



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

DICTAMEN TÉCNICO N° 16/2025

REF.: LICITACIÓN DE MENOR CUANTÍA NACIONAL N° 15/2025 PARA "REPARACIÓN DE AULAS Y SANITARIOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS", ID N° 469176.

Juan León Mallorquín, 01 de octubre de 2025

UOC Convocante (*): UOC JUAN LEÓN MALLORQUÍN

Unidad o área requirente (*): PROYECTO DE OBRAS

Funcionario o técnico responsable (*): ING. CESAR OSVALDO CRISTALDO

Dependencia y cargo que desempeña (*): PROYECTISTA

- Justificación técnica que respalda la objetividad, imparcialidad, regularidad y la razonabilidad o proporcionalidad de los requerimientos técnicos solicitados (*).

El municipio de Juan León Mallorquín cuenta con Instituciones Educativas que requieren atención en cuanto a su edificación, pues al correr del tiempo fueron deteriorándose por el paso del mismo, llegando a convertirse en los primeros de la planilla de priorizaciones del MEC. En tal sentido, la Institución Municipal, a partir de la planilla de priorizaciones del MEC ha procedido a la realización del proyecto ejecutivo para las obras, las cuales son sometidas a estudios y verificación por parte del MEC para la aprobación y autorización de los trabajos a ser ejecutados. En ese orden, el proyecto ejecutivo de la referida obra, cuenta con la aprobación del MEC para su realización, con base a los estándares de calidad en cuanto a materiales y los requisitos mínimos que debe contemplar una obra que será usufructuada por agentes de educación que deben tener garantizada la seguridad de su estructura a los fines de la educación.

Las especificaciones técnicas corresponden a las establecidas por los profesionales proyectistas, contratados para el efecto, en concordancia con los estándares mínimos exigidos por el MEC, a fin de brindar a la comunidad educativa, trabajos de calidad, durabilidad y a un costo conveniente para la Institución Municipal.


Las especificaciones técnicas mínimas solicitadas, son las que se detallan a continuación:

LOTE 1 - REPARACIÓN DE DOS AULAS COLEGIO NACIONAL KA'AREN DY

CONSIDERACIONES GENERALES.

- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.
- Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.
- Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONSTRUCTOR proveerá, la mano de obra, y equipos necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planillas de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.
- EL CONSTRUCTOR está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN:


Cesar O. Cristaldo
Ingeniero Civil
Reg. N° 130PC 1182
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-E-mail: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

Condiciones Generales:

Todos los materiales que se emplearán en esta obra deberán ajustarse a las observaciones establecidas en estas especificaciones.

Muestras

El Contratista estará obligado cuando lo exige la fiscalización, a presentar a su consideración y aprobación una muestra de aquellos materiales, artículos o productos que se propones emplear o utilizar en sus trabajos.

Materiales Usados

Se prohíbe en absoluto al Contratista el empleo en la obra de materiales usados, o que puedan haber perdido sus propiedades desde su fabricación.

Retiro de Materiales Rechazados

El Contratista estará obligado a retirar del recinto de la obra los materiales rechazados dentro del término de tres (3) días contado desde la fecha de notificación del rechazo. En caso contrario el propietario se reservará el derecho de disponer el retiro de los mismos, siendo por cuenta del Contratista los gastos que éste procedimiento origine por concepto de transporte, almacenamiento, deterioro, etc.

Depósito y Protección

Previa fiscalización del fiscal de obra. El Contratista depositará en sitios adecuados, aquellos materiales que por su naturaleza así lo requieran. No podrán bajo ningún concepto depositar en la obra aquellos materiales que no tengan empleo en la misma o mayores cantidades requeridas para los trabajos, salvo tolerancia que para materiales susceptibles de pérdidas o roturas admita el fiscal.

No cumpliéndose estos requisitos el fiscal podrá exigir el retiro de los mismos.

Condiciones particulares:

El agua.

El agua a ser empleada en la obra será proveída por la Municipalidad local y debe ser limpia, libre de aceites, ácidos, álcalis o materiales vegetales.

Arena.

Las arenas deben ser limpias libres de sales, arcillas o materiales extraños, debiendo ser su granulometría adecuada a cada caso. Para Hormigón Armado deben usarse arenas cuya composición granulométrica sea la más diferenciada posible (variación de 1,2 a 1,5mm). La arena a ser utilizada será lavada de Río.

Cemento.

Se usará Cemento de Industria Nacional del tipo Pórtland de fraguado normal. En cualquier caso, serán frescos y en envase con la marca de fábrica. En ningún caso se aceptará cemento reembolsado ni aquel que presente señales de fraguado.

Cal hidratada.

Procederán de fábricas acreditadas y serán de primera calidad. Deberán entrar en la obra en sacos o en bolsas de polietileno. Los envases vendrán provistos del sello de la fábrica de procedencia.


Serán de polvo impalpable, que no deje más de un 12 % de residuo sobre el tamiz de 900 mallas por centímetro cuadrado.

Su peso específico será de 2.60 a 2.70 y en cuanto a su fragüe. Deberá comenzar dentro de hora y media de preparado el mortero y terminar en las 30 horas sucesivas. La resistencia mínima de rotura por compresión de un mortero compuesto de una parte de cal por tres partes de arena, después de 28 días de inmersión en agua deberá exceder los 25 kgs. Por centímetro cuadrado.

Una vez ingresadas las bolsas de cal a la obra deberán ser depositadas y almacenadas al abrigo de la intemperie evitando humedad, etc.

Piedra Triturada.

Será del Tipo Basáltico, cuya granulometría quedará determinada en las especificaciones del H°.A°. No se admitirán partidas de piedra que contengan restos orgánicos o materias extrañas.


Cesar O. Cristofalo
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1482
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadjlm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

Ladrillos comunes.

Serán uniformes y con forma regular, tendrán una estructura llena y en lo posible fibrosa; estarán uniformemente cocidos, sin vitrificaciones; carecerán de núcleo calizos u otros cuerpos extraños, no serán friables.

Los ladrillos comunes, tendrán 27 (veintisiete) cm. De largo. 13 (trece) cm. De ancho y 5.50 (cinco, cincuenta) cm. De altura. Se admitirá en estas medidas una tolerancia máxima de más o menos 1 cm.

Ladrillos hueco tipo visto.

Serán uniformes y con forma regular, tendrán una estructura llena y en lo posible fibrosa; estarán uniformemente cocidos, sin vitrificaciones; carecerán de núcleo calizos u otros cuerpos extraños, no serán friables., en lo posible deben ser de olerías de la zona.

Los ladrillos comunes, tendrán 27 (veintisiete) cm. De largo. 13 (trece) cm. De ancho y 5.50 (cinco, cincuenta) cm. De altura. Se admitirá en estas medidas una tolerancia máxima de más o menos 1 cm.

Morteros.

Los diferentes tipos de morteros a ser empleados en la obra serán medidos en volúmenes en las siguientes proporciones si los hubiere en cada etapa:

- Para mampostería de nivelación: 1:1:10 (cemento, cal, arena lavada)
- Para aislamiento horizontal y vertical c/ asfalto: 1:3 (cemento, arena lavada) + asfalto 40% del peso del cemento)
- Para mampostería de elevación de ladrillos comunes: 1:1:12 (cemento, cal, arena lavada)

TRABAJOS PRELIMINARES:

1- CARTEL DE OBRA DE ESTRUCTURA METÁLICA

EL CONTRATISTA deberá contar con un letrero de 1.50 x 2.00 m en la obra. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de Obras dentro de los 10 (diez) días de iniciada la obra; permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de Obras lo estime conveniente.

El letrero será de chapa negra N° 24, y las juntas deberán ser unidas con remache, con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético.

La altura a la que debe ser colocado el letrero será de dos (1.2) metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero

2- Movilización y desmovilización

Incluye la movilización de equipos y herramientas necesarias para llevar a cabo las faenas


3- Mampostería de elevación de ladrillo visto a dos caras

Los asentamientos de los ladrillos se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor de 1,5 m. como máximo. Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados y con planos perfectos.

4- Retiro de aberturas

Deberá tener cuidado a la hora del desmonte de manera a no afectar las paredes en el momento de sacar los tirafondos, utilizando las herramientas necesarias para el efecto, como de personal capacitado para dicho fin Para el retiro de las hojas de ventanas y puertas con marco se deberá tener igual cuidado. Serán desmontadas todas las hojas de madera como de vidrio conforme a la cantidad prevista, las cuales será indicada por la fiscalización.

5- Colocación de puerta de chapa doblada N° 20 de 1.50x2.10 m c/ herrajes (incluye marco, cerradura)


Eusebio O. Cristóbal
Ingeniero Civil
Reg. ISOPC 1182
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Promover el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

Tanto las cerraduras como los picaportes irán embutidos. Cada hoja de puerta será colocada con tres fichas de 5 agujeros, reforzados. Las cerraduras de todas las puertas serán con picaporte tipo manija.

Todas las cerraduras deben ser de primera calidad tipo un punto y cierre, de caja cerrada, doble cilindro redondo de 28 mm de diámetro con picaporte reversible, no se permitirán en ningún caso herrajes que no se ajusten a estas exigencias y serán aprobadas previamente por el Fiscal de Obras.

6- Carpeta de Nivelación

El espesor de la carpeta de cemento no deberá ser inferior a 2.5 cm. con mezcla 1:4: (cemento-arena lavada)

7- Cerámica retificada de alto tráfico

Serán de tipo cerámica rectificada P.E.I. 4 color a convenir con el fiscal de obra. Los cerámicos se colocarán con los bordes paralelos a las paredes de elevación. Estos cerámicos irán asentados directamente sobre la carpeta.

Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días.

Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme. Las juntas deberán ser llenadas con pastina de color negro, previo mojado de la superficie total.

La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la superficie, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que la pastina no produzca manchas ni coloración diferente al color natural del piso.

8- Zócalo cerámico

Los zócalos estarán limpios, sin rajaduras, manchas o suciedades y se colocarán una vez sumergidos en agua, por lo menos 2 hs.

Serán del mismo material y color del piso correspondiente. Se colocarán con argamasa para piso, las juntas se llenarán con pastina de color negro. La altura de los zócalos será de 7 cm., con los vértices salientes cortados en bisel a 90°.

Los zócalos serán entregados limpios, debiendo ser removidos y cambiados aquellos que hayan sido manchados con aceite, barnices o ácidos, o que estén rajados o rotos.

9- Lijar superficie antes de pintar

Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza y el lijado total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

10- Pintura exterior e interior de ladrillos vistos

El contratista tomará a su cargo la provisión de materiales, mano de obra, plantel, equipo y toda otra provisión o trabajo que directa o indirectamente resulte necesaria para la ejecución correcta de los trabajos previstos.

Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada.

Los defectos que pudieran presentar los pilares vistos, serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

11- Pintura exterior y interior al látex

Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada.

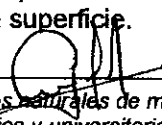
Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. EL CONSTRUCTOR tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección.

La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.

12- Pintura esmalte sintético para aberturas

Las aberturas (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos de pintura sintético esmaltado. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la superficie.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".


Cesar O. Cristóbal
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1182
C. G. E.



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

13- Instalación de tablero principal, con llaves TM p/circuito de luces y tomas y disyuntor diferencial

Características Generales.

Los tableros en general serán construidos con chapa N° 14, con cerraduras de abrir con monedas barras de fases y neutros, pintadas con esmalte sintético, rielera y todo accesorio para la buena terminación y seguridad para los que la operen.

- El cableado de los tableros se deben hacer en forma ordenada y atar los conductores con cintas de plástico, de tal forma que deje una buena impresión a la vista. Las conexiones a las barras se deben hacer con terminales de cobre.
- En todos los tableros se deben poner nombres a las llaves TM de tal forma a identificar los circuitos al que pertenece.
- Todos los tableros serán embutidos en la pared a una altura de 1,50 mts, medido desde el piso a la base del tablero.
- Los TC son tableros de comando de luces y tomas, y las llaves a ser utilizadas en este tablero son interruptores tipo TM. También debe estar aterrado

14- Instalación de ventilador de techo con llaves y cables.

Características generales.

- Los ventiladores de techo serán de 56", con llave de comando de siete velocidades y caja metálica.
- Serán montados en las aulas como indica en los planos, por encima de los artefactos de iluminación, de tal forma que al funcionar no proyecten sombras y la sujeción de los mismos deberá realizarse con varillas empotradas en el H° que deberán estar colocadas antes del vaciado de la losa.

15- Instalación Eléctrica (Renovación Total de Cablería de 2 mm y 4 mm para artefactos)

Generalidades:

Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra. Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE y a Especificaciones Técnicas que se dan en el numeral 2. La Supervisión de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas.

En los lugares en que la instalación estará embutida en muros con ladrillos a la vista, se deberá tener especial cuidado de que estas cañerías y cajas embutidas se coloquen durante la construcción de muros y en sus lugares respectivos con perfecto acabado.

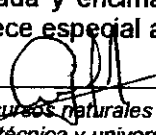
Los caños instalados en forma visible serán lisos, de plástico. Los que se coloquen durante la construcción de los muros en su interior, podrán ser corrugados o lisos de plástico. Los que se deban colocar bajo piso, podrán ser de plástico liso para instalaciones eléctricas o de plástico para baja presión de los usados para instalaciones sanitarias, según las dimensiones.

Los electroductos y cables subterráneos deben enterrarse a una profundidad de 60 cm. sobre una capa de 10 cm. de arena lavada, que servirá de drenaje y encima ladrillos colocados con mezcla pobre como protección mecánica. Solo se permitirán empalmes subterráneos en los registros cuando se los ejecute con la correcta tecnología, que corresponde al tipo de cable usado. Para la aislación de los empalmes se deberán utilizar cintas autovulcanizantes o sistemas de aislación más eficientes que éstas.

No se permitirán empalmes para los conductores que alimentan al tablero general y los tableros seccionales.

Los registros eléctricos serán como mínimo de 40 x 40 x 70 cm, revocadas, con tapa de H°A° y en el fondo se colocará una capa de 10 cm de arena lavada y encima piedra triturada. Deben estar limpios y libres de escombros o basuras. Merece especial atención

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".


Cristóbal
Ingeniero Civil
Reg. INOPC 1982
G. E.



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Promover el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

el cierre y tapa de estos registros desde el inicio de su construcción hasta su presentación final, pues, la inobservancia de ello, pone en peligro a muchos de corta edad que no pueden calibrar la magnitud de peligro que corren si tocan los cables, ductos o conexiones.

El amperaje de las llaves TM y los circuitos indicados en los planos se deben respetar, excepto algunas modificaciones que por motivos técnicos y aprobados por la supervisión y/o fiscalización, justifiquen dicho cambio.

Los circuitos de iluminación de patio, estarán comandados por fotocélulas individuales para cada artefacto sin que esto excluya la pertinente protección termo magnética del circuito.

Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puestos a tierra.

Está prevista la alimentación de los circuitos de aires acondicionado, y su provisión. En las salas se colocarán los TCV al lado del TC, hasta donde llegarán los retornos y fase del circuito.

Toda la instalación eléctrica se debe realizar respetando los planos y planillas de obras, también las Especificaciones Técnicas.

Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación.

No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberá ser aprobado por el Fiscal de Obras.

Equipos y Accesorios de M.T. :

Toda esta parte de la instalación eléctrica, deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.

Cables subterráneos de B.T.:

Estos cables deben cumplir las Especificaciones Técnicas de ANDE. Las secciones a utilizar están indicadas. Son los conocidos como NYY; u otras denominaciones según su origen. Los cables a ser utilizados serán de la marca reconocida.

Conductores de cobre aislado para Baja Tensión.:

NOTA: Todos los conductores a ser utilizados serán de la marca reconocida.

Llaves termomagnéticas:

Características Generales.

Llaves termomagnéticas unipolares o tripolares para ser montadas en tableros de distribución de energía a circuitos de utilización en edificios.

NOTA: Todas las llaves termomagnéticas a ser utilizadas serán de procedencia europea y a título de orientación que expresan que: MERLIN GERIN HAGER o TERASAKI serán aceptadas.

16- Instalación de artefactos eléctricos (10 Elementos Fluorescentes led de 40 watts) exterior (4 Elementos Fluorescentes led de 40 watts)

Características generales.

Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; pulsadores para timbres o combinaciones de estos accesorios.

Características constructivas.

Los accesorios serán formados por elementos intercambiables montados en chapa metálica y provista de tapa de material plástico color blanco o marfil. Los contactos se harán por medio de tornillos de bronce o estañados.

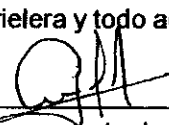
NOTA: A título de orientación, se expresa que los accesorios "ATMA", "VETTO" o "SICA", serán aceptados.

Tableros Generales, Principales y Seccionales y de Comandos:

Características Generales.

Los tableros en general serán construidos con chapa N° 14, con cerraduras de abrir con monedas barras de fases y neutros, pintadas con esmalte sintético, rielera y todo accesorio para la buena terminación y seguridad para los que la operen.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".


Casan, Cristian
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1122
C. C. E.



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

El cableado de los tableros se debe hacer en forma ordenada y atar los conductores con cintas de plástico, de tal forma que deje una buena impresión a la vista. Las conexiones a las barras se deben hacer con terminales de cobre.

En todos los tableros se deben poner nombres a las llaves TM de tal forma a identificar los circuitos al que pertenece.

Todos los tableros serán embutidos en la pared a una altura de 1,50 mts, medido desde el piso a la base del tablero.

Los TCV son tableros de comando de aire acondicionado, dimensionados de acuerdo a la cantidad de llaves de aire que irán colocadas dentro, con fondo de madera para sujetar las llaves con tornillos y serán aterrados con jabalina de cobre de 2,00 mts.

Los TC son tableros de comando de luces y tomas, y las llaves a ser utilizadas en este tablero son interruptores tipo TM de procedencia europea. También debe estar aterrado.

Artefactos eléctricos y de Iluminación LED.

Los equipos serán completos con tecnología LED. Deberán ir embutidos en el cielo raso.

17-Colocación de pizarra (con recuadro de madera y porta tizas) tamaño 3,60x1,20m

EL CONSTRUCTOR deberá confeccionar pizarrones embutidos en las paredes. Dichos pizarrones deberán ejecutarse conforme a las siguientes especificaciones: preparar el marco de material de madera o hormigón porta tiza, dándole una terminación redondeada en las aristas interiores. En la zona del pizarrón propiamente dicha, aplicar una azotada con hidrófugo (ceresita). Posteriormente revoque con mortero 1:3 (cemento-arena) y aplicación de 3 manos de enduido plástico con fina textura de terminación, luego de la cantidad de lisado necesario. Aplicar sellador o fijador plástico, y 3 manos de pintura sintética para pizarrón, color verde pizarra. El marco portatiza con color gris.

18-Limpieza final y retiro de escombros

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de material del predio. Las obras auxiliares construidas por el Contratista, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenadas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado el Contratista. Dentro de este rubro deberá incluirse el costo de dos tableros; cada uno con la totalidad de las llaves y cerraduras y candados, en original y duplicado, con sus respectivos nombres de puertas o accesos

Observaciones

Para los efectos del contratista, se presume de parte del contratista el conocimiento total de las condiciones de la obra para lo cual podrá solicitar por escrito en el tiempo de estudio de su oferta todas las aclaraciones y visitas al sitio de obra que consideren necesarias

LOTE 2 - REPARACIÓN DE UN AULAS EN ESC. BÁS. 4022 PROF. SINDULFO CANDIA LOMAQUIZ

CONSIDERACIONES GENERALES.

- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.
- Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.
- Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONSTRUCTOR proveerá, la mano de obra, y equipos necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planillas de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.
- EL CONSTRUCTOR está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.

O. Cristóbal
Ingeniero Civil
Reg. 130PC 1482
C.C.E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

Libro de obras

A los efectos del control de la obra, se establece la necesidad de contar con un libro de obras cuyas páginas estén foliadas, que proveerá EL CONTRATISTA y que quedará en custodia y responsabilidad del mismo.

En dicho libro de obras, EL CONTRATISTA y el Fiscal de Obras dejarán constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.

Seguridad en obras

Si fuera necesario de cerrar el perímetro de la obra con algún sistema de seguridad de manera a proteger a las personas que circulan en la institución y cualquier riesgo que existiere quedará la responsabilidad al contratista.

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN:

Condiciones Generales:

Todos los materiales que se emplearán en esta obra deberán ajustarse a las observaciones establecidas en estas especificaciones.

Muestras

El Contratista estará obligado cuando lo exige la fiscalización, a presentar a su consideración y aprobación una muestra de aquellos materiales, artículos o productos que se proponen emplear o utilizar en sus trabajos.

Materiales Usados

Se prohíbe en absoluto al Contratista el empleo en la obra de materiales usados, o que puedan haber perdido sus propiedades desde su fabricación.

Retiro de Materiales Rechazados

El Contratista estará obligado a retirar del recinto de la obra los materiales rechazados dentro del término de tres (3) días contado desde la fecha de notificación del rechazo. En caso contrario el propietario se reservará el derecho de disponer el retiro de los mismos, siendo por cuenta del Contratista los gastos que éste procedimiento origine por concepto de transporte, almacenamiento, deterioro, etc.

Depósito y Protección

Previa fiscalización del fiscal de obra. El Contratista depositará en sitios adecuados, aquellos materiales que por su naturaleza así lo requieran. No podrán bajo ningún concepto depositar en la obra aquellos materiales que no tengan empleo en la misma o mayores cantidades requeridas para los trabajos, salvo tolerancia que para materiales susceptibles de pérdidas o roturas admita el fiscal.

No cumpliéndose éstos requisitos el fiscal podrá exigir el retiro de los mismos.

Condiciones particulares:

El agua.

El agua a ser empleada en la obra será proveída por la Municipalidad local y debe ser limpia, libre de aceites, ácidos, álcalis o materiales vegetales.

Arena.

Las arenas deben ser limpias libres de sales, arcillas o materiales extraños, debiendo ser su granulometría adecuada a cada caso. Para Hormigón Armado deben usarse arenas cuya composición granulométrica sea la más diferenciada posible (variación de 1,2 a 1,5mm). La arena a ser utilizada será lavada de Río.

Cemento.

Se usará Cemento de Industria Nacional del tipo Pórtland de fraguado normal. En cualquier caso, serán frescos y en envase con la marca de fábrica. En ningún caso se aceptará cemento reembolsado ni aquel que presente señales de fraguado.

Cal hidratada.

Procederán de fábricas acreditadas y serán de primera calidad. Deberán entrar en la obra en sacos o en bolsas de polietileno. Los envases vendrán provistos del sello de la fábrica de procedencia.

Serán de polvo impalpable, que no deje más de un 12 % de residuo sobre el tamiz de 900 mallas por centímetro cuadrado.

César O. Cristóbal
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1482
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

Su peso específico será de 2.60 a 2.70 y en cuanto a su fragüe. Deberá comenzar dentro de hora y media de preparado el mortero y terminar en las 30 horas sucesivas. La resistencia mínima de rotura por compresión de un mortero compuesto de una parte de cal por tres partes de arena, después de 28 días de inmersión en agua deberá exceder los 25 kgs. Por centímetro cuadrado.

Una vez ingresadas las bolsas de cal a la obra deberán ser depositadas y almacenadas al abrigo de la intemperie evitando humedad, etc.

Piedra Triturada.

Será del Tipo Basáltico, cuya granulometría quedará determinada en las especificaciones del H°.A°. No se admitirán partidas de piedra que contengan restos orgánicos o materias extrañas.

Ladrillos comunes.

Serán uniformes y con forma regular, tendrán una estructura llena y en lo posible fibrosa; estarán uniformemente cocidos, sin vitrificaciones; carecerán de núcleo calizos u otros cuerpos extraños, no serán friables.

Los ladrillos comunes, tendrán 27 (veintisiete) cm. De largo. 13 (trece) cm. De ancho y 5.50 (cinco, cincuenta) cm. De altura. Se admitirá en estas medidas una tolerancia máxima de mas o menos 1 cm.

Ladrillos hueco tipo visto.

Serán uniformes y con forma regular, tendrán una estructura llena y en lo posible fibrosa; estarán uniformemente cocidos, sin vitrificaciones; carecerán de núcleo calizos u otros cuerpos extraños, no serán friables., en lo posible deben ser de olerías de la zona.

Los ladrillos comunes, tendrán 27 (veintisiete) cm. De largo. 13 (trece) cm. De ancho y 5.50 (cinco, cincuenta) cm. De altura. Se admitirá en estas medidas una tolerancia máxima de más o menos 1 cm.

Morteros.

Los diferentes tipos de morteros a ser empleados en la obra serán medidos en volúmenes en las siguientes proporciones si los hubiere en cada etapa:

- a)- Para mampostería de nivelación: 1:1:10 (cemento, cal, arena lavada)
- b)- Para aislamiento horizontal y vertical c/ asfalto: 1:3 (cemento, arena lavada) + asfalto 40% del peso del cemento)
- c)- Para mampostería de elevación de ladrillos comunes: 1:1:12 (cemento, cal, arena lavada)

TRABAJOS PRELIMINARES:

1- Cartel de obra de estructura metálica (1,50 x 2,00) m.

EL CONTRATISTA deberá contar con un letrero de 1.50 x 2.00 m en la obra. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de Obras dentro de los 10 (diez) días de iniciada la obra; permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de Obras lo estime conveniente.

El letrero será de chapa negra N° 24, y las juntas deberán ser unidas con remache, con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético.

La altura a la que debe ser colocado el letrero será de dos (1.2) metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero


2- Movilización y desmovilización

Incluye la movilización de equipos y herramientas necesarias para llevar a cabo las faenas

3- Demolición de techo existente (Tejas y tejuelones)

Se refiere al trabajo de remoción de la cobertura, (tejas, tejuelones, tirantes de madera o cielo raso). Este trabajo se ejecutará con todos los cuidados técnicos necesarios para no dañar ninguna parte del edificio llámese; pisos puertas ventanas o instalaciones eléctricas, sanitarias. Para el efecto se preverá con las herramientas adecuadas tanto para el trato de los materiales desmontado.

4- Cabreada metálica


Cesar O. Cristóbal
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1182
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

La estructura será con "Cabreadas" y correas de chapa plegada (ver plano). Deberán llevar dos manos de pintura antióxido.

Esta estructura, consiste en una cobertura de estructura metálica compuesta por arcos y/o cabreadas, y correas, y fabricadas en base a perfiles de chapas dobladas de espesor 2 mm como mínimo.

La estructura principal estará sostenida por arcos y/o cabreadas de chapas dobladas de 2 mm de espesor como mínimo, en forma de "u" cordón inferior y superior. Se asegurarán a las paredes o encadenados de H°A° mediante planchuelas o ángulos metálicos anclados en las mismas y tornillos auto perforantes.

5- Cubierta de chapa termoacústica, trapezoidal superior color teja panel inferior liso color blanco y con núcleo de poliestireno, espesor 40 mm. Sobre correa de perfil rectangular 80x40x2 mm. (sobre tirantes de madera existente) Según detalle de plano

Serán paneles para techo fabricados en chapa N° 27 prepintada de color teja en, con aislación de poliestireno de 40 mm de espesor.

-Conformación superior: trapezoidal color marrón o similar.

-Conformación inferior: liso, tipo cielo raso, color blanco

Las placas tendrán un ancho de 1,00 mts. y largo variable.

El CONTRATISTA proveerá todos los elementos necesarios para su colocación: correas de perfil rectangular de 80x40 e: 2 mm; tornillo autorroscante, se colocarán sobre la estructura metálica.

6- Cumbrera

Ira ubicada en la parte superior donde las chapas de cada pendiente se unen, la unión deberá ser completamente sellada.

7- Vigas en Galería

Todos los muros llevarán encadenados inferior y superior. En los casos en donde las aberturas son continuas, agregar un Ø de 10 mm. más al encadenado superior. En los muros de 0,15 las cadenas serán de 0,11 x 0,27 y tendrá 2 varillas de 10 mm. de diámetro arriba y 2 varillas de Ø 12 mm. de diámetro abajo, con varillas de 6 mm. de diámetro cada 20 cm. como estribos.

8- Mampostería de elevación de ladrillo hueco

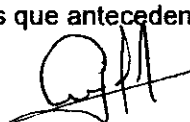
Observación: Todos los muros de elevación de ladrillos con juntas a la vista se ejecutarán con ladrillos de primera calidad o semi-prensados veteados. Todo tipo de mampostería, responderá exactamente a las indicaciones detalladas en los planos. Queda absolutamente prohibido hacer engrosamientos ulteriores por medio de la aplicación de ladrillos de plano. Los ladrillos deberán estar bien mojados, se los hará resbalar a mano en el lecho del mortero, apretándolos de manera que éste rebase por las juntas y se recogerá el que fluya de los paramentos.

Queda estrictamente prohibido el empleo de medio ladrillo, salvo los imprescindibles para la trabazón y, en absoluto, el uso de cascotes. Los muros, las paredes y pilares se erigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos ante sí y sin pandeos. Se construirán simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, luego enrasar poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones, el mortero que será utilizado será de 1:4:8 (cemento-cal-arena). El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada 3 (tres hiladas).

Las juntas tendrán un espesor máximo de 1,5 cm. Perfectamente encajados con los fondos de las rendijas bien plomados, uniformes y cubiertos sin dejar espacios con una profundidad de encajado máximo de 5mm. Se construirán hasta la altura del encadenado de H° superior y se regirán por las mismas Especificaciones que anteceden.

9- Revoque a una capa


Cesar O. Cristaldo
Ingeniero CIVIL
Reg. ISOPC 1182
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadjm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

Los muros se revocarán a 1 (una) capa con mezcla 1:4:4 (cemento-cal-arena lavada). Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En las mochetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.

La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada.

10- Retiro de aberturas

Deberá tener cuidado a la hora del desmonte de manera a no afectar las paredes en el momento de sacar los tirafondos, utilizando las herramientas necesarias para el efecto, como de personal capacitado para dicho fin. Para el retiro de las hojas de ventanas y puertas con marco se deberá tener igual cuidado. Serán desmontadas todas las hojas de madera como de vidrio conforme a la cantidad prevista, las cuales será indicada por la fiscalización.

11- Colocación de puerta de chapa doblada n° 20 de 0.90x2.10 m c/ herrajes (incluye marco, cerradura)

Tanto las cerraduras como los picaportes irán embutidos. Cada hoja de puerta será colocada con tres fichas de 5 agujeros, reforzados. Las cerraduras de todas las puertas serán con picaporte tipo manija.

Todas las cerraduras deben ser de primera calidad tipo un punto y cierre, de caja cerrada, doble cilindro redondo de 28 mm de diámetro con picaporte reversible, no se permitirán en ningún caso herrajes que no se ajusten a estas exigencias y serán aprobadas previamente por el Fiscal de Obras.

12- Colocación de ventana vidrio templado oscuro de 8 mm

Las aberturas serán de tipo industrial estándar, colocado en la obra con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al abrir y cerrar sin roces. Las articulaciones serán bien colocadas. Se desechará definitivamente y sin excepción toda pieza averiada y deberá ser reemplazada por EL CONTRATISTA, a sus expensas.

- Colocación.

La colocación se hará de modo que quede en el plano vertical que pasa por el eje de la viga o cadena de Hº Aº. Dejar libre el vano con un mínimo de 2 cm de ancho y 3 cm de altura, con base en las dimensiones de la ventana. Colocar la escuadra a plomo y el nivel (alineación uniforme horizontal, vertical y de profundidad).

13- Colocación de reja metálica pintada

La reja metálica llevará un marco de ángulo de ½ " y el cerramiento será de vaina lisa de 8 mm cada tramo de 10 cm a 45 grados doble.

14- Retiro de pisos existente.

Serán extraídos todos los pisos cerámicos de los distintos ambientes para su sustitución por piso cerámico PI 4. Se deberá tener cuidado para no dañar la instalación de alimentación de agua y cañería de desagüe cloacal entre otros. Los materiales obtenidos en la demolición, se acopiarán directamente en los contenedores para su posterior desalojo.

15- Carpeta de Nivelación

El espesor de la carpeta de cemento no deberá ser inferior a 2.5 cm. con mezcla 1:4: (cemento-arena lavada)

16- Cerámica retificada de alto tráfico

Serán de tipo cerámica rectificada P.E.I. 4 color a convenir con el fiscal de obra. Los cerámicos se colocarán con los bordes paralelos a las paredes de elevación. Estos cerámicos irán asentados directamente sobre la carpeta.

Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días.

Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme. Las juntas deberán ser llenadas con pastina de color negro, previo mojado de la superficie total.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".

Gaspar O. Cristóbal
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1182
P. G. E.



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadjm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la superficie, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que la pastina no produzca manchas ni coloración diferente al color natural del piso.

17- Zócalo cerámico

Los zócalos estarán limpios, sin rajaduras, manchas o suciedades y se colocarán una vez sumergidos en agua, por lo menos 2 hs.

Serán del mismo material y color del piso correspondiente. Se colocarán con argamasa para piso, las juntas se llenarán con pastina de color negro. La altura de los zócalos será de 7 cm., con los vértices salientes cortados en bisel a 90°.

Los zócalos serán entregados limpios, debiendo ser removidos y cambiados aquellos que hayan sido manchados con aceite, barnices o ácidos, o que estén rajados o rotos.

18- Guarda Obra Baldosón de Hormigón con Contrapiso y cordón de ladrillo común (0,80 m de ancho).

Los guardas obras serán hechos de bloques de H° (baldosones), y tendrán medidas iguales a 0,80 por el largo requerido, debiendo asentarse sobre terreno compactado, respetando las cotas que aparecen en los planos. Los baldosones irán separados por juntas y la ejecución será del tipo damero.

19- Instalación Eléctrica (Renovación Total de Cablería de 2 mm y 4 mm para artefactos)

Generalidades:

Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.

Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados.

Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE y a Especificaciones Técnicas que se dan en el numeral 2. La Supervisión de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas.

En los lugares en que la instalación estará embutida en muros con ladrillos a la vista, se deberá tener especial cuidado de que estas cañerías y cajas embutidas se coloquen durante la construcción de muros y en sus lugares respectivos con perfecto acabado.

Los caños instalados en forma visible serán lisos, de plástico. Los que se coloquen durante la construcción de los muros en su interior, podrán ser corrugados o lisos de plástico. Los que se deban colocar bajo piso, podrán ser de plástico liso para instalaciones eléctricas o de plástico para baja presión de los usados para instalaciones sanitarias, según las dimensiones.

Los electroductos y cables subterráneos deben enterrarse a una profundidad de 60 cm. sobre una capa de 10 cm. de arena lavada, que servirá de drenaje y encima ladrillos colocados con mezcla pobre como protección mecánica. Solo se permitirán empalmes subterráneos en los registros cuando se los ejecute con la correcta tecnología, que corresponde al tipo de cable usado. Para la aislación de los empalmes se deberán utilizar cintas autovulcanizantes o sistemas de aislación más eficientes que éstas.

No se permitirán empalmes para los conductores que alimentan al tablero general y los tableros seccionales.

Los registros eléctricos serán como mínimo de 40 x 40 x 70 cm, revocadas, con tapa de H°A° y en el fondo se colocará una capa de 10 cm de arena lavada y encima piedra triturada. Deben estar limpios y libres de escombros o basuras. Merece especial atención el cierre y tapa de estos registros desde el inicio de su construcción hasta su presentación final, pues, la inobservancia de ello, pone en peligro a muchos de corta edad que no pueden calibrar la magnitud de peligro que corren si tocan los cables, ductos o conexiones.

El amperaje de las llaves TM y los circuitos indicados en los planos se deben respetar, excepto algunas modificaciones que por motivos técnicos y aprobados por la supervisión y/o fiscalización, justifiquen dicho cambio.

César O. Cristaldo
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1100

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

Los circuitos de iluminación de patio, estarán comandados por fotocélulas individuales para cada artefacto sin que esto excluya la pertinente protección termo magnética del circuito. Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puestos a tierra.

Está prevista la alimentación de los circuitos de aires acondicionado, y su provisión. En las salas se colocarán los TCV al lado del TC, hasta donde llegarán los retornos y fase del circuito.

Toda la instalación eléctrica se debe realizar respetando los planos y planillas de obras, también las Especificaciones Técnicas.

Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación.

No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberá ser aprobado por el Fiscal de Obras.

Equipos y Accesorios de M.T. :

Toda esta parte de la instalación eléctrica, deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.

Cables subterráneos de B.T.:

Estos cables deben cumplir las Especificaciones Técnicas de ANDE. Las secciones a utilizar están indicadas. Son los conocidos como NYY; u otras denominaciones según su origen. Los cables a ser utilizados serán de la marca reconocida.

Conductores de cobre aislado para Baja Tensión.:

NOTA: Todos los conductores a ser utilizados serán de la marca reconocida.

Llaves termomagnéticas:

Características Generales.

Llaves termomagnéticas unipolares o tripolares para ser montadas en tableros de distribución de energía a circuitos de utilización en edificios.

NOTA: Todas las llaves termomagnéticas a ser utilizadas serán de procedencia europea y a título de orientación que expresan que: MERLIN GERIN HAGER o TERASAKI serán aceptadas.

20- Instalación de artefactos eléctricos (4 Elementos Fluorescentes led de 40 watts) exterior (1 Elementos Fluorescentes led de 40 watts)

Características generales.

Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; pulsadores para timbres o combinaciones de estos accesorios.

Características constructivas.

Los accesorios serán formados por elementos intercambiables montados en chapa metálica y provista de tapa de material plástico color blanco o marfil. Los contactos se harán por medio de tornillos de bronce o estañados.

NOTA: A título de orientación, se expresa que los accesorios "ATMA", "VETTO" o "SICA", serán aceptados.


Tableros Generales, Principales y Seccionales y de Comandos:

Características Generales.

Los tableros en general serán construidos con chapa Nº 14, con cerraduras de abrir con monedas barras de fases y neutros, pintadas con esmalte sintético, rielera y todo accesorio para la buena terminación y seguridad para los que la operen.

El cableado de los tableros se debe hacer en forma ordenada y atar los conductores con cintas de plástico, de tal forma que deje una buena impresión a la vista. Las conexiones a las barras se deben hacer con terminales de cobre.

En todos los tableros se deben poner nombres a las llaves TM de tal forma a identificar los circuitos al que pertenece.


Cesar D. Obando
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1182
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

Todos los tableros serán embutidos en la pared a una altura de 1,50 mts, medido desde el piso a la base del tablero.

Los TCV son tableros de comando de aire acondicionado, dimensionados de acuerdo a la cantidad de llaves de aire que irán colocadas dentro, con fondo de madera para sujetar las llaves con tornillos y serán aterrados con jabalina de cobre de 2,00 mts.

Los TC son tableros de comando de luces y tomas, y las llaves a ser utilizadas en este tablero son interruptores tipo TM de procedencia europea. También debe estar aterrado. Artefactos eléctricos y de iluminación LED.

Los equipos serán completos con tecnología LED. Deberán ir embutidos en el cielo raso.

21- Instalación de toma schuko para aire acondicionado (incluye cableado)

Estarán ubicados en cada aula para posterior instalación del aire acondicionado

22- Lijar superficie antes de pintar

Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza y el lijado total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

23- Pintura exterior y interior al látex

Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. EL CONSTRUCTOR tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección.

La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.

24- Pintura esmalte sintético para aberturas

Las aberturas (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos de pintura sintético esmaltado. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la superficie.

25- Esmalte sintético y anticorrosivo para rejas

Se aplicará pintura sintética de primera línea en las rejas metálicas, previa lijada. El color a ser utilizado será definido por la Fiscalización de la obra. La pintura sintética anticorrosiva se aplicará en dos (2) manos.

26- Colocación de pizarrón con marco y porta tiza

EL CONSTRUCTOR deberá confeccionar pizarrones embutidos en las paredes. Dichos pizarrones deberán ejecutarse conforme a las siguientes especificaciones: preparar el marco de material de madera o hormigon porta tiza, dándole una terminación redondeada en las aristas interiores. En la zona del pizarrón propiamente dicha, aplicar una azotada con hidrófugo (ceresita). Posteriormente revoque con mortero 1:3 (cemento-arena) y aplicación de 3 manos de enduido plástico con fina textura de terminación, luego de la cantidad de lisado necesario. Aplicar sellador o fijador plástico, y 3 manos de pintura sintética para pizarrón, color verde pizarra. El marco portatiza con color gris.

27- Limpieza final y retiro de escombros

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de material del predio. Las obras auxiliares construidas por el Contratista, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado el Contratista. Dentro de este rubro deberá incluirse el costo de dos tableros; cada uno con la totalidad de las llaves y cerraduras y candados, en original y duplicado, con sus respectivos nombres de puertas o accesos

Observaciones

Para los efectos del contratista, se presume de parte del contratista el conocimiento total de las condiciones de la obra para lo cual podrá solicitar por escrito en el tiempo de

César Cristóbal
Ingeniero Civil
Reg. 130PC 1182
C.C.E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-E-mail: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

estudio de su oferta todas las aclaraciones y visitas al sitio de obra que consideren necesarias

LOTE 3 - REPARACIÓN DE SANITARIOS EN ESC. BÁS. 1321 AGUSTÍN PIO BARRIOS

CONSIDERACIONES GENERALES

- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.
- Todos los materiales de obras se ajustarán estrictamente a las especificaciones técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Supervisor de Obras antes de su uso.
- Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONTRATISTA proveerá la totalidad de los materiales, mano de obra, equipos, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planilla de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.
- EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.
- LIBRO DE OBRA

A los efectos del control de la obra, se establece la necesidad de contar con un libro de obras cuyas páginas estén foliadas, que proveerá EL CONTRATISTA y que quedara en custodia y responsabilidad del mismo.

En dicho Libro de Obra, EL CONTRATISTA y el Fiscal de Obras dejaran constancia de control de todos los trabajos desde la preparación de la Obra hasta la recepción definitiva.


CONDICIONES DE LOS MATERIALES, ALCANCE

Los materiales a utilizar deberán responder a las calidades previstas en la documentación contractual EL CONSTRUCTOR está obligado a emplear métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra. Todos los materiales destinados a la obra serán de primera calidad y tendrán las formas, dimensiones y características que describan los planos y la documentación del Contrato. EL CONSTRUCTOR deberá suministrar, si se le pidiere, muestras de los materiales a utilizar y/o certificados de calidad de los mismos, emitidos por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Los materiales que la Supervisión y/o Fiscalización de Obra rechacen por no estar de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, no podrán ser utilizados en la obra y serán retirados de la misma en un plazo no mayor que cuarenta y ocho (48) horas. Los materiales defectuosos o rechazados que llegaren a colocarse en obra, o los de buena calidad, colocados en desacuerdo con las reglas del arte o de las Especificaciones contractuales, serán reemplazados por EL CONSTRUCTOR, corriendo a su cargo los gastos que demande la sustitución. Si por razones de propia conveniencia, EL CONSTRUCTOR desee emplear materiales de mejor calidad que la que le obliga el contrato, su empleo, una vez autorizado por la Fiscalización de Obra, no le dará derecho a reclamar mayor precio que el que le corresponde al material especificado.

AGUA

Será proveída por EL CONSTRUCTOR y se empleará la más pura posible. No se aceptará agua que contenga más de cinco por ciento (5%) de sales, ni más de tres por ciento (3%) de sulfato de cal o de magnesio, o que sea rica en ácido carbónico. El agua estará exenta de arcilla.

CEMENTO


Eusebio O. Cristóbal
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1182
E. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

Se utilizará cemento que satisfaga las condiciones de calidad establecidas en las Normas del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización - NP N° 70. Para las estructuras de H° A° solo con la autorización del Fiscal de Obras. Se podrá utilizar otra que reúna los requisitos y siempre aprobado por el Fiscal de Obras, que reúna las mismas características de calidad, teniendo en cuenta la falta del mismo. El polvo debe ser de color uniforme y tiene que estar acondicionado en bolsas de papel de cierre hermético, con la marca de fábrica, en lugares secos y resguardados. Todo envase deteriorado que revele contener cemento fraguado será rechazado. También serán rechazados aquellos envases que contengan material cuyo color está alterado.

CAL

La cal viva podrá ser triturada o en terrones, proveniente de calcáneos puros, y no podrá contener más de tres por ciento (3%) de humedad ni más de cinco por ciento (5%) de impurezas. Se apagará en agua dulce, dando una pasta fría o untuosa al tacto. Si la pasta resultare granulada, deberá ser cribada por tamiz.

Esta operación no eximirá a EL CONTRATISTA de su responsabilidad por ampollas debidas a hidratación posterior de los gránulos por defecto de apagado de la cal. En ningún caso podrá emplearse la cal antes de los cinco (5) días de su completo apagamiento. Antes de su apagado deberá ser conservada en obra dentro de locales adecuados, al abrigo de la humedad e intemperie, estibada sobre tarimas o piso no higroscópicos.

ARENA LAVADA

Debe ser limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, substancias orgánicas ni arcillas. Su composición granulométrica será la más variada posible: entre 0,2 y 1,5 mm. Para el revoque se usará arena fina o mediana, o bien, una mezcla de ambas por partes iguales. En ningún caso se utilizará arena gorda para ningún tipo de mampostería.

PIEDRA

Bruta:

Las piedras para cimientos serán tipo basáltica (se podrá utilizar además rocas sedimentarias del tipo arenisca y arenisca cuarcítica que forman parte de las formaciones geológicas del país). Deben ser durables, no presentar grietas y agujeros y tendrán una estructura homogénea, debiendo adherirse bien a la mezcla. No se admitirá la utilización de la piedra tipo "O".

Triturada:

Provenirá de la trituración de piedras basálticas duras. Pueden emplearse también cantos rodados en las mismas condiciones. En ambos casos, las piedras deben ser completamente limpias, estar libres de partículas blandas, desmenuzables, delgadas o laminadas.

El agregado grueso será piedra triturada del tipo 4a. Podrá utilizarse otro agregado de granulometría diferente a la especificada, variando el dosaje de la mezcla de acuerdo a las directivas que en cada caso se fijen.

MATERIALES

Recepción y condiciones generales: Los materiales destinados a la construcción deberán ser de primera calidad y se ajustarán estrictamente a estas Especificaciones Técnicas, deberán ser aprobados por el supervisor antes de su uso.

Muestras: El Constructor está obligado a presentar, cuando la Fiscalización lo exija; las muestras que sean necesarias de aquellos materiales, artículos o productos que se propone emplear en los trabajos.

Materiales usados: No se permitirá la utilización de materiales usados en la Obra, o que puedan haber perdido sus propiedades de trabajo desde que se fabricaron; salvo especificaciones expresas.

César O. Cristóbal
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1682

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

Materiales rechazados: Los materiales que resultaren rechazados, deberán ser retirados de la Obra por el Constructor e el término de tres días, contados a partir de la notificación del rechazo, en caso contrario, la Fiscalización se reserva el derecho de disponer el retiro de los mismos y cargar al Contratista el Costo de este procedimiento.

Depósito y Protección: Previa autorización de la Fiscalización, el Contratista depositará en sitios adecuados y debidamente protegidos aquellos materiales que, por su naturaleza, lo requieran.

1. CARTEL DE OBRA DE ESTRUCTURA METÁLICA (1,50 X 2,00) M.

EL CONTRATISTA deberá contar con un letrero de 1.50 x 2.00 m en la obra. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de Obras dentro de los 10 (diez) días de iniciada la obra; permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de Obras lo estime conveniente.

El letrero será de chapa negra N° 24, y las juntas deberán ser unidas con remache, con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético.

La altura a la que debe ser colocado el letrero será de dos (1.2) metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

2. MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION

Incluye la movilización de equipos y herramientas necesarias para llevar a cabo las faenas

3. REVOQUE A UNA CAPA

Los muros se revocarán a 1 (una) capa con mezcla 1:4:4 (cemento-cal-arena lavada). Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En las mochetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.

La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada

4. RETIRO DE ABERTURAS


Se procederá al desmontaje de todas las aberturas metálicas y de madera para su posterior desalojo, utilizando las herramientas necesarias para el efecto, como de personal capacitado para dicho fin.

5. COLOCACION DE PUERTA DE CHAPA DOBLADA N° 20 DE 0.60X1.70 M C/ HERRAJES (INCLUYE MARCO, CERRADURA)

Tanto las cerraduras como los picaportes irán embutidos. Cada hoja de puerta será colocada con tres fichas de 5 agujeros, reforzados. Las cerraduras de todas las puertas serán con picaporte tipo manija.

Todas las cerraduras deben ser de primera calidad tipo un punto y cierre, de caja cerrada, doble cilindro redondo de 28 mm de diámetro con picaporte reversible, no se permitirán en ningún caso herrajes que no se ajusten a estas exigencias y serán aprobadas previamente por el Fiscal de Obras.

6. COLOCACION DE PUERTA DE CHAPA DOBLADA N° 20 DE 0.70X2.10 M C/ HERRAJES (INCLUYE MARCO, CERRADURA)


Eusebio O. Cristóbal
Ingeniero Civil
Reg. MOPC 1182
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

Tanto las cerraduras como los picaportes irán embutidos. Cada hoja de puerta será colocada con tres fichas de 5 agujeros, reforzados. Las cerraduras de todas las puertas serán con picaporte tipo manija.

Todas las cerraduras deben ser de primera calidad tipo un punto y cierre, de caja cerrada, doble cilindro redondo de 28 mm de diámetro con picaporte reversible, no se permitirán en ningún caso herrajes que no se ajusten a estas exigencias y serán aprobadas previamente por el Fiscal de Obras.

7. COLOCACION DE VIDRIOS DOBLES DE 4 MM TRANSPARENTE

Todas las aberturas metálicas llevarán vidrios dobles de 4 mm de espesor y serán colocados con asientos de masilla.

8. CARPETA DE NIVELACIÓN

El espesor de la carpeta de cemento no deberá ser inferior a 3 cm. con mezcla 1:4: (cemento-arena lavada).

9. CERÁMICA RECTIFICADA DE ALTO TRAFICO.

Serán de tipo P.E.I. 4 colores a convenir con la Fiscalización de obra. Los cerámicos se colocarán con los bordes paralelos a las paredes de elevación. Estos cerámicos irán asentados directamente sobre la carpeta.

Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días.

Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme. Deberán ser sumergidos en agua, por lo menos, 2 hs. antes de ser utilizados. Las juntas deberán ser llenadas con pastina de color negro, previo mojado de la superficie total.

La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la superficie, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que la pastina no produzca manchas ni coloración diferente al color natural del piso.

10. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (RENOVACIÓN TOTAL DE CABLERÍA DE 2 MM Y 4 MM PARA ARTEFACTOS)

1. GENERALIDADES.

1.1. Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.

1.4. Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados.

1.5. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE y a Especificaciones Técnicas que se dan. La Supervisión de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas.

1.6. En los lugares en que la instalación estará embutida en muros con ladrillos a la vista, se deberá tener especial cuidado de que estas cañerías y cajas embutidas se coloquen durante la construcción de muros y en sus lugares respectivos con perfecto acabado.

1.7. Los caños instalados en forma visible serán lisos, de plástico. Los que se coloquen durante la construcción de los muros en su interior, podrán ser corrugados o lisos de plástico. Los que se deban colocar bajo piso, podrán ser de plástico liso para instalaciones eléctricas o de plástico para baja presión de los usados para instalaciones sanitarias, según las dimensiones.

1.8. Los electroductos y cables subterráneos deben enterrarse a una profundidad de 60 cm. sobre una capa de 10 cm. de arena lavada, que servirá de drenaje y encima ladrillos colocados con mezcla pobre como protección mecánica. Solo se permitirán empalmes

César O. Masoldo
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1182

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadjlm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

subterráneos en los registros cuando se los ejecute con la correcta tecnología, que corresponde al tipo de cable usado. Para la aislación de los empalmes se deberán utilizar cintas auto vulcanizantes o sistemas de aislación más eficientes que éstas.

No se permitirán empalmes para los conductores que alimentan al tablero general y los tableros seccionales.

1.9. Los registros eléctricos serán como mínimo de 40 x 40 x 70 cm, revocadas, con tapa de H°A° y en el fondo se colocará una capa de 10 cm de arena lavada y encima piedra triturada. Deben estar limpios y libres de escombros o basuras. Merece especial atención el cierre y tapa de estos registros desde el inicio de su construcción hasta su presentación final, pues, la inobservancia de ello, pone en peligro a muchos escolares de corta edad que no pueden calibrar la magnitud de peligro que corren si tocan los cables, ductos o conexiones.

1.10. El amperaje de las llaves TM y los circuitos indicados en los planos se deben respetar, excepto algunas modificaciones que por motivos técnicos y aprobados por la supervisión y/o fiscalización, justifiquen dicho cambio.

1.11. Los circuitos de iluminación de patio, estarán comandados por fotocélulas individuales para cada artefacto sin que esto excluya la pertinente protección termo magnética del circuito.

1.14. Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puestos a tierra.

1.15. Toda la instalación eléctrica se debe realizar respetando los planos y planillas de obras, también las Especificaciones Técnicas.

11. INSTALACION DE ARTEFACTOS ELÉCTRICOS (2 ELEMENTOS FLUORESCENTES LED DE 40 WATTS) EXTERIOR (2 ELEMENTOS FLUORESCENTES LED DE 40 WATTS)

Todos los artefactos de iluminación deberán ser de buena calidad, los mismos deberán estar aprobadas por el fiscal de obras. Serán aptos para colgar, en los artefactos colgantes NO permitirá el uso de cadenas ni de otro material que no permita una sujeción rígida de los mismos.

12. LIJAR SUPERFICIE ANTES DE PINTAR

Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza y el lijado total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

13. PINTURA EXTERIOR Y INTERIOR AL LÁTEX


No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. EL CONSTRUCTOR tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección.

La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.

14. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO PARA ABERTURAS

Las aberturas (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos de pintura sintético esmaltado. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la superficie.

15. PINTURA DE TECHO (ESTRUCTURA DE MADERA)


Cesar O. Cristaldo
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1182
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

Toda la estructura del techo irá pintada a dos manos de barniz sintético. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la superficie

16. RETIRO DE ARTEFACTOS SANITARIOS

Se procederá al desmontaje de los inodoros, lavatorios y mingitorios, así como la eliminación de las cañerías de agua corriente y desagüe cloacal.

17. AGUA CORRIENTE- DESAGÜE CLOACAL- CÁMARA DE INSPECCIÓN

Las redes de distribución de agua potable serán instaladas subterráneas, embutidas en paredes o losas de hormigón, según el caso utilizándose caño de P.V.C. (roscable), P.E. de alta densidad que se ajusten a la NP N° 68.

Las cañerías externas de recolección deberán ir a una profundidad mínima de 0,40 m y asentadas sobre un colchón de arena lavada y encima deberán colocarse ladrillos con mezcla pobre como protección mecánica.

Las zanjas para el tendido de ramales de P.B. y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas, cuidando de no excavar con exceso, para que el colchón de arena sobre el que se asentarán las cañerías sea de 10 cm.

En las cañerías externas de recolección, en cada cambio de dirección y cada 10 metros de distancia o fracción, según se indica en el plano de Planta General de Conjunto, se instalará una cámara de inspección. de las Normas NP N° 44 y se construirá de mampostería de ladrillo revocada internamente con mezcla 1:3 (cemento – arena).

18. COLOCACION DE INODORO CON CISTERNA BAJA

A pedestal con asiento de espuma y tapa de plástico con descarga de sistema baja, instaladas completas con caño flexible.

19. COLOCACION DE PORTA PAPEL HIGIÉNICO Y TOALLA METÁLICO INOXIDABLE

Porta papel higiénico serán metálico inoxidable.

20. CAMARA SEPTICA DE 2.50 X 1.50 X 1.35

Los tanques sépticos para tratamiento de desagüe se construirán conforme a planos de detalles. Los cimientos se harán de piedra bruta colocada con mezcla 1: 6 (cemento – arena). La losa de fondo se hará con hormigón 1:2:3 (cemento – arena – piedra triturada), tendrá un espesor de 10 cm.


Las paredes de mampostería de ladrillos se trabarán con mezcla 1:2:6 (cemento – cal – arena), con la salvedad siguiente: las dos hiladas asiento de las vigas y la losa de cobertura que se tomará con mezcla 1:3 (cemento – arena). El revoque impermeable de los tanques sépticos, se construirá con tres capas.

Las tapas de los registros deberán quedar finalmente al nivel de la superficie del terreno.

21. COLOCACION DE LAVATORIO CON MESADA DE GRANITO CON BACHA DE PORCELANA SEGÚN PLANO (GRIFERÍA PRISMATIC)

Estarán colocados empotrados en mesada de granito. Tendrá una canilla para cada lavatorio pressmatic pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio.

22. COLOCACION DE MINGITORIO (INCLUYE DIVISORIA DE GRANITO)


Cesar O. Cristaldo
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1182
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

Para colgar con tornillos de bronce cromado a control con llave de paso con campana cromada. Divisoria de granito empotrado por la pared.

23. RETIRO DE AZULEJOS

Se procederá a la extracción del revestimiento de azulejo de los baños cuidando que durante el proceso no afecte alguna instalación que cruce por alguna de las paredes afectadas. Los materiales obtenidos en la demolición se acopiarán directamente en los contenedores para su posterior retiro. No se permitirá la acumulación de los escombros dentro del recinto o alrededor del mismo.

24. COLOCACION DE AZULEJOS

El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical. Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento negro y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas. Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta de EL CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo tipo argamasa previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (2) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.

25. COLOCACION DE ESPEJO DE 4 MM CON MARCO DE ALUMINIO

Se colocarán encima de cada lavatorio con marcos de aluminio atornillado a la pared con tarugos de plástico.

26. GUARDA OBRA BALDOSÓN DE HORMIGÓN CON CONTRAPISO Y CORDÓN DE LADRILLO COMÚN (INCLUYE CAMINERO)

Los guardas obras serán hechos de bloques de H⁹ (baldosones), debiendo asentarse sobre terreno compactado, respetando las cotas que aparecen en los planos. Los baldosones irán separados por juntas y la ejecución será del tipo damero.


27. LIMPIEZA FINAL Y RETIRO DE ESCOMBROS

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de material del predio. Las obras auxiliares construidas por el Contratista, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenadas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado el Contratista. Dentro de este rubro deberá incluirse el costo de dos tableros; cada uno con la totalidad de las llaves y cerraduras y candados, en original y duplicado, con sus respectivos nombres de puertas o accesos.

LOTE 4 - REPARACIÓN DE SANITARIO EN ESC. BAS. 1322 MARÍA MADRE DEL SALVADOR

CONSIDERACIONES GENERALES

- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.


Juan O. Grisoldo
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1182
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

- Todos los materiales de obras se ajustarán estrictamente a las especificaciones técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Supervisor de Obras antes de su uso.
- Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONTRATISTA proveerá la totalidad de los materiales, mano de obra, equipos, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planilla de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.
- EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.
- LIBRO DE OBRA
A los efectos del control de la obra, se establece la necesidad de contar con un libro de obras cuyas páginas estén foliadas, que proveerá EL CONTRATISTA y que quedara en custodia y responsabilidad del mismo.
En dicho Libro de Obra, EL CONTRATISTA y el Fiscal de Obras dejaran constancia de control de todos los trabajos desde la preparación de la Obra hasta la recepción definitiva.

CONDICIONES DE LOS MATERIALES, ALCANCE


Los materiales a utilizar deberán responder a las calidades previstas en la documentación contractual EL CONSTRUCTOR está obligado a emplear métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra. Todos los materiales destinados a la obra serán de primera calidad y tendrán las formas, dimensiones y características que describan los planos y la documentación del Contrato. EL CONSTRUCTOR deberá suministrar, si se le pidieren, muestras de los materiales a utilizar y/o certificados de calidad de los mismos, emitidos por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Los materiales que la Supervisión y/o Fiscalización de Obra rechacen por no estar de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, no podrán ser utilizados en la obra y serán retirados de la misma en un plazo no mayor que cuarenta y ocho (48) horas. Los materiales defectuosos o rechazados que llegaren a colocarse en obra, o los de buena calidad, colocados en desacuerdo con las reglas del arte o de las Especificaciones contractuales, serán reemplazados por EL CONSTRUCTOR, corriendo a su cargo los gastos que demande la sustitución. Si por razones de propia conveniencia, EL CONSTRUCTOR deseara emplear materiales de mejor calidad que la que le obliga el contrato, su empleo, una vez autorizado por la Fiscalización de Obra, no le dará derecho a reclamar mayor precio que el que le corresponde al material especificado.

AGUA

Será proveída por EL CONSTRUCTOR y se empleará la más pura posible. No se aceptará agua que contenga más de cinco por ciento (5%) de sales, ni más de tres por ciento (3%) de sulfato de cal o de magnesio, o que sea rica en ácido carbónico. El agua estará exenta de arcilla.

CEMENTO

Se utilizará cemento que satisfaga las condiciones de calidad establecidas en las Normas del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización - NP N° 70. Para las estructuras de H° A° solo con la autorización del Fiscal de Obras. Se podrá utilizar otra que reúna los requisitos y siempre aprobado por el Fiscal de Obras, que reúna las mismas características de calidad, teniendo en cuenta la falta del mismo. El polvo debe ser de color uniforme y tiene que estar acondicionado en bolsas de papel de cierre hermético, con la marca de fábrica, en lugares secos y resguardados. Todo envase deteriorado que revele contener cemento fraguado será rechazado. También serán rechazados aquellos envases que contengan material cuyo color está alterado.


Eduardo O. Cristóbal
Ingeniero Civil
Reg. ISOPC 1182
E. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadlm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

CAL

La cal viva podrá ser triturada o en terrones, proveniente de calcáreos puros, y no podrá contener más de tres por ciento (3%) de humedad ni más de cinco por ciento (5%) de impurezas. Se apagará en agua dulce, dando una pasta fría o untuosa al tacto. Si la pasta resultare granulada, deberá ser cribada por tamiz.

Esta operación no eximirá a EL CONTRATISTA de su responsabilidad por ampollas debidas a hidratación posterior de los granúlos por defecto de apagado de la cal. En ningún caso podrá emplearse la cal antes de los cinco (5) días de su completo apagamiento. Antes de su apagado deberá ser conservada en obra dentro de locales adecuados, al abrigo de la humedad e intemperie, estibada sobre tarimas o piso no higroscópicos.

ARENA LAVADA

Debe ser limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, substancias orgánicas ni arcillas. Su composición granulométrica será la más variada posible: entre 0,2 y 1,5 mm. Para el revoque se usará arena fina o mediana, o bien, una mezcla de ambas por partes iguales. En ningún caso se utilizará arena gorda para ningún tipo de mampostería.

PIEDRA

Bruta:

Las piedras para cimientos serán tipo basáltica (se podrá utilizar además rocas sedimentarias del tipo arenisca y arenisca cuarcítica que forman parte de las formaciones geológicas del país). Deben ser durables, no presentar grietas y agujeros y tendrán una estructura homogénea, debiendo adherirse bien a la mezcla. No se admitirá la utilización de la piedra tipo "O".

Triturada:

Provenirá de la trituración de piedras basálticas duras. Pueden emplearse también cantos rodados en las mismas condiciones. En ambos casos, las piedras deben ser completamente limpias, estar libres de partículas blandas, desmenuzables, delgadas o laminadas.

El agregado grueso será piedra triturada del tipo 4a. Podrá utilizarse otro agregado de granulometría diferente a la especificada, variando el dosaje de la mezcla de acuerdo a las directivas que en cada caso se fijen.

MATERIALES

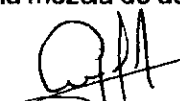
Recepción y condiciones generales: Los materiales destinados a la construcción deberán ser de primera calidad y se ajustarán estrictamente a estas Especificaciones Técnicas, deberán ser aprobados por el supervisor antes de su uso.

Muestras: El Constructor está obligado a presentar, cuando la Fiscalización lo exija; las muestras que sean necesarias de aquellos materiales, artículos o productos que se propone emplear en los trabajos.

Materiales usados: No se permitirá la utilización de materiales usados en la Obra, o que puedan haber perdido sus propiedades de trabajo desde que se fabricaron; salvo especificaciones expresas.

Materiales rechazados: Los materiales que resultaren rechazados, deberán ser retirados de la Obra por el Constructor e el término de tres días, contados a partir de la notificación del rechazo, en caso contrario, la Fiscalización se reserva el derecho de disponer el retiro de los mismos y cargar al Contratista el Costo de este procedimiento.

Depósito y Protección: Previa autorización de la Fiscalización, el Contratista depositará en sitios adecuados y debidamente protegidos aquellos materiales que, por su naturaleza, lo requieran.


Cesar O. Cristaldo
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1182
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

1. CARTEL DE OBRA DE ESTRUCTURA METÁLICA (1,50 X 2,00) M.

EL CONTRATISTA deberá contar con un letrero de 1.50 x 2.00 m en la obra. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de Obras dentro de los 10 (diez) días de iniciada la obra; permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de Obras lo estime conveniente.

El letrero será de chapa negra N° 24, y las juntas deberán ser unidas con remache, con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético.

La altura a la que debe ser colocado el letrero será de dos (1.2) metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

2. MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION

Incluye la movilización de equipos y herramientas necesarias para llevar a cabo las faenas

3. RETIRO DE ARTEFACTO SANITARIOS

Se procederá al desmontaje de los inodoros, lavatorios y mingitorios, así como la eliminación de las cañerías de agua corriente y desagüe cloacal.

4. ENVARILLADO EN ZONAS DE RAJADURAS

Se colocarán varillas corrugadas de 6 u 8 mm (según requerimiento), en zonas de rajaduras, estas irán cubiertas con revoque con mezcla 1:4:4 (cemento-cal-arena lavada). Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente

5. DEMOLICION DE PISOS EXISTENTE

Serán extraídos todos los pisos cerámicos de los distintos ambientes para su sustitución por piso cerámico nuevo. Se deberá tener cuidado para no dañar la instalación de alimentación de agua y cañería de desagüe cloacal entre otros. Los materiales obtenidos en la demolición, se acopiarán directamente en los contenedores para su posterior desalojo.

6. INSTALACION DE AGUA CORRIENTE

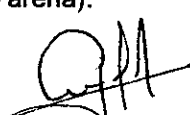
Las redes de distribución de agua potable serán instaladas subterráneas, embutidas en paredes o losas de hormigón, según el caso utilizándose caño de P.V.C. (roscable), P.E. de alta densidad que se ajusten a la NP N° 68.

7. INSTALACIÓN DE DESAGUE CLOACAL CON CAÑOS Ø DE 100 MM Y COLECTORES DE 150 MM

Las cañerías externas de recolección deberán ir a una profundidad mínima de 0,40 m y asentadas sobre un colchón de arena lavada y encima deberán colocarse ladrillos con mezcla pobre como protección mecánica.

Las zanjas para el tendido de ramales de P.B. y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas, cuidando de no excavar con exceso, para que el colchón de arena sobre el que se asentarán las cañerías sea de 10 cm.

En las cañerías externas de recolección, en cada cambio de dirección y cada 10 metros de distancia o fracción, según se indica en el plano de Planta General de Conjunto, se instalará una cámara de inspección. de las Normas NP N° 44 y se construirá de mampostería de ladrillo revocado internamente con mezcla 1:3 (cemento – arena).


Cesar O. Cristaldo
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1182
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

8. CAMARA SEPTICA 2.50X1.50X1.35

Los tanques sépticos para tratamiento de desagüe se construirán conforme a planos de detalles. Los cimientos se harán de piedra bruta colocada con mezcla 1: 6 (cemento – arena). La losa de fondo se hará con hormigón 1:2:3 (cemento – arena – piedra triturada), tendrá un espesor de 10 cm.

Las paredes de mampostería de ladrillos se trabarán con mezcla 1:2:6 (cemento – cal – arena), con la salvedad siguiente: las dos hiladas asiento de las vigas y la losa de cobertura que se tomará con mezcla 1:3 (cemento – arena). El revoque impermeable de los tanques sépticos, se construirá con tres capas.

Las tapas de los registros deberán quedar finalmente al nivel de la superficie del terreno.

9. POZO ABSORVENTE D= 2,00 P=2,00

Se realizará la excavación según dimensiones detallados en el plano. Y construirá con mampostería de 0,15 común, se asentará en forma de panal de abejas, se anillará con varilla del Ø6 dos hiladas, en la base, en el medio y en el asiento de la tapa de hormigón. Se dejará prevista una tapa de 30cm x 30cm.

10. COLOCACION DE REJILLA DE PISO SIFONADO DE 15X15

La rejilla de piso sifonados será de 15x15 cm

11. REPOSICION DE REVOQUE EN AREAS DE INTERVENCION SANITARIA

Los muros se revocarán a 1 (una) capa con mezcla 1:4:4 (cemento-cal-arena lavada). Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En las mochetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.

La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada.

12. COLOCACION DE PUERTA MAMPARA ACRILICA PARA BOX DE BAÑO

Serán paneles de acrílico de alta resistencia y fácil limpieza, enmarcados en perfilera de aluminio anodizado o pintado anticorrosivo, con espesor estándar de 3 a 5 mm; incluye herrajes de acero inoxidable o aluminio, sistema corredizo o abatible según diseño, burletes de sellado para evitar filtraciones de agua, y acabados lisos o texturizados translúcidos

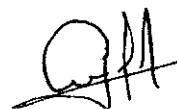
13. REACONDICIONAMIENTO DE PUERTAS DE PLACA DE BOX DE BAÑO DE 0,60X1,00, ENCHAPADO

Consiste en el reemplazo de cerraduras en mal estado, travesaños o tableros en mal estado, cambio de bisagras, etc. Ambos se realizan en caso de que la reparación no orille el costo de una nueva puerta, en cuyo caso es preferible la sustitución del mismo.

Toda la obra de carpintería que durante el plazo de garantía llegare a presentar cualquier signo de deformación o anomalía, será arreglada o cambiada por el CONTRATISTA a sus expensas.

14. RETIRO DE AZULEJOS

Se procederá a la extracción del revestimiento de azulejo de los baños cuidando que durante el proceso no afecte alguna instalación que cruce por alguna de las paredes


Cesar O. Cristaldo
Ingeniero Civil
Reg. 120PC 1182
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

afectadas. Los materiales obtenidos en la demolición se acopiarán directamente en los contenedores para su posterior retiro. No se permitirá la acumulación de los escombros dentro del recinto o alrededor del mismo.

15. REPOSICION DE AZULEJOS, H= 2,00 MTS, SIMILAR AL EXISTENTE

El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical.

Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento negro y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas.

Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta de EL CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo tipo argamasa previa ejecución de revoque peinado.

16. CARPETA DE NIVELACIÓN

El espesor de la carpeta de cemento no deberá ser inferior a 3 cm. con mezcla 1:4: (cemento-arena lavada).

17. REPOSICION DE PISO CERAMICO DE ALTO TRAFICO

Serán de tipo P.E.I. 4 colores a convenir con la Fiscalización de obra. Los cerámicos se colocarán con los bordes paralelos a las paredes de elevación. Estos cerámicos irán asentados directamente sobre la carpeta.

Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días.

Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme. Deberán ser sumergidos en agua, por lo menos, 2 hs. antes de ser utilizados. Las juntas deberán ser llenadas con pastina de color negro, previo mojado de la superficie total.

La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la superficie, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que la pastina no produzca manchas ni coloración diferente al color natural del piso.

18. COLOCACION DE INODORO CON CISTERNA BAJA

A pedestal con asiento de espuma y tapa de plástico con descarga de sistema baja, instaladas completas con caño flexible.

19. COLOCACION DE BACHA Y GRIFO DE LAVATORIO PULSADOR


Tendrá una canilla para cada lavatorio pressmatic pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla para cada lavatorio.

20. COLOCACION DE ESPEJOS

Se colocarán encima de cada lavatorio con marcos de aluminio atornillado a la pared con tarugos de plástico.

21. COLOCACION DUCHA ELECTRICA

Provisión y colocación de una ducha eléctrica


Cesar O. Cristaldo
Ingeniero Civil
Reg. MOPC 1182
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadjlm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

22. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (RENOVACIÓN TOTAL DE CABLERÍA DE 2 MM Y 4 MM PARA ARTEFACTOS)

Generalidades:

Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.

Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados.

Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE y a Especificaciones Técnicas que se dan en el numeral 2. La Supervisión de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas.

En los lugares en que la instalación estará embutida en muros con ladrillos a la vista, se deberá tener especial cuidado de que estas cañerías y cajas embutidas se coloquen durante la construcción de muros y en sus lugares respectivos con perfecto acabado.

Los caños instalados en forma visible serán lisos, de plástico. Los que se coloquen durante la construcción de los muros en su interior, podrán ser corrugados o lisos de plástico. Los que se deban colocar bajo piso, podrán ser de plástico liso para instalaciones eléctricas o de plástico para baja presión de los usados para instalaciones sanitarias, según las dimensiones.

Los electroductos y cables subterráneos deben enterrarse a una profundidad de 60 cm. sobre una capa de 10 cm. de arena lavada, que servirá de drenaje y encima ladrillos colocados con mezcla pobre como protección mecánica. Solo se permitirán empalmes subterráneos en los registros cuando se los ejecute con la correcta tecnología, que corresponde al tipo de cable usado. Para la aislación de los empalmes se deberán utilizar cintas autovulcanizantes o sistemas de aislación más eficientes que éstas.

No se permitirán empalmes para los conductores que alimentan al tablero general y los tableros seccionales.

Los registros eléctricos serán como mínimo de 40 x 40 x 70 cm, revocadas, con tapa de H°A° y en el fondo se colocará una capa de 10 cm de arena lavada y encima piedra triturada. Deben estar limpios y libres de escombros o basuras. Merece especial atención el cierre y tapa de estos registros desde el inicio de su construcción hasta su presentación final, pues, la inobservancia de ello, pone en peligro a muchos de corta edad que no pueden calibrar la magnitud de peligro que corren si tocan los cables, ductos o conexiones.

El amperaje de las llaves TM y los circuitos indicados en los planos se deben respetar, excepto algunas modificaciones que por motivos técnicos y aprobados por la supervisión y/o fiscalización, justifiquen dicho cambio.

Los circuitos de iluminación de patio, estarán comandados por fotocélulas individuales para cada artefacto sin que esto excluya la pertinente protección termo magnética del circuito.

Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puestos a tierra.

Cesar O. Cristaldo
Ingeniero CIVIL
Reg. BOPC 1152
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

Está prevista la alimentación de los circuitos de aires acondicionado, y su provisión. En las salas se colocarán los TCV al lado del TC, hasta donde llegarán los retornos y fase del circuito.

Toda la instalación eléctrica se debe realizar respetando los planos y planillas de obras, también las Especificaciones Técnicas.

Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación.

No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberá ser aprobado por el Fiscal de Obras.

Equipos y Accesorios de M.T. :

Toda esta parte de la instalación eléctrica, deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.

Cables subterráneos de B.T.:

Estos cables deben cumplir las Especificaciones Técnicas de ANDE. Las secciones a utilizar están indicadas. Son los conocidos como NYY; u otras denominaciones según su origen. Los cables a ser utilizados serán de la marca reconocida.

Conductores de cobre aislado para Baja Tensión.:

NOTA: Todos los conductores a ser utilizados serán de la marca reconocida.

Llaves termomagnéticas:

Características Generales.

Llaves termomagnéticas unipolares o tripolares para ser montadas en tableros de distribución de energía a circuitos de utilización en edificios.

NOTA: Todas las llaves termomagnéticas a ser utilizadas serán de procedencia europea y a título de orientación que expresan que: MERLIN GERIN HAGER o TERASAKI serán aceptadas.

23. INSTALACION DE ARTEFACTOS ELÉCTRICOS (2 ELEMENTOS FLUORESCENTES LED DE 40 WATTS) Características generales.

Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; pulsadores para timbres o combinaciones de estos accesorios.

Características constructivas.

Los accesorios serán formados por elementos intercambiables montados en chapa metálica y provista de tapa de material plástico color blanco o marfil. Los contactos se harán por medio de tornillos de bronce o estañados.

NOTA: A título de orientación, se expresa que los accesorios "ATMA", "VETTO" o "SICA", serán aceptados.

Tableros Generales, Principales y Seccionales y de Comandos:

Características Generales.

Los tableros en general serán contruidos con chapa Nº 14, con cerraduras de abrir con monedas barras de fases y neutros, pintadas con esmalte sintético, rielera y todo accesorio para la buena terminación y seguridad para los que la operen.

El cableado de los tableros se debe hacer en forma ordenada y atar los conductores con cintas de plástico, de tal forma que deje una buena impresión a la vista. Las conexiones a las barras se deben hacer con terminales de cobre.

César O. Cristaldo
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1122

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

En todos los tableros se deben poner nombres a las llaves TM de tal forma a identificar los circuitos al que pertenece.

Todos los tableros serán embutidos en la pared a una altura de 1,50 mts, medido desde el piso a la base del tablero.

Los TCV son tableros de comando de aire acondicionado, dimensionados de acuerdo a la cantidad de llaves de aire que irán colocadas dentro, con fondo de madera para sujetar las llaves con tornillos y serán aterrados con jabalina de cobre de 2,00 mts.

Los TC son tableros de comando de luces y tomas, y las llaves a ser utilizadas en este tablero son interruptores tipo TM de procedencia europea. También debe estar aterrado.

Artefactos eléctricos y de iluminación LED.

Los equipos serán completos con tecnología LED. Deberán ir embutidos en el cielo raso.

No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. EL CONSTRUCTOR tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección.

La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.

24. LIJAR SUPERFICIE ANTES DE PINTAR

Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza y el lijado total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

25. PINTURA DE PAREDES AL LATEX

Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. EL CONSTRUCTOR tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección.

La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.

26. PINTURA DE ABERTURA DE MADERA AL BARNIZ

Serán pintadas a dos manos de barniz sintético. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la superficie

27. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO PARA ABERTURAS

Las aberturas (marcos y hojas de puertas y ventanas), irán pintadas a dos manos de pintura sintético esmaltado. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la superficie.

Las puertas de los boxes de SSHH deberán ser pintadas con dos manos de aceite triple cocido y dos manos finales con pintura esmalte sintético color caoba brillante u otro color previa aprobación del fiscal de obras.

César O. Cristaldo
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1182

CCE

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

28. LIMPIEZA FINAL

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de material del predio. Las obras auxiliares construidas por el Contratista, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado el Contratista. Dentro de este rubro deberá incluirse el costo de dos tableros; cada uno con la totalidad de las llaves y cerraduras y candados, en original y duplicado, con sus respectivos nombres de puertas o accesos.

LOTE 5 - REPARACIÓN DE SANITARIOS EN ESC. BÁS. 2929 DR. JUAN LEÓN MALLORQUÍN

CONSIDERACIONES GENERALES

- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.
- Todos los materiales de obras se ajustarán estrictamente a las especificaciones técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Supervisor de Obras antes de su uso.
- Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONTRATISTA proveerá la totalidad de los materiales, mano de obra, equipos, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planilla de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.
- EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.
- LIBRO DE OBRA

A los efectos del control de la obra, se establece la necesidad de contar con un libro de obras cuyas páginas estén foliadas, que proveerá EL CONTRATISTA y que quedara en custodia y responsabilidad del mismo.

En dicho Libro de Obra, EL CONTRATISTA y el Fiscal de Obras dejaran constancia de control de todos los trabajos desde la preparación de la Obra hasta la recepción definitiva.

CONDICIONES DE LOS MATERIALES, ALCANCE

Los materiales a utilizar deberán responder a las calidades previstas en la documentación contractual EL CONSTRUCTOR está obligado a emplear métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra. Todos los materiales destinados a la obra serán de primera calidad y tendrán las formas, dimensiones y características que describan los planos y la documentación del Contrato. EL CONSTRUCTOR deberá suministrar, si se le pidieren, muestras de los materiales a utilizar y/o certificados de calidad de los mismos, emitidos por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Los materiales que la Supervisión y/o Fiscalización de Obra rechacen por no estar de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, no podrán ser utilizados en la obra y serán retirados de la misma en un plazo no mayor que cuarenta y ocho (48) horas. Los materiales defectuosos o rechazados que llegaren a colocarse en obra, o los de buena calidad, colocados en desacuerdo con las reglas del arte o de las Especificaciones contractuales, serán reemplazados por EL CONSTRUCTOR, corriendo a su cargo los gastos que demande la sustitución. Si por razones de propia conveniencia, EL CONSTRUCTOR deseara emplear materiales de mejor calidad que la que le obliga el contrato, su empleo, una vez autorizado por la Fiscalización de Obra, no le dará derecho a reclamar mayor precio que el que le corresponde al material especificado.

Cesar O. Bustardo
Ingeniero Civil
Reg. MOPC 1182

C.G.E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL



"El Mallorquín que Merecemos"

Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-E-mail: municipalidadjm@gmail.com

Misión: "Promover el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

AGUA

Será proveída por EL CONSTRUCTOR y se empleará la más pura posible. No se aceptará agua que contenga más de cinco por ciento (5%) de sales, ni más de tres por ciento (3%) de sulfato de cal o de magnesio, o que sea rica en ácido carbónico. El agua estará exenta de arcilla.

CEMENTO

Se utilizará cemento que satisfaga las condiciones de calidad establecidas en las Normas del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización - NP N° 70. Para las estructuras de H° A° solo con la autorización del Fiscal de Obras. Se podrá utilizar otra que reúna los requisitos y siempre aprobado por el Fiscal de Obras, que reúna las mismas características de calidad, teniendo en cuenta la falta del mismo. El polvo debe ser de color uniforme y tiene que estar acondicionado en bolsas de papel de cierre hermético, con la marca de fábrica, en lugares secos y resguardados. Todo envase deteriorado que revele contener cemento fraguado será rechazado. También serán rechazados aquellos envases que contengan material cuyo color está alterado.

CAL

La cal viva podrá ser triturada o en terrones, proveniente de calcáreos puros, y no podrá contener más de tres por ciento (3%) de humedad ni más de cinco por ciento (5%) de impurezas. Se apagará en agua dulce, dando una pasta fría o untuosa al tacto. Si la pasta resultare granulada, deberá ser cribada por tamiz.

Esta operación no eximirá a EL CONTRATISTA de su responsabilidad por ampollas debidas a hidratación posterior de los gránulos por defecto de apagado de la cal. En ningún caso podrá emplearse la cal antes de los cinco (5) días de su completo apagamiento. Antes de su apagado deberá ser conservada en obra dentro de locales adecuados, al abrigo de la humedad e intemperie, estibada sobre tarimas o piso no higroscópicos.

ARENA LAVADA

Debe ser limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, substancias orgánicas ni arcillas. Su composición granulométrica será la más variada posible: entre 0,2 y 1,5 mm. Para el revoque se usará arena fina o mediana, o bien, una mezcla de ambas por partes iguales. En ningún caso se utilizará arena gorda para ningún tipo de mampostería.

PIEDRA

Bruta:


Las piedras para cimientos serán tipo basáltica (se podrá utilizar además rocas sedimentarias del tipo arenisca y arenisca cuarcítica que forman parte de las formaciones geológicas del país). Deben ser durables, no presentar grietas y agujeros y tendrán una estructura homogénea, debiendo adherirse bien a la mezcla. No se admitirá la utilización de la piedra tipo "O".

Triturada:

Provenirá de la trituración de piedras basálticas duras. Pueden emplearse también cantos rodados en las mismas condiciones. En ambos casos, las piedras deben ser completamente limpias, estar libres de partículas blandas, desmenuzables, delgadas o laminadas.

El agregado grueso será piedra triturada del tipo 4a. Podrá utilizarse otro agregado de granulometría diferente a la especificada, variando el dosaje de la mezcla de acuerdo a las directivas que en cada caso se fijen.

MATERIALES


Cesar O. Cristaldo
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1182
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadjlm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

Recepción y condiciones generales: Los materiales destinados a la construcción deberán ser de primera calidad y se ajustarán estrictamente a estas Especificaciones Técnicas, deberán ser aprobados por el supervisor antes de su uso.

Muestras: El Constructor está obligado a presentar, cuando la Fiscalización lo exija; las muestras que sean necesarias de aquellos materiales, artículos o productos que se propone emplear en los trabajos.

Materiales usados: No se permitirá la utilización de materiales usados en la Obra, o que puedan haber perdido sus propiedades de trabajo desde que se fabricaron; salvo especificaciones expresas.

Materiales rechazados: Los materiales que resultaren rechazados, deberán ser retirados de la Obra por el Constructor e el término de tres días, contados a partir de la notificación del rechazo, en caso contrario, la Fiscalización se reserva el derecho de disponer el retiro de los mismos y cargar al Contratista el Costo de este procedimiento.

Depósito y Protección: Previa autorización de la Fiscalización, el Contratista depositará en sitios adecuados y debidamente protegidos aquellos materiales que, por su naturaleza, lo requieran.

1. CARTEL DE OBRA DE ESTRUCTURA METÁLICA (1,50 X 2,00) M.

EL CONTRATISTA deberá contar con un letrero de 1.50 x 2.00 m en la obra. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de Obras dentro de los 10 (diez) días de iniciada la obra; permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de Obras lo estime conveniente.

El letrero será de chapa negra Nº 24, y las juntas deberán ser unidas con remache, con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético.

La altura a la que debe ser colocado el letrero será de dos (1.2) metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

2. MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION

Incluye la movilización de equipos y herramientas necesarias para llevar a cabo las faenas

3. RETIRO DE ARTEFACTO SANITARIOS

Se procederá al desmontaje de los inodoros, lavatorios y mingitorios, así como la eliminación de las cañerías de agua corriente y desagüe cloacal.


4. DEMOLICION DE PISOS EXISTENTE

Serán extraídos todos los pisos cerámicos de los distintos ambientes para su sustitución por piso cerámico nuevo. Se deberá tener cuidado para no dañar la instalación de alimentación de agua y cañería de desagüe cloacal entre otros. Los materiales obtenidos en la demolición, se acopiarán directamente en los contenedores para su posterior desalojo.

5. INSTALACIÓN DE DESAGUE CLOACAL

Las cañerías externas de recolección deberán ir a una profundidad mínima de 0,40 m y asentadas sobre un colchón de arena lavada y encima deberán colocarse ladrillos con mezcla pobre como protección mecánica.

Las zanjas para el tendido de ramales de P.B. y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas, cuidando de no excavar con exceso, para que el colchón de arena sobre el que se asentarán las cañerías sea de 10 cm.


Cosar O. Cristaldo
Ingeniero Civil
Reg. IBOPC 1182
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadjlm@gmail.com

Misión: "Promover el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

En las cañerías externas de recolección, en cada cambio de dirección y cada 10 metros de distancia o fracción, según se indica en el plano de Planta General de Conjunto, se instalará una cámara de inspección de las Normas NP N° 44 y se construirá de mampostería de ladrillo revocado internamente con mezcla 1:3 (cemento – arena).

6. INSTALACION DE AGUA CORRIENTE

Las redes de distribución de agua potable serán instaladas subterráneas, embutidas en paredes o losas de hormigón, según el caso utilizándose caño de P.V.C. (roscable), P.E. de alta densidad que se ajusten a la NP N° 68.

7. CAMARA DE INSPECCION 60X60 CM

Sus dimensiones internas útiles son de 60 x 60 cm, con marco y tapa hermética o reforzada según la aplicación, soportando cargas desde tránsito peatonal. Garantiza estanqueidad, durabilidad frente a agentes químicos y ambientales.

8. CAMARA DE INSPECCION 100X60 CM

Sus dimensiones internas útiles son de 100 x 60 cm, con marco y tapa hermética o reforzada según la aplicación, soportando cargas desde tránsito peatonal. Garantiza estanqueidad, durabilidad frente a agentes químicos y ambientales.

9. COLOCACION DE REJILLA DE PISO SIFONADO DE 15X15

La rejilla de piso sifonados será de 15x15 cm

10. CAMARA SEPTICA DE 2.50 X 1.50 X 1.35

Los tanques sépticos para tratamiento de desagüe se construirán conforme a planos de detalles. Los cimientos se harán de piedra bruta colocada con mezcla 1: 6 (cemento – arena). La losa de fondo se hará con hormigón 1:2:3 (cemento – arena – piedra triturada), tendrá un espesor de 10 cm.

Las paredes de mampostería de ladrillos se trabarán con mezcla 1:2:6 (cemento – cal – arena), con la salvedad siguiente: las dos hiladas asiento de las vigas y la losa de cobertura que se tomará con mezcla 1:3 (cemento – arena). El revoque impermeable de los tanques sépticos, se construirá con tres capas.

Las tapas de los registros deberán quedar finalmente al nivel de la superficie del terreno.

11. REPOSICION DE REVOQUE EN AREAS DE INTERVENCION SANITARIA

Los muros se revocarán a 1 (una) capa con mezcla 1:4:4 (cemento-cal-arena lavada). Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En las mochetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.

La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada.

12. REACONDICIONAMIENTO DE PUERTAS DE MADERA DE 0,80X2,15, CAMBIO DE ACCESORIOS

César O. Cristaldo
Ingeniero Civil
Reg. ISOPC 1122
CCE

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Promover el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

Consiste en el reemplazo de cerraduras en mal estado, travesaños o tableros en mal estado, cambio de bisagras, etc. Ambos se realizan en caso de que la reparación no orille el costo de una nueva puerta, en cuyo caso es preferible la sustitución del mismo. Toda la obra de carpintería que durante el plazo de garantía llegare a presentar cualquier signo de deformación o anomalía, será arreglada o cambiada por el CONTRATISTA a sus expensas.

13. REACONDICIONAMIENTO DE PUERTAS DE PLACA DE BOX DE BAÑO DE 0,60X1,70, ENCHAPADO EN FORMICA

Ídem ítem 9

14. RETIRO DE AZULEJOS

Se procederá al desmontaje de los azulejos, atendiendo a no dañar la cañerías o estructuras existentes.

15. REPOSICION DE AZULEJOS, SIMILAR AL EXISTENTE

El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical.

Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento negro y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas.

Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta de EL CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo tipo argamasa previa ejecución de revoque peinado.

16. CARPETA DE NIVELACIÓN

El espesor de la carpeta de cemento no deberá ser inferior a 3 cm. con mezcla 1:4: (cemento-arena lavada).

17. REPOSICION DE PISO CERAMICO DE ALTO TRAFICO

Serán de tipo P.E.I. 4 colores a convenir con la Fiscalización de obra. Los cerámicos se colocarán con los bordes paralelos a las paredes de elevación. Estos cerámicos irán asentados directamente sobre la carpeta.


Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días.

Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme. Deberán ser sumergidos en agua, por lo menos, 2 hs. antes de ser utilizados. Las juntas deberán ser llenadas con pastina de color negro, previo mojado de la superficie total.

La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la superficie, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que la pastina no produzca manchas ni coloración diferente al color natural del piso.

18. COLOCACION DE INODORO CON CISTERNA BAJA

A pedestal con asiento de espuma y tapa de plástico con descarga de cisterna baja, instaladas completas con caño flexible.


Cesar O. Cristóbal
Ingeniero Civil
Reg. ISOPC 1182
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

19. COLOCACION DE PORTA PAPEL HIGIÉNICO Y TOALLA METÁLICO INOXIDABLE

Porta papel higiénico serán metálico inoxidable.

20. COLOCACION DE MINGITORIO (INCLUYE DIVISORIA DE GRANITO)

Para colgar con tornillos de bronce cromado a control con llave de paso con campana cromada. Divisoria de granito empotrado por la pared.

21. COLOCACION DE LAVATORIO CON MESADA DE GRANITO CON BACHA DE PORCELANA SEGÚN PLANO (GRIFERÍA PRESSMATIC)

La mesada será de granito natural pulido, con aristas a 45°, siguiendo las dimensiones del plano y llevará faldón. El zócalo será de 10cm ubicado en las paredes laterales y del fondo. La bacha cerámica ira embutida. La mesada deberá apoyarse sobre ménsulas o mano francesa tarugada a la pared confeccionada en ángulo de hierro. No se aceptarán componentes plásticos en el sistema.

22. COLOCACION DE ESPEJOS

Se colocarán encima de cada lavatorio con marcos de aluminio atomillado a la pared con tarugos de plástico.

23. COLOCACION DUCHA ELECTRICA

Provisión y colocación de una ducha eléctrica

24. PINTURA DE PAREDES Y CIELORRASO AL LATEX

No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. EL CONSTRUCTOR tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección.

La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.

25. PINTURA DE ABERTURA METALICAS CON PINTURA SINTETICA


Las aberturas (marcos y hojas de puertas y ventanas), irán pintadas a dos manos de pintura sintético esmaltado. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la superficie.

26. PINTURA DE ABERTURA DE MADERA AL BARNIZ

Las aberturas (marcos y hojas de puertas y ventanas), irán pintadas a dos manos de pintura sintético esmaltado. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la superficie.

Las puertas de los boxes de SSHH deberán ser pintadas con dos manos de aceite triple cocido y dos manos finales con pintura esmalte sintético color caoba brillante u otro color previa aprobación del fiscal de obras.

27. LIMPIEZA FINAL


Cesar O. Cristaldo
Ingeniero Civil
Reg. BOPC 1182
C. G. E.

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".



MUNICIPALIDAD DE JUAN LEÓN MALLORQUÍN

INTENDENCIA MUNICIPAL

"El Mallorquín que Merecemos"



Ruta Nacional Py02-Juan L. Mallorquín-Alto Paraná-Py-Teléf. 0675-265.234-Email: municipalidadilm@gmail.com

Misión: "Propiciar el desarrollo de los intereses locales mediante la optimización de la gestión y la administración eficiente y transparente de los recursos municipales, impulsando la participación ciudadana".

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de material del predio. Las obras auxiliares construidas por el Contratista, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado el Contratista. Dentro de este rubro deberá incluirse el costo de dos tableros; cada uno con la totalidad de las llaves y cerraduras y candados, en original y duplicado, con sus respectivos nombres de puertas o accesos.

- Identificar y justificar de forma expresa si algún requerimiento podría limitar la participación de potenciales oferentes.


No Aplica.

- Si en las bases licitatorias se indica una marca específica u otro derecho intelectual exclusivo, mencionar la justificación que respalda lo solicitado o que no existe otro modo de identificarlo. Se aclara que, en caso de incluirlos, los mismos tendrán carácter referencial.

No Aplica.

ES MI DICTAMEN.

Firma del responsable del área requirente (*):


Cesar O. Cristaldo
Ingeniero Civil
Reg. 130PC 1482
C. G. E.

Aclaración (*): Ing. CESAR OSVALDO CRISTALDO

Firma del responsable UOC (*):

Aclaración (*): Lic. ELENA RÍOS FIDABEL

Visión: "Ser un municipio desarrollado en el ámbito rural y urbano utilizando los recursos naturales de modo sustentable, con crecimiento industrial y consolidado en los servicios de educación técnica y universitaria en la zona oeste del departamento".