIERRO GALVANIZ. DE 10 mm X 4" - CANTIDAD: 6 CERROJO: DE BRONCE PLATIL - CANTIDAD: 1		- Anclaje con hierro ángulo de 1" x 1/4" tipo PATA DE GALLO - longitud= 15cm.		
OBSERVACIONES:		OBSERVACIONES:		
		TERMINACION: 3 MANOS DE ANTIÓXIDO 1ª CALIDAD Y 3 MANOS DE ESMALTE SINTETICO SEMIMATE "SATINOL"		
ABRE	VER PLAN DE LOCALES	ABRE	FIJA	
CANTIDAD	4	CANTIDAD	6	
UBICACION	SANITARIOS	UBICACION	BAÑOS	


 Ing. HERNAN PARAJON
 SUBDIRECTOR DE COORD. TECNICA
 DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
 SEGA - MINISTERIO DE EDUCACION

INSTALACION SANITARIA:



- Se realizará cambio de básico sanitario con nuevas disposiciones según plano. Con cañerías de PVC Ø110 para ramal principal cloacal, cañerías de PVC Ø63 para conexión de PPA y cañerías de PVC Ø40 para conexión de descarga de Lº.
- Se realizará nuevas cámaras de inspección con nueva descarga de PVC Ø110 y nueva conexión cloacal a la calle. Con caño de ventilación de PVC Ø63.
- Se instalarán las PPA en los baños, con rejillas reforzadas de 15x15 cm.
- También se realizará nueva trayectoria de cañerías de agua fría a todo el núcleo sanitario. Las cañerías serán de PP TF Ø0.019, dicha instalación será embutida. Logrando abastecer a los lavabos, a las mochilas de los inodoros y también al sanitario de discapacitados. Esta nueva instalación se realizará desde la entrada existente de los núcleos. Se colocará nuevas llaves de paso (3) en cada entrada de los sanitarios.
- Se reutilizarán los inodoros existentes de baños de mujeres, se colocará nuevos inodoros en baños de varones y para el baño de discapacitados con los accesorios incluidos.
- Se reemplazará por nuevas mochilas de PVC a ambos baños, 9 en total.
- Se realizará nueva mesada de granito gris mara sobre ménsula y nuevos lavabos de acero inoxidable 7 en total. En baño de discapacitado se colocará uno lavabo para discapacitados con los accesorios correspondiente.
- Todas las griferías de los lavabos serán nuevas (7).

Ing. HERNAN PARAJON
SUBDIRECTOR DE COORD. TECNICA
DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
SEGA MINISTERIO DE EDUCACION

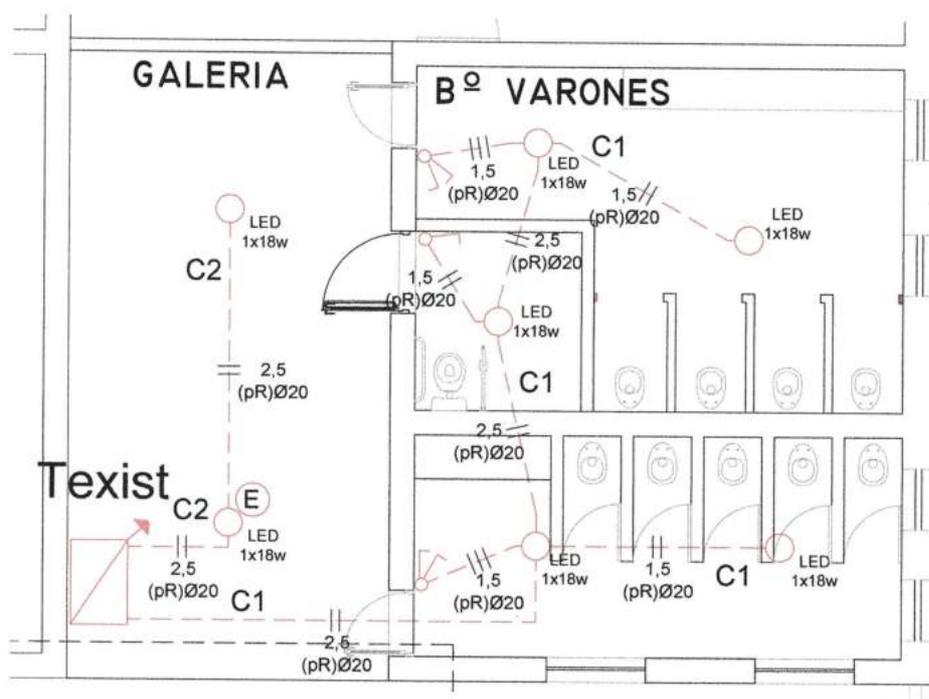
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

En el núcleo sanitario y en su galería, en la que se interviene, se realizará la instalación eléctrica completa, y embutida; la existente se encuentra en mal estado.

La instalación eléctrica será alimentada desde el tablero Texist, con tal fin se agregará 2 llaves térmicas de:

*2x10 Amp. para iluminación del núcleo sanitario C2

*2x10 Amp. para iluminación del núcleo de la galería C1



La referencia es:

REFERENCIAS	
○ LED 1x18, listón con 1 tubo Led de 18w.	Toda la cañería será recorrida por un conductor aislado color verde amarillo de 2,5 mm ² de puesta a tierra
Ⓔ Luz de emergencia.	La iluminación de la galería será comandada con celdas fotoeléctricas, se procurará que no estén encendidas cuando la iluminación sea suficiente
	Cuando la altura de las galerías supere los 2,70mts las luminarias se colocarán sobre la pared
	Los trabajos deben realizarse de acuerdo a las reglamentaciones vigentes en la Municipalidad de San Miguel de Tucumán, a los reglamentos de la Asociación Argentina de Electrotécnicos y de E D E T S A.

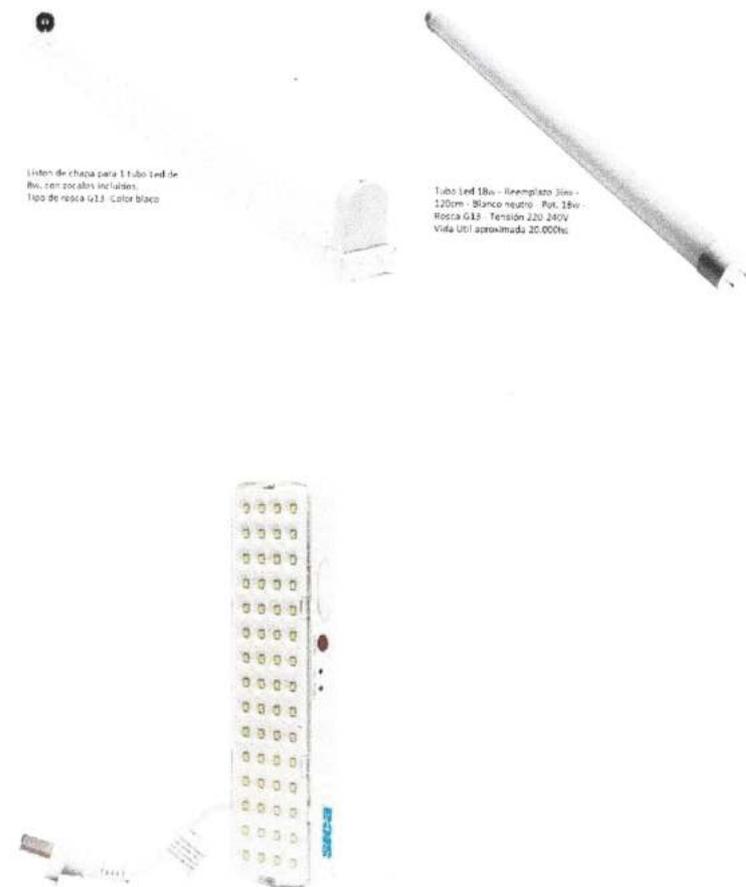
Artefacto listón estanco para tubo Led 1x18w, de cuerpo metálico, con terminación en pintura en polvo de poliéster, debe ser blanco. Los zócalos deben permitir una óptima sujeción al listón, pues deben poseer 4 trabas y 2 soportes. Las trabas deben asegurar un anclaje perfecto al listón, mientras que los soportes deben evitar que se abran hacia atrás. También deben permitir el anclaje mediante tornillo, para una mayor fijación. El cuerpo debe estar fabricado con materiales termoplásticos no propagantes de llama, de gran rigidez mecánica y resistencia al envejecimiento térmico.

Se usarán fichas de conexión en la toma de tensión de los artefactos para evitar el empalme

Ing. HERNAN PARAJON
SUBDIRECTOR DE COORD. TECNICA
DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
SEGA - MINISTERIO DE EDUCACION

de cables. Las fichas de conexión deben ser bipolares, con tierra, y con una sola posibilidad de conexión para mantener invariable la polaridad.

La ficha macho corresponderá al artefacto y la hembra a la instalación.



Ing. HERNAN PARAJON
SUBDIRECTOR DE COORD. TECNICA
DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
SEGA - MINISTERIO DE EDUCACION

Luces de emergencias Led, tiene dos niveles de intensidad, permitiendo extender la autonomía de la batería durante su uso sin alimentación. Posee un indicador de carga y un botón de prueba. Se recomienda descargar y recargar cada tres meses para verificar su correcto funcionamiento. Cuenta con el sello de conformidad de IRAM, transmitiendo la confianza que el cliente se merece. Características técnicas: Tensión nominal 220-240Vca Potencia nominal 2W Batería de Litio 3.7V/ 1.2Ah Recargable Tiempo de carga 24hs. Autonomía 5hs (posición 2) o 3hs (posición 1). Cantidad de LEDs es de 60.

La instalación eléctrica será embutida, y deben ir conectados a tierra; para ello la totalidad de la cañería será recorrida por un conductor, con aislación verde amarilla, de una sección mínima de 2,5 mm², que se conectará a una jabalina de Cu de 2m.

La instalación se debe ejecutar embutidas con caños de PVC, semi-pesado, libre de halógenos que cumplan con las condiciones fijadas por la reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles AEA 90364 de la Asociación Electrotécnica Argentina.

No se permitirá la colocación de caños que presenten signos de daños.

Los caños deberán presentar las siguientes características: tubos rígidos, no propagante de llama, desarrollados mediante el proceso de extrusión de un tecno polímero, libre de emisión de gases nocivos para personas y materiales, produciendo baja contaminación visual por concentración de humos en presencia de fuego externo. Desarrollado especialmente para ser utilizados en instalaciones antisísmicas y en todo aquel proyecto donde sea necesaria una canalización con una alta resistencia a la compresión.

En el doblado de caños, las curvas no podrán ser menores a 90°, ni se podrán colocar caños con más de 2 curvas entre cajas.

No se permitirá colocar tramos de cañerías mayores de 9 mts sin poner cajas de descanso o inspección.

Los caños colocados deberán tener pendientes hacia las cajas para evitar condensaciones de humedad.

Todas las cajas utilizadas serán según normas: IRAM 62670, IEC 60670, IRAM 2346, con material tecno polímero aislante de última generación, libre de halógenos.

Las cajas de paso o las que queden vacías, para futuras terminaciones, llevarán una tapa del mismo material fijada con tornillos.

Se emplearán cajas octogonales grandes, para los centros; chicas para los apliques; cuadradas, para derivaciones y descansos; y rectangulares para llaves y tomacorrientes.

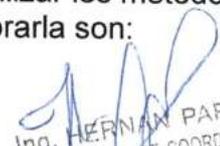
Las cajas utilizadas para colgar artefactos de iluminación o ventiladores, llevarán ganchos centros, galvanizados o cadmiados, ajustados a las cajas con doble tuerca, una de abajo y otra de arriba.

La totalidad de la cañería metálica, soportes, gabinetes, tableros, cajas, artefactos, etc. Se conectarán a tierra; mediante un cable, de una sección mínima de 2,5 mm², con aislación verde amarilla, que se conectará a una jabalina de Cu.

Se verificará la puesta a tierra, se deberá tener en cuenta las normativas de AEA 90364 y el valor de PAT no deberá superar los 40 Ohm.

En caso de superar el valor especificado de PAT se deberá utilizar los métodos para reducir la resistencia de tierra. Los métodos más comunes para mejorarla son:

- a) Usando una varilla de mayor diámetro.
- b) Usando electrodos más largos
- c) Colocando dos, tres o más electrodos en paralelo


Ing. HERNÁN PARAJÓN
SUBDIRECTOR DE COORD. TÉCNICA
DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
SEGA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN

- d) Electrodo profundos
- e) Reducción de la resistividad del suelo tratando químicamente el terreno.
- f) Agregado de sales simples.
- g) Agregado de coque.
- h) Aporte de sales "gel".
- i) Inyección de bentonita.
- j) Inyección de resinas sintéticas.

La medición de la puesta a tierra se exigirá para la recepción de la obra, y durante su garantía para comprobar que esta no sufra modificaciones de ninguna naturaleza.

Las llaves y tomacorrientes deberán ser del tipo "Tecla", no luminosa, para embutir, de corte rápido y normalizadas. La capacidad mínima será de 10 Amp. apto para una tensión de 250 Voltios.

Los tomacorrientes serán dobles combinados y deben poseer un tercer polo, para descargas, donde se conectará el cable de puesta a tierra.

Los conductores deberán ser en todos los casos de cobre electrolítico de alta conductibilidad, antillamas y aislados en PVC.

Se usarán colores: marrón, negro y rojo para las fases R, S y T; celeste para el neutro N y bicolor (verde y amarillo) para el conductor de tomatierra.

Deberán tener grabado en la cubierta de PVC la sección del conductor de cobre correspondiente y la marca de fábrica.

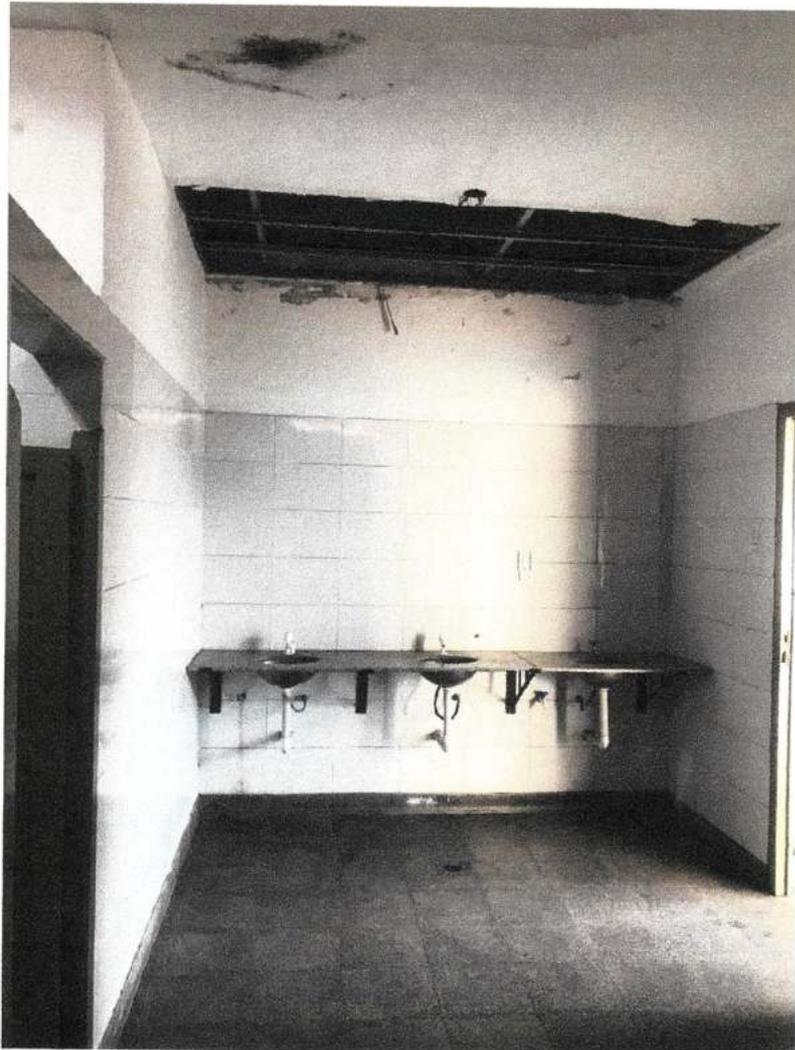
Las secciones mínimas a utilizar serán de 2,5 mm² para tomacorrientes y 1,5 mm² para centros de luz y bajadas a llaves.

La colocación de conductores deberá hacerse al concluir el montaje de caños y completado los trabajos de mampostería y terminaciones superficiales (revoques, revestimientos etc.).

Baño 2:

Se procederá a reparar el cielorraso en este núcleo sanitario. El mismo se encuentra dañado y con signos de humedad debido al desbordamiento de la canaleta existente. La cubierta y la canaleta ya fueron reparadas, y la canaleta fue sustituida por una nueva de mayor capacidad. Se reutilizará la estructura del cielorraso existente y solo se reemplazarán las placas de yeso cartón tipo Durlock. Asimismo, se realizará el mismo trabajo en el sector de la galería (aproximadamente 30 m² en baños y 11 m² en la galería).


Ing. GERMAN PARAJON
SUBDIRECTOR DE COORD. TÉCNICA
DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
SEGR - MINISTERIO DE EDUCACION



Ing. HERNAN PARAJON
SUBDIRECTOR DE COORD. TECNICA
DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
SEGA - MINISTERIO DE EDUCACION



Esc. Congreso de Tucuman

Ubicación: Calle Congreso 860 - Dpto. Tafi Viejo - Provincia de Tucuman

Computo Metrico

ITEM Nº	RUBRO	Unidad	Cantidad Pto Gral
1	TRABAJOS PREPARATORIOS		
1.1	Cartel de obra (1,00x0,80m)		
1.2	Baño químico	nº	1,00
2	DEMOLICION		
2.1	Revestimientos / Revoques	m2	22,42
2.2	Mampostería de ladrillo Común	m3	8,77
2.3	Tabiques de Ladrillos comunes/Huecos	ml	9,30
2.4	Extracción de Puertas Metalicas /Madera	n*	7,00
2.5	Extraccion de Artefactos Sanitarios	n*	14,00
2.6	Anular Basico Sanitario Exist.	gl	1,00
2.7	Remoción Mesada Existente	m2	1,44
2.8	Contrapisos	m2	25,90
2.9	Pisos	m2	42,48
3	MOVIMIENTO DE SUELOS		
3.1	Relleno y compactación de terreno c/aporte tierra	m3	4,72
4	ALBAÑILERIA		
4.1	Mampostería de ladrillo hueco de 18x18x33 (Plasticor)	m2	4,40
4.2	Mampostería de ladrillo hueco de 12x18x33 (Plasticor)	m2	8,74
4.3	Capa aisladora horizontal/vertical	m2	1,76
4.4	Tabique de ladrillo Hueco de 8x18x33	m2	9,60
4.5	Revoque interior grueso y fino a la cal c/planchado cementicio	m2	20,20
4.6	Revoque exterior grueso y fino a la cal c/planchado cementicio	m2	4,40
4.7	Revoque Grueso a la cal	m2	77,18
4.7	Contrapiso interior de Hº simple de 0,10m de esp.	m2	25,90
5	REVESTIMIENTOS		
5.1	De cerámicos esmaltados de 1º cal	m²	77,18
6	PISOS Y ZOCALOS		
6.1	Piso granítico s/memoria (inc pulido, empastinado y lustrado)	m2	42,48
6.2	Zócalo Granítico 10x30	ml	39,10
7	MARMOLERIA		
7.1	Mesada de granito natural s/memoria	m2	3,03
8	CIELORRASOS		
8.1	Cielorrasos de yeso de placas Durlak	m2	72,32
8.2	Cielorrasos de yeso de placas Durlak (Estructura Exist.)	m2	41,00
9	CARPINTERIAS		
	De Metal		
9.1	Puerta P2	nº	2,00
9.2	Puerta P6d (para discapacitados)	nº	1,00
9.3	Reja Fija R8	nº	6,00
	De Madera		
9.4	Puerta P5	n*	4,00
9.5	Reparacion de herrajes y cierres Carpinteria Exist.	nº	5,00
10	INSTALACIÓN ELÉCTRICA		
10.1	Agregar Termicas en Tablero Exist. s/p	u	1,00
10.2	Centro de luz embutido c/cajas y caños metalicos cableado antillama con equipos LED de 1x18w.	u	7,00
10.3	Centro de luz embutido c/cajas y caños metalicos cableado antillama con Equipo de emergencia Autonomo de 60 Led.	u	1,00
11	INSTALACIÓN SANITARIA		
11.1	Ramal " y" de P.V.C. Ø 110x110 -3,2mm esp	nº	12,00
11.2	Cañería PVC Ø 110-3,2mm esp incluye excavacion y tapado de zanjas	ml	30,00
11.3	Cañería PVC Ø 63 -3,2mm esp incluye excavacion y tapado de zanjas	ml	14,00
11.4	Cañería PVC Ø 40 -3,2mm esp incluye excavacion y tapado de zanjas	ml	17,60

**Esc. Congreso de Tucuman**

Ubicación: Calle Congreso 860 - Dpto. Tafi Viejo - Provincia de Tucuman

Computo Metrico

ITEM Nº	RUBRO	Unidad	Cantidad Pto Gal
11,5	Pileta de patio de PVC Ø 63	nº	5,00
11,6	Caño ventilacion PVC Ø 63	nº	1,00
11,7	Cámara de inspección de 60x60	nº	2,00
11,8	Boca de inspección (Caño Camara)	nº	1,00
11,9	Caño de P.P. Fusion Ø 20 mm	ml	66,00
11,10	Válvula esferica Ø 25 mm fusion (LL.P.)	nº	3,00
11,11	Valvula automatica para lavatorio - Tipo Ecomatic	nº	7,00
11,12	Griferia p/lavabo discapacitado	nº	1,00
11,13	Inodoro pedestal enlozado incluye asiento reforzado	nº	4,00
11,14	Inodoro pedestal enlozado con mochila p/discapacitado incluye asiento reforzado y accesorios p/discapacitados	nº	1,00
11,15	Mochila de Colgar PVC p/ Inodoro	nº	9,00
11,16	Bachas de Acero Inoxidable s/memoria.	nº	7,00
11,17	Lavatorio p/discapacitado	nº	1,00
12	CRISTALES - ESPEJOS Y VIDRIOS		
12,1	Vidrio de seguridad laminado PVB 3+3	m2	0,33
12,2	Espejos s/memorias	m2	3,03
13	PINTURAS		
13,1	Latex p/ cielorraso	m2	113,32
13,2	Latex p/ interior	m2	20,20
5.1	Latex p/ exterior	m2	49,50
13,3	Antióxido + Esmalte sint. Color negro para reja de hierro	m2	24,70
14	LIMPIEZA DE OBRA		
14,1	Limpeza final de obra	Gl	1,00

PLAZO EJECUCION DE OBRA: **30 DIAS**


Ing. HERNÁN PARAJÓN
SUBDIRECTOR DE COORD. TÉCNICA
DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
SEGA - MINISTERIO DE EDUCACIÓN