

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

**Índice**

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

**NOTAS GENERALES**

1. TRABAJOS PRELIMINARES Y DEMOLICIONES
2. MOVIMIENTOS DE TIERRA
3. ESTRUCTURA
4. ALBAÑILERIA
5. REVESTIMIENTOS
6. PISOS Y ZÓCALOS
7. MARMOLERIA
8. CUBIERTA METÁLICA
9. CIELORRASOS
10. COLOCACIÓN DE CARPINTERÍAS
11. INSTALACIÓN ELÉCTRICA
12. INSTALACIÓN SANITARIA
13. INSTALACIÓN DE GAS
14. PINTURA
15. LIMPIEZA FINAL DE OBRA Y EL OBRADOR
16. VARIOS

**ANEXOS**

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

**DESCRIPCIÓN DE LA OBRA**

Se llevará a cabo la construcción de la obra de calle Mitre N° 30 de la ciudad de Gualeguaychú propiedad de la “**Caja Municipal de Jubilaciones, Pensiones y**

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

**Retiros de Gualeguaychú**”, con el fin de mejorar y completar las instalaciones existentes mediante la realización una sala con capacidad para 60 personas en un nivel superior del edificio, conservando su esencia espacial y optimizando la funcionalidad y el confort de los espacios.

El edificio se encuentra implantado en un lote de 122,42 m2 con frente sobre calle Mitre de 9.67 metros. Consta de planta baja con una geometría particular en la cual la superficie construida es de 99.06 m2 y la superficie libre de 23.36 m2 y una Planta Alta con una superficie construida de 99.06m2 toda propiedad de LA CAJA. La intervención planteada se efectuará en la totalidad de la superficie del lote.

Se ha determinado que las obras proyectadas tengan las características necesarias para que la incrementación de una actividad grupal en Planta Alta destinada a un Sala para sesenta (60) personas, se refuerce previendo una nueva estructura de Hormigón Armado que ayude a soportar las cargas y sollicitaciones que la misma genere.

En primera instancia se deberá hacer la demolición de todo lo existente en Planta Alta y Planta Baja conservando el muro de frente y llevar a cabo la estructura de hormigón armado mediante la realización de bases, columnas y vigas, que se construirán capaces de resistir las cargas producidas por la construcción de una losa de hormigón armado llena, la cual tendrá la misma superficie que ocupa la actual más un metro de ancho en la parte posterior, dejando patios de aire y luz para brindar pulmones de iluminación y ventilación natural como está en la actualidad.

El ingreso a Planta alta se preverá desde el Hall de ingreso a la Sede de la Caja en el lote lindante. Se construirá una escalera para conectar ambos niveles, y se generará un doble acceso ya que se conservará el que actualmente posee desde la calle Mitre N° 38, brindando la posibilidad de separar las funciones tanto de PB como de PA.

En PB se repararán los revoques interiores y los revestimientos antihumedad que existen en los muros, demoliendo el baño, la cocina y la parrilla que se encuentra ubicado en dicha planta baja. Se debe dejar pintada la totalidad del interior y patio de PB.

La cubierta sobre PA se debe reemplazar en su totalidad dejándola a la altura que indican los planos anexos y será metálica previendo las alturas mínimas necesarias, el sistema de desagüe se ejecutará mediante canaletas internas y dejando lugar a sectores vidriados que brinden nuevas características visuales en los diferentes sectores del inmueble.

Los cielorrasos serán revocados a la cal completos en Planta Baja y en Planta Alta serán nuevos de Yeso y PVC.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

El proyecto recuperará en su fachada principal la morfología del edificio original, similar al frente lindero de la Caja, conservando su esencia e incorporando un nivel intermedio que de forma integrada busque lograr unidad arquitectónica.

**NOTAS GENERALES**

**ALCANCE DEL PLIEGO**

El Pliego de Especificaciones Técnicas tiene como finalidad dar el lineamiento de las especificaciones de aplicación para la construcción y/o la ejecución de las tareas que integran las obras a realizarse motivo de la presente licitación y las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir de la Inspección de Obra para su correcta ejecución.

Estas especificaciones, los planos y detalles que se adjuntan son complementarios entre sí y lo especificado en uno cualquiera de ellos debe considerarse como exigido en la totalidad de la documentación.

Queda por lo tanto totalmente aclarado que el detalle aquí suministrado tiene por objeto facilitar la lectura e interpretación del mismo, a los efectos de presentación de la oferta y la posterior ejecución de la obra, y no dará lugar a reclamo de ningún tipo en concepto de adicionales por omisión y/o divergencia de interpretación.

**CALIDAD DE LA OBRA**

Los trabajos se realizarán de modo de obtener una obra prolija, eficiente y correctamente ejecutada tanto en conjunto como en detalle de acuerdo a las más estrictas reglas del arte. Para ello, el Adjudicatario adoptará todas las medidas necesarias para la calidad y adecuación de la mano de obra, los materiales, los equipos, las herramientas, los procedimientos y/o disposiciones constructivas que se requieran y sean los más apropiados para esas finalidades.

El trabajo comprende todas las tareas necesarias para la ejecución completa de la obra, tal cual queda definida en los pliegos, planos, planillas y listado de tareas.

El Contratista proveerá todo lo necesario (materiales, mano de obra, equipos, herramientas, etc.) para que los trabajos objeto de esta licitación queden totalmente terminados conforme a su fin, en perfectas condiciones de funcionamiento, de acuerdo a las normas técnicas vigentes y las reglas del buen arte, aunque en las presentes especificaciones se haya omitido indicar trabajos o elementos necesarios para ello.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

**CONCEPTO DE OBRA COMPLETA**

La ejecución de la obra responderá estricta y adecuadamente a su fin, en conjunto y en detalle, a cuyo efecto el Adjudicatario deberá cumplir lo expresado y la intención de lo establecido en la documentación presente.

El Adjudicatario deberá incorporar a la obra no solo lo estrictamente consignado en la documentación, sino también todo lo necesario para que la misma resulte completa de acuerdo a su fin; finalizando con la presentación de los Planos “Conforme a Obra”, firmados por su Representante Técnico, ante el Municipio.

Serán exigibles todos aquellos materiales, dispositivos, trabajos, etc., no especificados pero que de acuerdo con lo dicho queden comprendidos dentro de las obligaciones del contratista, los cuales deberán ser de tipo, calidad y características equivalentes, compatibles con el resto de la obra y adecuadas a su fin a exclusivo juicio de la Inspección de Obra.

Los referidos materiales, trabajos, dispositivos, etc., se considerarán a todo efecto, comprendidos dentro de los rubros del presupuesto. A EXCEPCIÓN DE CASOS ESPECÍFICOS QUE DEBAN SER ENTREGADOS POR LA INSPECCIÓN DE OBRA (ARTEFACTOS DE GAS, BARANDAS, ABERTURAS, EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, ENTRE OTROS).

Se establece, por lo tanto, para la obra contratada, que todo trabajo, material o dispositivo, etc., que directa o indirectamente se requiera para completar el cumplimiento de las obligaciones del Adjudicatario debe considerarse incluido en los precios unitarios que integran el referido presupuesto. En general, todos los trabajos deberán ser efectuados en forma ordenada y segura, con medidas de protección adecuada y necesaria.

Se respetarán totalmente las reglas de seguridad del trabajo, y cualquier otra regla que, aunque no mencionada fuera aplicable para el normal y correcto desarrollo de los trabajos.

**MATERIALES**

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las reglas del arte y presentarán una vez terminados un aspecto prolijo siendo mecánicamente resistentes, utilizando en todos los casos materiales de la mejor calidad en su clase.

En los casos en que en este Pliego o en los planos se citen modelos o marcas comerciales, es al sólo efecto de fijar normas de construcción tipo, calidad o características requeridas.

El Contratista indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar, y la aceptación de la propuesta sin observaciones no exime al Contratista de su

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en el pliego y planos.

Toda vez que el pliego diga “tipo”, “similar”, “equivalente”, etc., el material y/o artefacto que sustituya al indicado deberá cumplir con las normas correspondientes, y la calidad y respuesta del material deberá ser igual a la del solicitado y ser demostrado por el Contratista.

La calidad de similar o equivalente queda a juicio y resolución exclusiva de la Inspección de Obra.

**PERSONAL Y SEGURIDAD EN OBRA**

En cuanto al personal del Contratista, se cumplirá en su totalidad lo contemplado en el Pliego General de Bases y Condiciones, incluyendo las previsiones de legislación laboral, seguridad e higiene del trabajo.

**CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES DEL TERRENO**

El Oferente deberá, bajo su propia responsabilidad y a su propio riesgo, visitar e inspeccionar la zona de las Obras y sus alrededores y obtener por sí mismo toda la información que pueda ser necesaria para preparar la oferta y celebrar el Contrato para la construcción de las Obras. Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del Oferente.

**ESTUDIOS PREVIOS A LA OFERTA**

El Oferente realizará todas las previsiones y estudios necesarios para confeccionar su Oferta, tanto en la verificación de las características mecánicas del suelo, las estructuras, los niveles y rellenos, como en las instalaciones y provisión normal de todos los servicios y sus capacidades, garantizando con su Oferta la correcta ejecución de los trabajos y la prestación de los servicios. La información técnica incluida en el Pliego Licitatorio relativa a lo mencionado es sólo referencial y no exime al Oferente de la responsabilidad de realizar todos los estudios técnicos necesarios para garantizar la correcta ejecución de la Obra y provisión de todos los servicios. Los gastos relacionados con dichos estudios previos correrán por cuenta del Oferente.

**1. TRABAJOS PRELIMINARES y DEMOLICIONES**

**1.1 LIMPIEZA DEL TERRENO**

Seguidamente, luego de haber cercado la obra e instalado su obrador, y a los efectos de la realización del replanteo, el Contratista procederá a limpiar, y emparejar el sector del predio que ocupará la construcción de manera de no entorpecer el desarrollo de la obra.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

Se deberán apuntalar correctamente los muros medianeros y el muro de frente al proceder a la demolición de los muros interiores.

**1.2 OBRADOR**

En la construcción del Obrador, la Contratista deberá cumplir con las Leyes Nacionales, Provinciales y Municipales que regulan las actividades de la Industria de la Construcción, así como los reglamentos o códigos y convenios colectivos de trabajo.

**INSTALACIONES MÍNIMAS**

El obrador contará, como mínimo, con locales para el sereno, el personal obrero e Inspección de Obra. Se deberá contar con depósito de materiales, pañol de herramientas y sanitarios para el personal.

El depósito de materiales será adecuado a las distintas formas de preservación y seguridad de los materiales para la obra. En principio, no se aceptará acopio de material a cielo abierto, sino exclusivamente en los casos circunstanciales que apruebe la Inspección de Obra.

Las instalaciones sanitarias deben ser higiénicas, y se deben mantener suficientemente limpias, procediendo a desagotarlas periódicamente, evitando que de ella emanen olores.

Las casillas para depósito, pañol de herramientas y personal/oficina técnica deben estar realizadas prolijamente, mediante un sistema que permita removerlo, en lo posible mediante tableros fenólicos pintado o chapa acanalada, y cubierta con chapa. Se aceptarán otras variantes en la medida que sean prolijas, seguras e higiénicas, que cumplan las normas vigentes (en particular Ley 19.587 - Higiene y Seguridad en el Trabajo y las normas particulares del gremio de la construcción local), y presenten una imagen aceptable al carácter de una obra pública. Estas variantes y/o alternativas deberán estar debidamente aprobadas por el Inspector de Obra.

**LUZ DE OBRA Y FUERZA MOTRIZ**

La Contratista tramitará los correspondientes permisos de obtener luz de obra y fuerza motriz, debiendo instalar un tablero de obra seguro, con sus correspondientes protecciones (disyuntor diferencial, llaves termo-magnéticas, fusibles, etc. Este tablero se ubicará en el obrador.

En caso que la distancia al área de los trabajos sea grande se deberá disponer de otros tableros móviles. En ningún caso se admitirá cables tendidos sobre el terreno, por lo cual se debe llevar de modo aéreo al sector de equipos de obra.

La obra deberá estar en todo momento perfectamente iluminada, incluso disponer de un reflector sobre el Cartel de Obra.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

**VIGILANCIA**

Para proteger la obra, materiales, equipos, máquinas, etc. de la entrada de personas no autorizadas, vandalismo y hurto, el Contratista proveerá a su cargo, vigilancia de seguridad, durante todo el desarrollo de los trabajos y hasta la entrega provisoria de la obra.

**DESMONTE DEL OBRADOR**

Las instalaciones de obrador y cerco serán desmontadas o demolidas y retiradas por la Contratista en el plazo inmediato posterior al acta de constatación de los trabajos, en cuanto en ella se verifique que se consideran completamente terminados los trabajos y que solo quedan observaciones menores que no ameritan mantener tales instalaciones; de modo tal que, salvo expresa indicación en contrario por parte de la Inspección de la obra, para proceder a la Recepción Provisoria será condición desmantelar tales instalaciones, dejando libre, perfectamente limpio y en condiciones de uso los espacios asignados a ellas.

**1.3 REPLANTEO**

Una vez aprobado el Plano de Replanteo de Arquitectura, con los niveles definitivos de pisos, aceras, etc.; establecidos los requerimientos, niveles y trazados de desagües pluviales y los detalles de las fundaciones y capas aisladoras, podrá el Contratista realizar el replanteo respectivo atendiendo las disposiciones que correspondan.

El replanteo lo efectuará la Empresa Contratista y será verificado por la Inspección de Obra antes de dar comienzo a los trabajos. La descripción de tareas que se hace en el presente ítem no es taxativa y la Contratista está obligada a realizar todas aquellas tareas necesarias a los efectos de obtener un correcto replanteo y nivelación. En Acta de Replanteo se ajustará a los planos de proyecto.

Es indispensable que, al ubicar ejes de muros, de puertas, o de ventanas, etc., la Contratista haga siempre verificaciones de contralor por vías diferentes, informando a la Inspección sobre cualquier discrepancia en los planos.

Cualquier trabajo extraordinario o aún demoliciones de muros, columnas, vigas, etc., a movimientos de marcos de puertas o ventanas, etc., rellenos o excavaciones, etc., que fuere necesario efectuar con motivo de errores cometidos en el replanteo será por cuenta exclusiva de la Contratista, la que no podrá alegar como excusa la circunstancia de que la Inspección ha estado presente mientras se hicieron los trabajos.

**1.4 CARTEL DE OBRA**

Los 2 carteles de obra que deberán ejecutarse según Normas Generales: Tendrá 3,00 mts de largo por 1,50 mts de alto y se los fijará a una altura de 1,50 mts del terreno

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

natural en lugar visible a designar por la Inspección de Obra. Podrán ser ejecutados mediante bastidor metálico o madera al que se fijará la chapa negra decapada que será protegida con dos manos de antióxido al cromado de zinc, previo desengrasado mediante uso de detergente y eficiente cepillado. Se colocarán en un lugar visible y contarán con iluminación en horario nocturno.

### **1.5 CERCO DE OBRA**

El cercado tendrá una dimensión tal que permita realizar los movimientos de personal y equipos, contar con una playa de descarga de materiales, y sectores para elaborar morteros y hormigones, además de disponer de suficiente espacio para depositar la tierra vegetal, malezas y otros materiales de deshechos previo a su inmediato retiro de la obra. Es decir, las dimensiones del área cercada se ajustarán a las condiciones de la implantación, a la naturaleza y alcance de las obras a realizar. Contendrá además portones para el ingreso/egreso de materiales y rezagos, sin que estos generen molestias en el espacio público.

Este cercado se realizará en un material apropiado, de modo prolijo y seguro, conforme a la implantación del terreno, cumpliendo las normas que se establecen en el Código de Edificación del Municipio de Gualeguaychú. En los casos que no exista una norma específica, el cercado se ajustará a las directivas que oportunamente imparta la Inspección de Obra; para lo cual la Contratista solicitará instrucciones mediante Nota de Pedido, y el Inspector impartirá sus directivas precisas mediante Orden de Servicio. En los casos que se utilicen madera o aglomerados fenólicos u otro componente similar, el cerco estará pintado de acuerdo a las instrucciones que establezca la Inspección de Obra.

En ningún caso podrá utilizarse material de rezago, sino que han de utilizarse materiales nuevos y en buen estado, debiendo mantenerse en tales condiciones hasta su retiro por parte de la Contratista, previo a la Recepción Provisional de la Obra.

Así, la Contratista efectuará el cierre total de las obras en la forma que establezca estos pliegos, las normas vigentes y las directivas específicas que imparta la Inspección de Obra, para evitar accidentes y daños e impedir el acceso de personas extrañas y animales al sector de obra.

En todos los casos, en su fijación o colocación, no deberán dañarse los solados ni otras partes de las construcciones y/o estructuras existentes. En los casos que resulte imposible esta condición, la Contratista deberá proponer la solución correspondiente, la que se someterá a la aprobación del Inspector de Obra. Ello no exime de la obligación que, una vez concluida la obra, y previa a la recepción provisional, la Contratista repare



**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

todas estas estructuras y construcciones, restituyéndolas – como mínimo – en su condición original.

**1.6.7.8 DEMOLICIÓN CONTRAPISOS, MUROS Y PICADO DE REVOQUES**

Incluye, además, la demolición de las edificaciones presentes en la zona de obra, el acopio de los materiales recuperables que puedan ser reutilizados en la construcción, si así correspondiera, en un todo de acuerdo con lo que indique la Inspección de Obra. También deberá preverse incluir en el presente ítem el traslado de todos aquellos elementos que fuera necesario hacia el lugar de acopio que indicare la Inspección de Obra dentro del municipio.

Se deberá apuntalar convenientemente todo muro lindero al que se la demuela un muro anexo, como también en caso de revoques que sean dañados en predios vecinos se deben reponer, teniéndose especialmente en cuenta los horarios a picar o demoler que sean inconvenientes para los vecinos linderos.

Toda excavación existente y/o resultante de algún trabajo a realizar, será rellenada con material apto, el que deberá compactarse hasta obtener un grado de compactación no menor que la del terreno adyacente.

Cabe aclarar que queda expresamente prohibido quemar materiales de ningún tipo dentro de los límites de la obra. Los materiales cargados en camiones deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos para evitar la caída de materiales durante el transporte.

**2.- MOVIMIENTOS DE TIERRA**

**GENERALIDADES**

Estos trabajos comprenden la realización de los desmontes y terraplanamientos necesarios para obtener los niveles de proyecto, y el trazado y realización de todas las excavaciones necesarias para la construcción de la obra.

Asimismo, incluye el retiro y transporte de tierra y/o toda obra de contención que puede ser necesaria para la mayor estabilidad de las excavaciones y rellenos posteriores y los desagotamientos que puedan requerirse por filtraciones e inundaciones y aquellos trabajos que, aunque no estén específicamente mencionados, son necesarios para llevar a cabo los trabajos de acuerdo a su fin.

El Contratista tomará en consideración los niveles y espesores de pisos interiores y exteriores de acuerdo con los planos, los cuales está obligado a verificar según se describe en el presente.

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

La nivelación del lugar incluirá todos los desmontes y rellenos necesarios para llevar los niveles del terreno a las cotas y pendientes de proyecto indicadas en los planos.

### **NIVEL DE PISO INTERIOR**

Los niveles determinados en los planos son aproximados; la Inspección de Obra los ratificará o rectificará durante la construcción mediante órdenes de servicio o nuevos planos parciales de detalles.

## **2.1 EXCAVACIONES PARA FUNDACIONES Y CAÑERIAS**

### **GENERALIDADES**

La Contratista deberá presentar con la debida anticipación, previo al comienzo de los trabajos y para su aprobación, una Memoria de Excavaciones y Apuntalamiento, en la que describirá los criterios a seguir durante la marcha de los trabajos y las precauciones que adoptará para asegurar la estabilidad de las excavaciones y el cumplimiento de las exigencias de este pliego de especificaciones.

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

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

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

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

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

**EXCAVACIONES PARA FUNDACIONES. BASES, PILOTINES, ENCADENADOS.**

Se realizarán las excavaciones de acuerdo a lo que se indique en los planos respectivos y a lo dispuesto por la Inspección de Obra. Tendrán un ancho mínimo igual al de las bases correspondientes de cualquier naturaleza. Su fondo será completamente plano y horizontal y sus taludes bien verticales, debiéndose proceder a su contención por medio de apuntalamiento y tablestacas apropiadas, si el terreno no se sostuviera por sí en forma conveniente. No se iniciará obra alguna en ninguna excavación, sin antes haber sido observado su fondo por la Inspección de Obra.

- a- Si por error se diera a la excavación una mayor profundidad de la que corresponda a la fundación a construir en ella, no se permitirá el relleno posterior con tierra, arena, cascotes, etc., debiéndolo hacerse con el mismo material con que está construida la fundación. Este relleno no implicará costo adicional alguno para el Comitente.
- b- Una vez terminadas las fundaciones, los espacios vacíos serán rellenados con capas sucesivas de 20cm de espesor de tierra bien seca, suelta, limpia, sin terrones ni cuerpos extraños. Si fuera apta y aprobada por la Inspección de Obra, podrá usarse para los rellenos tierras proveniente de las excavaciones de fundaciones. Se irán humedeciendo lentamente, asentando con pisones mecánicos mientras sea posible, procediéndose con pisones de mano solo en los casos indispensables.

Si por defecto o falta de precauciones por parte del Contratista ocurrieran desmoronamientos, el Contratista efectuará por su cuenta todos los trabajos necesarios para subsanar los inconvenientes derivados de los mismos, incluso de la alteración del avance normal de los trabajos.

El Contratista será responsable en todos los casos de todas las consecuencias emergentes de estos desmoronamientos.

**EXCAVACIONES PARA CAÑERÍAS SANITARIAS**

Los trabajos correspondientes a las excavaciones para la cañería sanitaria tendrán las siguientes dimensiones: para caños de 0,100m de diámetro, corresponde 0,60; para caños de 0,060m de diámetro o menos, el ancho de excavación será de 0,40m teniendo en todos los casos profundidades determinadas por el nivel de las cañerías. Las zanjas deberán excavar con toda precaución, teniendo cuidado de no afectar la estabilidad de los muros existentes, para lo cual en el muro se hará un arco o dintel. El contratista será en todos los casos responsable de los desmoronamientos que se produjeran y sus consecuencias.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

El relleno con tierra de las zanjas, se efectuará en capas de 0,15 de espesor, bien humedecidas y apisonadas. En caso de las cañerías cloacales y pluviales deberá rellenarse con arena hasta el nivel superior del caño respectivo previo al relleno de tierra. No se podrá cubrir ninguna cañería antes de efectuada la primera prueba hidráulica. Las excavaciones y posterior relleno de las zanjas para cañería, bocas de acceso, de drenaje, etc. abierta o tapada, están incluidas dentro del precio unitario del ítem.

### **3 - ESTRUCTURA**

#### **3.1- GENERALIDADES**

De acuerdo a lo contemplado en las Notas Generales del presente Pliego, la información técnica mencionada en el presente es sólo referencial y no exime al Oferente de la responsabilidad de realizar todos los estudios técnicos necesarios con cuenta a su cargo.

#### **TENSIÓN ADMISIBLE PARA FUNDACIONES**

Al efecto del proyecto y cálculo de las fundaciones y estimaciones del costo, se fijará un valor mínimo para la tensión admisible del suelo, a una profundidad dada del plano de fundación de cálculo. (Tensión terreno 1,5 kg/cm<sup>2</sup> a – 1,50 m del nivel terreno natural)

#### **REGLAMENTOS A CONSIDERAR**

La Contratista deberá tener en cuenta los siguientes Reglamentos y Recomendaciones para el dimensionado de las estructuras: En vigencia legal a partir de 2013 (Resolución 247/2012)

Reglamentos CIRSOC e INPRES-CIRSOC aprobados por Resolución N° 247/2012, publicada en el Boletín Oficial del 4 de Julio de 2012 que entrarán en vigencia legal a partir del 1 de enero de 2013.

Reglamento CIRSOC 101- Reglamento Argentino de Cargas y Sobrecargas Mínimas de Diseño para Edificios y otras Estructuras- y sus Comentarios. (2005)

Reglamento CIRSOC 102- Reglamento Argentino de Acción del Viento sobre las Construcciones y sus Comentarios. (2005)

Reglamento CIRSOC 201-Reglamento Argentino de Estructuras de Hormigón- y sus Comentarios. (2005)

Reglamento CIRSOC 301- Reglamento Argentino de Estructuras de Acero para Edificios y sus Comentarios (2005)

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

Reglamento CIRSOC 302- Reglamento Argentino de Elementos Estructurales de Tubos de Acero para Edificios. Y sus Comentarios. (2005)

Reglamento CIRSOC 108- Reglamento Argentino de Cargas de Diseño para las Estructuras durante su Construcción y sus Comentarios. (2007)

Reglamento CIRSOC 304- Reglamento Argentino para la Soldadura de Estructuras de Acero (2007)

Reglamento CIRSOC 308- Reglamento Argentino de Estructuras Livianas para Edificios con Barras de Acero de Sección Circular- y sus Comentarios (2007)

Reglamento CIRSOC 303- Reglamento Argentino de Elementos Estructurales de Acero de Sección Abierta Conformados en frío y sus Comentarios (2009)

Reglamento CIRSOC 601- Reglamento Argentino para Estructuras de Madera (2016).

### **3.2- ENCOFRADOS**

En todos los casos se deberán respetar las dimensiones y detalles que se indiquen en los planos de replanteo de estructura y arquitectura.

Los encofrados podrán ser de tableros fenólicos espesor min.18mm, metálicos, plásticos o paneles de madera compensada, tratados de forma tal que aseguren una correcta terminación exterior.

### **3.3- ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO.**

El Contratista deberá respetar en un todo la distribución de los elementos estructurales que figuran en los planos respectivos. Las secciones de hormigón armado no serán inferiores a las indicadas; y toda modificación deberá ser aprobada por la Inspección de Obra

El Contratista, en todos los casos en que sea utilizado Hormigón Elaborado, deberá hacer el correspondiente control con probetas llenadas “in situ” de cada camión que desee ser ingresado a obra y su posterior verificación en el laboratorio de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Concepción del Uruguay o donde la inspección lo requiera, siendo todos los costos que esta verificación requiriese costeados por cuenta del Contratista.

### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones se refieren a las condiciones que deberá cumplir la estructura de hormigón armado en cuanto al cálculo, características de los materiales, elaboración del hormigón y su colocación en obra, así como todas las tareas que tengan relación con la estructura en sí y su aspecto constructivo

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

El dimensionamiento y la ejecución de la estructura de hormigón armado se realizarán de acuerdo al reglamento CIRSOC.

**BASES AISLADAS.**

Este tipo de fundación consistirá en un sistema de bases aisladas, y se elaborarán conforme a las dimensiones y ubicaciones establecidas en los planos de estructuras, planillas de dimensionamiento y detalles resultantes del cálculo estructural.

Todas estas serán de hormigón armado y sus dimensiones y armaduras se muestran en los planos y planillas de estructura. La cota de fundación será como mínimo, desde el nivel de terreno natural, de aprox. 1,50m, o la profundidad que se tenga una tensión de suelo mínima de 1,50 kg/cm<sup>2</sup>.

Se exigirá un hormigón de características no inferiores a H21, con recubrimiento de armadura inferior no menor de 5 cm.

La armadura de las bases deberá ser como mínimo de 60 – 80 kg/m<sup>3</sup> de hormigón. -

Realizada la excavación para fundaciones, se deberá aislar el terreno preparado y ejecutar en el fondo y a nivel de la fundación un hormigón de limpieza de 5cm de espesor.

**TRONCOS DE COLUMNAS.**

Se ejecutarán troncos de columnas de H°A° en coincidencia con lo mostrado en el plano de estructura. Las dimensiones de estos serán dimensiones finales, y la armadura longitudinal como mínimo deberá estar entre los 80 – 90 kg/m<sup>3</sup> de hormigón, y estribos  $\varnothing$  6 cada 15cm. El contratista deberá cumplir con las exigencias del reglamento CIRSOC con respecto al, recubrimiento mínimo de la armadura y a la longitud mínima de empalme de la armadura longitudinal. El contratista deberá solicitar al inspector de obra la verificación y cumplimiento de lo solicitado en la documentación estructural.

El hormigón utilizado será igual o mayor al H-21 y la armadura del tipo 42/50.

**3.4- ESTRUCTURA SOBRE PLANTA BAJA**

**REFUERZOS VERTICALES DE H°A°.**

Se ejecutarán columnas de H°A° con secciones y armaduras en los puntos indicados en planos de estructura y detalle. Las dimensiones mínimas serán de 15x20cm, 15x25cm y 18x18cm. Se deberán dejar los pases para caños de gas, agua, ventilaciones, etc.

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

La armadura longitudinal mínima deberá estar entre los 80 – 90 kg/m<sup>3</sup>, y estribos  $\varnothing$  6 cada 15cm.

El hormigón utilizado será igual o mayor al H-21 y la armadura del tipo 42/50.

El contratista deberá cumplir con las exigencias del reglamento CIRSOC con respecto al, recubrimiento mínimo de la armadura y a la longitud mínima de empalme de la armadura longitudinal. El contratista deberá solicitar al inspector de obra la verificación y cumplimiento de lo solicitado en la documentación estructural.

### **VIGAS SUPERIORES EN PLANTA ALTA.**

- En la ubicación prevista en los planos y detalles, se construirán vigas de Hormigón Armado. Las dimensiones de cada una de estas se muestran en los planos y planillas estructurales. La armadura longitudinal mínima deberá estar entre los 80 – 110 kg/m<sup>3</sup> de hormigón.
- El hormigón utilizado será igual o mayor al (H-21 CIRSOC). Todas las secciones y cuantías de hierros deberán ser verificadas por la inspección antes de llenar cada elemento.
- Se tomarán como valores mínimos los expresados en la documentación gráfica.
- Se picarán los muros para colar posteriormente las vigas que se deban colocar dentro de ellos sobre las losas existentes

### **LOSAS DE HORMIGON LLENAS Y ALEROS DE HºAº**

- Estas losas se construirán en todo el sector sobre Planta Baja.
- Estas serán de hormigón armado con un espesor 17cm. de acuerdo al plano de estructura.
- El hormigón utilizado será igual o mayor al H-21 y la armadura del tipo 42/50.
- Las dimensiones de esta losa y la disposición de su armadura se mostrarán en los planos y planillas estructurales.

## **3.5- ESTRUCTURAS METÁLICAS**

### **ESTRUCTURAS METÁLICAS**

En el patio posterior se construirá un puente metálico que conecte la Planta Alta con la Planta Alta de la Caja con piso de metal símil al existente en el patio posterior de dicha Caja y una escalera metálica con estructura ídem con escalones como en el puente Se emplearán únicamente materiales nuevos, los que no deberán estar herrumbrados, picados, deformados o utilizados con anterioridad con cualquier fin.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

Los aceros a utilizar en la fabricación de estructuras metálicas objeto de este Pliego, serán de las calidades indicadas en los planos, tanto generales como de detalle.

Los perfiles metálicos en general serán laminados de acero tipo F-24. La ubicación de estos perfiles como así también las dimensiones de los mismos se muestran en los planos y planillas estructurales.

Las características mecánicas de estos aceros estén indicadas en el reglamento CIRSOC.

**UNIONES**

En todo lo atinente a este tema será de aplicación obligatoria todo lo que al respecto se indica en el CIRSOC 301.

Las uniones deberán ser soldadas o abulonadas. Las uniones soldadas en obra deben evitarse, pudiendo materializarse sólo excepcionalmente y con la aprobación escrita de la Inspección de obra

No se permitirán uniones unilaterales a no ser que estén específicamente indicadas en los planos de proyectos y aprobadas por la Inspección de obra.

**UNIONES SOLDADAS**

Los elementos que han de unirse mediante soldadura, se preparan para ello convenientemente.

La suciedad, la herrumbre, la escamilla de laminación y la pintura, así como las escorias del oxicorte han de eliminarse cuidadosamente antes de la soldadura.

Las piezas a unir mediante soldadura se han de apoyar y sostener de tal manera que puedan seguir el encogimiento.

Después de la soldadura las piezas han de tener la forma adecuada, a ser posible sin un posterior enderezado.

Hay que conservar exactamente y en lo posible la forma y medidas prescriptas de los cordones de soldaduras.

**TRATAMIENTO SUPERFICIAL**

A fin de asegurar una adecuada protección anticorrosiva, las piezas deberán ser objeto de una cuidadosa limpieza previa a la aplicación de una pintura con propiedades anticorrosivas.

La protección contra la corrosión deberá ser encarada por la Contratista siguiendo las recomendaciones del CIRSOC 301.



**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

**4 - ALBAÑILERIA**

**4.1 MUROS DE LADRILLOS**

**GENERALIDADES**

Los trabajos de mampostería a realizar para la construcción de la obra, comprenden la ejecución de tabiques, banquinas, dinteles, canaletas, orificios, bases para equipos, conductos, zabaletas, canalizaciones para instalaciones, etc., incluyendo todos los trabajos necesarios estén o no especificados, como colocación de grapas, insertos, elementos de unión, tacos, etc. Asimismo, estén o no especificados, todos aquellos trabajos conexos a tareas de otros rubros que se vinculan con las mamposterías, deben considerarse incluidos sin cargo adicional alguno.

Se consideran incluidos en los precios unitarios de la mampostería la erección de todos los tipos de andamios, balancines, silletas, etc., necesarios para efectuar las tareas.

Los mampuestos exteriores se asentarán con mortero hidráulico Tipo G' (o su equivalente), mientras que los interiores con mortero hidráulico Tipo G (o su equivalente); en cantidad tal que al apretar el ladrillo se mantenga el espesor previsto de 1 a 1,5 cm. y que quede rehundida a 1,5 cm. del paramento cuando con posterioridad lleve junta tomada, o enrasada cuando sea revocado.

Las paredes y tabiques de mampostería se ejecutarán en los lugares indicados en los planos, de acuerdo a las reglas del arte sin alabeos ni resaltos que excedan las tolerancias de las medidas de los ladrillos.

Las paredes que deban ser trabadas deberán levantarse simultáneamente y a nivel para regularizar su asiento, debiendo efectuarse las trabas en todas las hiladas de las cruces.

No se autorizará el empleo de medios ladrillos salvo los imprescindibles para realizar la traba y terminantemente prohibido el empleo de cascotes.

Al levantar las paredes la Contratista dejará las canaletas verticales necesarias para las cañerías en general. Una vez colocados los caños se cerrarán las canaletas con metal desplegado.

Estas canaletas no deben interrumpir el refuerzo de hierros dentro de la albañilería, como asimismo la ejecución de nichos, cornisas, goterones, amure de grapas, colocación de tacos y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos sean necesarios para ejecutar los restantes trabajos.

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

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

No se fabricará más mezcla de cal que la que pueda usarse en el día, ni las mezclas de cemento portland que la que deba usarse dentro de las dos horas de fabricación. Toda mezcla de cal que se hubiera secado o que no vuelva a ablandarse en la amasadora, sin añadir agua, será desechada. Se desechará igualmente, sin intentar ablandarla, toda mezcla de cemento portland que haya comenzado a endurecerse. Para la calidad de los materiales componentes de los morteros, regirá lo establecido en las normas IRAM respectivas, pudiendo la Inspección de Obra, exigir al adjudicatario la realización de los ensayos que considere necesarios al respecto.

**PROTECCIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN.**

a) Protección contra la lluvia: Cuando se prevean o empiecen a producirse lluvias, se protegerán las partes recientemente ejecutadas con material plástico u otro medio adecuado, para evitar la erosión y lavado de las juntas del mortero.

b) Protección contra heladas: Si ha helado antes de iniciar la jornada, no se reanudarán los trabajos sin haber revisado escrupulosamente lo ejecutado en las 48Hs. anteriores, y se demolerán las partes dañadas.

Si ha helado al empezar la jornada o durante ésta, se suspenderán el trabajo y se protegerán las partes de la obra recientemente ejecutadas, como asimismo en caso de preverse heladas durante la noche siguiente a una jornada.

c) Protección contra el calor: En tiempo extremadamente seco y caluroso se mantendrán húmedos los paramentos recientemente ejecutados, y una vez fraguado el mortero y durante 7 (siete) días se regará abundantemente para que el proceso de endurecimiento no sufra alteraciones y con el objeto de evitar fisuras por retracción o baja resistencia del mortero.

Las mamposterías en general, será de ladrillos cerámicos huecos de 0.18 / 0.12 / 0.08 para los espesores nominales de 0.20 / 0.15 / 0.10 respectivamente, y muro de ladrillo común para espesores nominales de 0.30 o 0.15, de acuerdo a lo indicado en los planos generales y de detalles.

**MAMPOSTERÍA EN ELEVACIÓN**

Previo a la ejecución de las obras de mampostería, los ladrillos serán bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en tinas, una hora antes de proceder a su colocación.

Al asentarlos sobre los lechos de mortero de la mezcla especificada en cada caso se los hará resbalar a mano, sin golpearlos, apretándolos de manera que la misma rebalse por las juntas.

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

La que rebalse se apretará con fuerza en las llagas, con el canto de la llana y se recogerá en ésta la que fluya por las juntas de los paramentos.

Las paredes que deben ser revocadas o rejuntadas se trabajaran con sus juntas degolladas a 15mm de profundidad. Los ladrillos, ya sea que se los coloque de plano o bien de canto, asentarán con un enlace nunca menor que la mitad su ancho, en todos los sentidos, las hiladas serán perfectamente horizontales.

Los muros, las paredes y los pilares se exigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos entre si y sin pandeo. La erección se practicará simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo, para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.

En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescrito para el ras de la albañilería, que sea mayor de 1cm cuando el paramento deba revocarse o de 5mm si el ladrillo debiera quedar a la vista.

### **4.2.1- AISLACIÓN HIDRÓFUGA**

#### **AISLACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL SOBRE MAMPOSTERÍAS**

Las tareas especificadas en este rubro comprenden las aislaciones horizontales dobles en mampostería, las horizontales contra humedad natural con presión negativa, la aislación vertical en paramentos exteriores, la aislación horizontal bajo locales húmedos, la aislación vertical y horizontal en conductos para paso de cañerías y toda aquellas otras que aunque no figuren expresamente mencionadas en estas especificaciones y/o en planos sean conducentes a los fines aquí expresados, a cuyo efecto observarán las mismas prescripciones.

Como prescripción general, los tratamientos deberán ejecutarse sobre superficies húmedas.

Las superficies sobre las cuáles se aplicarán los tratamientos deberán estar perfectamente limpias eliminándose todo vestigio de polvo, grasas, restos de pinturas, etc.

Es de fundamental importancia que la Contratista asegure la continuidad de todas las aislaciones en forma absoluta.

#### **4.2.2 RECOMPOSICION DE AISLACION HORIZONTAL MÁS PLACA DE YESO**

En caso de muros medianeros que no permitan este tipo de tratamientos, para recomponer la aislación hidrófuga horizontal se picará el revoque existente más 3cm de espesor del muro medianero en toda su superficie, se revocará con hidrófugo (mezcla ídem a la utilizada para capa aisladora horizontal), se pintará con pintura asfáltica y

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

luego se deberán colocar placas antihumedad de yeso tipo “San Francisco” o similar en toda la superficie del muro.

La Contratista podrá proponer a la Inspección de Obra, otro tipo de solución la cual se evaluará y dispondrá en consecuencia.

En el caso del muro medianero Norte en PB se deberá recomponer el mismo tipo de revestimiento de madera pintada como la actual

**4.2.3 CAPA AISLADORA HORIZONTAL SOBRE LOSA EN TERRAZA PA.**

Sobre la losa de H<sup>0</sup>A<sup>0</sup>, nivelada, sin rebarras ni salientes, ni aristas filosas, limpia y seca, se realizarán los trabajos que se señalan a continuación (barrera de vapor, aislación térmica, carpeta y aislación hidrófuga), que incluirán todos los elementos necesarios para su completa terminación estén o no especificado.

**MEMBRANA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE**

Se recubrirán alféizares, con una membrana de poliuretano mono componente de aplicación en frío, para impermeabilización y protección contra corrosión en acero, hormigón y recubrimiento de protección tipo Sikalastic 612 o similar, color gris claro o transparente.

**4.3 - REVOQUES**

**GENERALIDADES**

Se procederá a la ejecución de los revoques una vez producido el asentamiento de las paredes y tabiques. Se limpiarán las juntas y eliminarán las partes de mortero adheridas a la superficie. Se humedecerá la superficie de los ladrillos o paramentos y sobre él se aplicará el revoque.

Los revoques aplicados sobre superficies con revestimientos formarán con éstas un solo plano, sin resaltos ni buñas, perfectamente a plomo.

La Inspección de Obra podrá exigir la demolición de los retoques o remiendos que no presenten una terminación adecuada.

Se recubrirán con metal desplegado las caras opuestas de las cajas de luz, artefactos, etc., cuando estén colocados en tabiques de poco espesor, a fin de evitar el posterior desprendimiento de los revoques.

Los revoques interiores tendrán un espesor mínimo de 1.5cm, salvo especificación contraria de la Inspección de Obra. Se ejecutarán evitando los remiendos por cortes o canaletas, para lo cual estos trabajos deberán efectuarse antes de proceder a la aplicación de los revoques.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

Antes de proceder a la ejecución de los revoques se solicitará a la Inspección de Obra la verificación del perfecto aplomado, el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad para el cielorraso, debiendo el Contratista corregir las deficiencias observadas.

Se cuidará especialmente la ejecución de los revoques al nivel de los zócalos para que al ser aplicados éstos, se adosen perfectamente a la superficie revocada.

Con el fin de evitar remiendos y añadidos, se procurará no comenzar las tareas de revocado de ningún paramento hasta tanto las instalaciones o elementos incorporados al muro o tabique estén concluidas.

Los revoques no presentarán superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebarbas, resaltos u otros defectos cualesquiera, siendo las aristas de encuentros de paramentos entre sí y con cielorraso, vivas o rectilíneas.

**4.3.1. EN MURO Y CIELORRASO B/ LOSA JAHARRO Y ENLUCIDO A LA CAL INTERIOR**

En los revoques a la cal, el enlucido se alisará perfectamente, para acabarlo con un fieltro de lana ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies perfectas a juicio de la Inspección de Obra. En todos aquellos paramentos compuestos por distintas terminaciones (ej. revoque y revestimientos), en el mismo plano, la junta entre ambos se resolverá mediante una buña practicada en el revoque de 1.5cm de lado, quedan de ambas superficies (revoque y revestimiento) a plomo. Se utilizará un mortero Tipo D (o su equivalente).

Previo a la ejecución del revoque grueso en Planta Alta se extraerá el revoque existente y se ejecutarán fajas a una distancia no mayor de 1 metro entre sí, perfectamente aplomadas, las que se rellenarán con un mortero Tipo D (o su equivalente).

Donde existan columnas, vigas o paredes de hormigón que interrumpan las paredes de mampostería se aplicará sobre todo el ancho de la superficie del elemento de hormigón y con un sobre ancho de 30 cm a cada lado del paramento interrumpido, una hoja de metal desplegado.

Se revestirán las cañerías y conductores de cualquier fluido caliente con tela debidamente asegurado, para evitar posteriores desprendimientos del revoque.

Se deberá tener especial cuidado en el fratasado al fieltro el que deberá ser realizado con especial esmero dado que este se terminará con enduido y pintura.

Cuando se deba aplicar previamente aislación hidrófuga, el jaharro se aplicará antes de que comience su fragüe.

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

### **4.3.2 JAHARRO Y ENLUCIDO A LA CAL INTERIOR SACANDO REVOQUE EXISTENTE**

En la Planta Baja y Planta Alta deberán rehacerse a nuevo todos los revoques de muros existentes.

### **4.3.3 REPARACIÓN DEL REVOQUE “ALMOHADILLADO” DEL FRENTE P.B Y P.A.**

Además del tratamiento antihumedad referido en el ítem aislaciones hidrófugas, se deberá extraer todo el revoque suelto. En aquellos sectores donde el revoque existente deba ser extraído hasta el ladrillo se revocará con hidrófugo y jaharro debiendo lograrse recomponer su almohadillado original, para lo cual deberán aplicarse en caso de ser necesario productos cementicios tipo “Iggam”, “Tarquini” o equivalentes.

En los casos donde solo aparezcan fisuras menores, éstas deberán ser “marcadas” y tratadas con los productos cementicios antes mencionados para sellarlas.

### **4.3.4 COLOCAR PLACAS DE YESO ANTIHUMEDAD**

En las medianeras interiores Norte y Sur de Planta Baja se colocarán sobre el revoque hidrofugo las placas antihumedad símil a las existentes en el Hall de ingreso a la Caja.

## **4.4 CONTRAPISOS**

### **MORTEROS Y HORMIGONES**

Los morteros y los hormigones serán elaborados mecánicamente con batidoras y hormigoneras de perfecto funcionamiento. En determinados trabajos podrá emplearse la elaboración a mano, pero deberá solicitarse previamente la expresa autorización de la Inspección de Obra.

El dosaje se hará con materiales en seco o sueltos. Cada uno de los materiales se colocará rigurosamente medido en volumen en la mezcladora u hormigonera.

Se mantendrá todo el pastón en remoción durante el tiempo necesario para una buena mezcla, el cual no será menor de 2 (dos) minutos en ningún caso.

La mezcladora y hormigonera tendrá un régimen de quince a veinte revoluciones por minuto. Cuando los morteros u hormigones se preparen a mano, la mezcla de los componentes se hará sobre una cancha metálica u otro piso impermeable y liso, aceptado por la Inspección de Obra.

Cuando en la preparación de la mezcla se use cal en polvo o cementos de albañilería, se deberá mezclar previamente en seco con la arena, hasta obtener un conjunto bien homogéneo y de color uniforme. Luego se agregará el agua necesaria paulatinamente.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

La proporción de agua necesaria para el amasado no excederá en general del 20% del volumen.

Se fabricará solamente la mezcla de cal que deba usarse en el día y la mezcla de cemento que vaya a emplearse dentro de la misma media jornada de su fabricación.

Toda mezcla de cal o que hubiere secado y que no pudiese volverse a ablandar con la mezcladora sin añadir agua, será desechada. Igualmente se desechará sin intentar ablandarla, toda mezcla de cemento que haya empezado a endurecer.

Los trabajos especificados en este rubro comprenden la totalidad de los contrapisos indicados en planos y planillas de locales, tanto los contrapisos nuevos, como las carpetas nuevas. El Contratista está obligado a alcanzar los niveles necesarios, a fin de garantizar, una vez efectuados los solados, las cotas de nivel definitivas fijadas en los planos.

Al construirse los contrapisos, deberá tenerse especial cuidado de hacer las juntas de contracción que correspondan, aplicando los elementos elásticos proyectados en total correspondencia con los que se proyectaron para los pisos terminados.

En general, en los contrapisos, previo a su ejecución, se procederá a la limpieza de materiales sueltos y al eventual rasqueteo de incrustaciones extrañas, mojando con agua antes de colocarlo.

Se recalca especialmente la obligación del Contratista de repasar previo a la ejecución de contrapisos, los niveles de las losas terminadas, picando todas aquellas zonas en que existan protuberancias que emerjan más de 1 cm por sobre el nivel general del plano de losa terminada. Asimismo, al ejecutarse los contrapisos, se deberán dejar los intersticios previstos para el libre juego de la dilatación, aplicando los dispositivos elásticos con sus elementos de fijación, que constituyen los componentes mecánicos de las juntas de dilatación. Se rellenarán los intersticios creados con el material elástico, de comportamiento reversible, garantizando su conservación, o en todo caso diferirse estos rellenos para una etapa posterior. Los contrapisos deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso y los espesores indicados.

En los locales sanitarios, las rejillas de piletas abiertas estarán como mínimo 1,5cm por debajo del nivel inferior del marco de la puerta que lo separa del local vecino.

Todos los contrapisos tendrán un espesor tal que permitan cubrir las cañerías, cajas, piezas especiales, etc., en aquellos casos que sean ejecutados sobre la losa del entrepiso.

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

### **4.4.1 CONTRAPISO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE TERRENO NATURAL**

Sobre terreno natural se realizará un contrapiso de hormigón armado de 0,12 cm de espesor mínimo, armado con malla electro soldada de acero tipo Q47 Ø6 c/15 cm de Acindar o equivalente, colocándose un film continuo de polietileno de 200 micrones de espesor s/terreno natural.

Se empleará hormigón que cumpla con las condiciones mínimas del Hormigón no estructural Tipo AA (o su equivalente), en los espesores requeridos para obtener los niveles proyectados, según lo detallado en planos.

El agregado grueso (cascotes), será de tamaño adecuado al espesor previsto para el contrapiso, nunca mayor a 6 cm. ni al 75% de dicho espesor.

### **JUNTAS DE DILATACIÓN**

Los contrapisos sobre tierra se cortarán en todo su espesor formando paños de 6 x 6 mts como máximo o como se indique en planos, dejando juntas de 1 cm de espesor para posteriormente sellarlas con masilla tipo SILPRUF o equivalente o poliestireno expandido de 1 cm a elección de la Inspección de Obra, previa limpieza profunda de la junta. Podrán imprimarse las superficies, diluyendo la masilla hasta la consistencia de una pintura.

Dejando secar 15 minutos se procederá a aplicar la masilla, la que será espolvoreada con un mortero seco para servir la mordiente a la aplicación posterior de los solados. Posteriormente se aplicará la capa aisladora indicada en Aislaciones.

Idéntico criterio rige para los contrapisos sobre losas. En ambos casos se prestará particular atención a las juntas perimetrales de encuentro entre los contrapisos y el hormigón o las mamposterías.

### **4.4.2 CONTRAPISO ALIVIANADO SOBRE LOSA INTERIOR**

Se empleará Hormigón no estructural Tipo BB (o su equivalente) con las proporciones indicadas. Contrapiso de hormigón alivianado con poliestireno expandido 8/11cm de espesor. Se preverán en este tipo de contrapisos las juntas de dilatación necesarias para contrapisos y carpetas.

## **4.5 - CARPETAS**

### **4.5.1 CARPETA DE CEMENTO**

Se construirá una carpeta de protección con mortero Tipo B (o su equivalente), de 3 cm (mínimo) de espesor sobre contrapiso de hormigón de cascote, con juntas de 15mm de ancho, cada aprox. 9 m<sup>2</sup>.



**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

**4.5.2 CARPETA DE CEMENTO SOBRE LOSA**

Se construirá una carpeta de protección con mortero Tipo B (o su equivalente), de 3 cm (mínimo) de espesor, con juntas de 15mm de ancho, cada aprox. 9 m<sup>2</sup>. Las juntas se conformarán con tiras verticales de EPS, de baja densidad.

**6 - PISOS Y ZÓCALOS**

**GENERALIDADES**

Los trabajos especificados en este capítulo comprenden la provisión, ejecución y/o montaje de todos los solados, indicados en la planilla de locales y planos respectivos, generales y de detalle.

Todos los elementos serán colocados por personal muy competente. Antes de su comienzo se deberá solicitar a la Inspección la aprobación de los despieces, particularmente en el caso que los Planos de Detalle del Contratista, previamente aprobados, requirieran modificaciones.

El corte de las piezas será irreprochable, especialmente en ángulos de encuentro. El Contratista deberá incluir en los precios toda incidencia referida a la selección de las diferentes piezas del solado como así también las terminaciones sin lugar a reclamo de adicional alguno. Tal el caso de cortes a máquina o todo tipo de trabajo y/o materiales y elementos necesarios para el ajuste de las colocaciones.

Las hiladas de mosaicos contra los muros penetraran 2 cm como mínimo en los mismos.

Los pisos presentarán superficies dispuestas según la pendiente que corresponda y alineaciones y niveles de acuerdo a lo que indiquen los planos correspondientes y la Inspección de Obra. En caso de no utilizar el piso especificado y optar por un equivalente o en el caso de que el espesor sea diferente, el contratista deberá tener en cuenta el nivel de carpeta necesario para lograr el N.P.T. requerido.

Nota: El Contratista deberá dejar en obra luego de finalizada la colocación de los pisos y zócalos una reserva de cada uno de los tipos de piezas utilizadas equivalente al 5 % de la superficie colocada en cada caso.

Los solados que se construyan con baldosas, mosaicos, etc., de forma variada responderán a lo indicado en cada caso en la planilla de locales, o en los planos de detalles respectivos, debiendo el Contratista ejecutar muestras de los mismos cuando la Inspección de Obra lo juzgue necesario. A los fines de su aprobación, la superficie de los pisos será terminada en la forma que se indique en planos y planillas.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

En los locales principales, en que fuera necesario ubicar tapas de inspección, estas se construirán de expreso de tamaño igual a uno o varios mosaicos y se colocarán reemplazando a estos, de forma que no sea necesario colocar piezas cortadas.

En los baños, cocinas, etc., donde se deban colocar piletas de patio, desagües, etc., con rejillas o tapas, que no coincidan con el tamaño de los mosaicos, se las ubicará en coincidencia con dos juntas, y el espacio restante se cubrirá con piezas cortadas a máquina. Queda estrictamente prohibido la utilización de piezas cortadas en forma manual.

Todas las piezas de solados, deberán llegar a obra y ser colocadas en perfectas condiciones, en piezas enteras, sin defectos o escolladuras y conservarse en esas condiciones hasta la entrega de la obra, a cuyos efectos el Contratista arbitrará los medios de protección necesarios, tales como el embolsado de las piezas o la utilización de lonas o fieltros adecuados.

En oportunidad de la recepción de la obra, la Inspección de Obra podrá rechazar aquellas unidades que no reúnan las condiciones antedichas, siendo de responsabilidad exclusiva del Contratista su reposición parcial o total al solo juicio de la Inspección de Obra.

El Contratista deberá proveer, colocar, pulir, lustrar, etc., cuando corresponda los materiales especificados, los cuáles serán de la mejor calidad y presentarán un aspecto uniforme de color y textura.

En todos los casos las piezas del solado propiamente dicho penetrarán debajo de los zócalos, salvo expresa indicación en contrario.

## **6.1 PISOS**

### **6.1.1 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PISO CERAMICO EN PATIO PLANTA BAJA**

Se proveerá y colocarán los solados y zócalos de Cerámico satinado 1ª calidad. Color beige claro. La colocación será con junta cerrada, recta. Color según PL. El material se recibirá en obra bajo techo, con tarimas o en su defecto suelto. En todos los casos durante la descarga y movimiento en obra, se deben cuidar las aristas de los golpes y rayaduras, la Inspección de Obra no aprobará la colocación de piezas defectuosas.

Cuando se apilen sueltos se deben colocar en terreno nivelado sobre listones de madera en forma vertical, asegurando siempre la pila para evitar posibles deslizamientos.

Para la colocación de las piezas se verificará que las mismas sean de una misma partida.

Se verificarán escuadras y niveles, y los arranques con la Inspección de Obra.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

Se inspeccionará la carpeta de cemento para detectar la presencia de restos orgánicos o yeso.

La pastina deberá ser del mismo tono que el piso colocado y ser conservada herméticamente para evitar él fragüe antes del uso. Se debe preparar la cantidad a utilizar mezclándola bien y dejándola estacionar de 15 a 20 minutos para que el pigmento libere su color. Luego mezclar nuevamente y usarla.

Humedecer frecuentemente el piso durante este periodo, especialmente en el tiempo caluroso para evitar el quemado de la pastina.

**JUNTAS DE DILATACIÓN**

El Contratista deberá ejecutar las juntas que, estén o no indicadas en los planos, sean necesarias para el mejor comportamiento de los solados, tanto interiores como exteriores, para permitir la libre expansión y retracción de movimientos o trabajos de los solados, durante su construcción como así también a través de la vida de los mismos por acción de las variaciones de la temperatura. La técnica de aplicación de los materiales, deberá ajustarse estrictamente a las recomendaciones que al respecto fijen las firmas fabricantes, con el objeto de garantizar el correcto empleo de los materiales.

En general, las juntas deben estar limpias (liberadas de polvo, mezclas, cascotes, aceite, grasa, agua, rocío, escarcha, etc.). Además, deberán obtenerse superficies firmes y fraguadas y tendrá que esmerilarse o picarse todo material sobrante. Una vez conseguido lo indicado precedentemente, se aplicará imprimador, debiendo colocarse el sellador 10 minutos a 10 horas después de aplicada la imprimación.

Se utilizarán selladores que no manchen. De todos modos, se emplearán cintas de protecciones para todas las juntas. Dichas cintas deberán removerse tan pronto como sea posible después que la junta haya sido rellena y antes que el sellador comience a fraguar.

En el acabado de las juntas deberán cuidarse muy particularmente los siguientes aspectos, a saber:

- 1) Compresión del sellador de modo tal que llegue y se adhiera en todos los puntos de las superficies de contacto de las juntas.
- 2) Logro de un valor estético, enrasado perfectamente a filo con los solados, sin excesos ni defectos de material sellador.

Para el sellado de juntas se las rebajará una y media veces su ancho, se colocará el respaldo “Sika rod” de diámetro adecuado y se completará la junta con sellador poliuretánico de curado rápido “Sikaflex 11 FC Plus”, o equivalente, previa preparación e imprimación de la junta, siguiendo las instrucciones del fabricante

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

**6.1.2. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PISO PORCELANATO EN PLANTA BAJA Y PLANTA ALTA**

Se colocara Porcelanato Satinado, 43cmx43cm, color beige, (o similar dimensiones) de primera calidad. Se ejecutará una carpeta para base de pisos, con un espesor aproximado de 2 cm como mínimo, perfectamente nivelada y fratasada. La mezcla a emplear se basará en las proporciones del mortero Tipo A (o su equivalente).

**6.1.3. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PISO BALDOSONES EN VEREDA**

Se colocará Baldosones, 43cmx43cm, color beige, (o similares dimensiones) de primera calidad, ídem a los colocados en la vereda del edificio lindante de la Caja. Se ejecutará una carpeta para base de pisos, con un espesor aproximado de 2 cm como mínimo, perfectamente nivelada y fratasada. La mezcla a emplear se basará en las proporciones del mortero Tipo A (o su equivalente).

**6.2 - ZÓCALOS**

**GENERALIDADES**

Todas las piezas de umbrales y solias, deberán llegar a la obra y ser colocados en perfectas condiciones, enteros y sin escalladuras ni otro defecto alguno. A tal fin el Contratista arbitrará los medios conducentes apelando incluso al embalaje de las piezas si esto fuera necesario, como así también protegerlos con lonas, fieltros adecuados, o paletas de madera una vez colocados y hasta la Recepción Provisional de las Obras.

Se desecharán todas las piezas y estructuras que no cumplan las prescripciones previstas, corriendo por cuenta y a cargo del Contratista, todas las consecuencias derivadas de su incumplimiento, así, como el costo que eventualmente pudiera significar cualquier rechazo de la Inspección de Obra motivada por las causas antedichas, alcanzando esta disposición hasta la demolición y reconstrucción de solados si llegare al caso.

**6.2.1 ZÓCALOS DE PORCELANATO 40X10 EN PLANTA ALTA Y PLANTA BAJA**

En los lugares indicados en planos y planillas de locales, se colocarán zócalos de material, tipo, dimensión y color que para cada caso particular se especifiquen en los mismos.

Serán de 40 x 10cm de porcelanato ídem solado (altura final del zócalo 10cm).

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

Se colocarán alineados con los paramentos de los muros, dejando vistos, cuando los hubiere, el resalte de la media caña o bisel. Asimismo, coincidirán las juntas con las del piso del local.

Se cuidará especialmente la nivelación general y recíproca entre los elementos.

En los ángulos entrantes y salientes se colocarán las piezas especiales que correspondan.

Se exigirá al Contratista la presentación de muestras, previa a su colocación en obra.

### **6.3 UMBRALES Y SOLIAS**

#### **6.3.1 ESCALONES EN INGRESOS A LOCALES.**

Se colocarán de granito en un tono ídem al solado, color beige.

### **7- CUBIERTA METÁLICA**

#### **DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS**

Se realizará una cubierta metálica liviana para el salón de Planta Alta, apoyada sobre la estructura de hormigón indicada en planos y sobre estructura de perfilería. Las mismas además deberán garantizar estanqueidad total al agua y al viento.

Todas las tareas deberán realizarse con personal capacitado y con experiencia suficiente.

Luego de terminar el techado nuevo se procederá al desmonte del techo existente preservando todo material que sea extraído.

#### **7.1- RETIRO CUBIERTA DE CHAPA EXISTENTE EN PLANTA ALTA**

Se deberá sacar el techo de chapa existente en Planta Alta en dos etapas y reponer el techo nuevo en el primer sector antes de desmontar el segundo sector de manera de no dejar destapada la losa en su totalidad.

Todos los materiales provenientes de la demolición deberán ser depositados en el terreno Municipal que el Contratante determinara en su oportunidad.

#### **7.2 CUBIERTA DE CHAPA EN PLANTA ALTA**

Sobre el poliestireno expandido acanalado se colocará chapa acanalada BWG 25.

Las chapas se atornillarán al multilaminado fenólico con tornillos especiales con arandela de neoprene. Se colocan en la cresta de las chapas cada 30 cm en el ancho y cada 80 cm en el largo aproximadamente.

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

Las chapas serán colocadas en un todo de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Se superpondrán lo necesario para evitar cualquier entrada de agua teniendo en cuenta que parte de la cubierta queda expuesta a orientación sudeste.

### **7.2.1 ESTRUCTURA SECUNDARIA**

Sobre la estructura metálica portante se colocarán correas indicadas en planos para recibir el resto de la cubierta. Las correas serán tipo C de 1200 x40 x 20 x 2,00. Sobre las correas se colocarán atornilladas placas de multilaminado fenólico de 10 mm de espesor.

### **7.2.2. AISLACIÓN HIDRÓFUGA**

Sobre las placas de multilaminado fenólico se colocará una barrera hidrófuga del material Tyvek de Dupont que se fijará con engrampadora.

### **7.2.3. AISLACIÓN TÉRMICA**

Sobre la aislación hidrófuga se colocará poliestireno expandido acanalado de 50 mm de espesor y 30 kg/m<sup>3</sup> de densidad.

### **7.2.4. ZINGUERÍA**

Todas las piezas indicadas como zinguería en los planos generales y de detalle se ejecutarán en chapa espesor N° 18 de Zinc o pre pintada color negro ídem chapa según se defina para, cupertinas, babetas, etc.

Las partes tendrán sus bordes plegados sobre sí mismos a los efectos de aumentar su rigidez, respetando un radio de curvatura para que no se produzca un aplastamiento.

### **7.2.5 ACCESORIOS**

Deberán utilizarse todos los elementos indicados por el fabricante según los detalles constructivos, y serán parte constitutiva del sistema.

Todas las propiedades, características, y detalles deberán responder a las especificaciones del fabricante.

### **7.2.6 DETALLES CONSTRUCTIVOS**

El Contratista deberá presentar para su aprobación todos los detalles constructivos que solicite la Inspección de Obra de la cubierta antes de iniciar el montaje.

### **7.2.7 RECOMENDACIONES**

El almacenaje de los paneles debe hacerse en lugar seco, a los efectos de evitar manchas por agua atrapada o por condensación.

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

### **7.2.8 SALIDAS DE DUCTOS Y VENTILACIONES**

Las perforaciones que, con motivo de la construcción de ductos para facilitar la salida de humos, gases o vapores, deban realizarse en las cubiertas, serán ejecutadas mediante piezas intermedias (que contendrán el ducto) y estas soldadas a las chapas que conforman la cubierta. No estarán permitidas perforaciones sobre uniones tanto longitudinales como transversales. Sobre las soldaduras se repondrá la capa de pintura en forma manual con los productos y precauciones descriptas por el fabricante.

## **8.- CIELORRASOS**

### **GENERALIDADES**

El contratista ejecutará todos los trabajos para la perfecta terminación de los cielorrasos, cualquiera que sea su tipo de acuerdo a los planos, especificaciones, necesidades de obra y reglas de arte severamente observadas.

La omisión de algún trabajo y/o detalle en la documentación no justificará ningún cobro suplementario y su provisión y/o ejecución deberá estar contemplado e incluido en la propuesta original.

Todos los trabajos deben ser realizados por personal altamente especializado que presenten antecedentes en tareas similares.

Antes de proceder a la fabricación de los elementos y/o montaje, deben presentarse muestras del material y forma de colocación para la aprobación de la Inspección de Obra, debiendo verificar en obra todas las medidas y trabajando en absoluta coordinación con los demás gremios. El Contratista será exclusivamente responsable de los gastos que se originen en caso de rechazarse trabajos realizados sin dicha aprobación. Se deja establecido que, salvo casos indispensables debidamente comprobados, no podrán quedar a la vista clavos, tornillos u otros elementos de fijación. El Contratista deberá prever módulos, paneles, franjas, etc. desmontables en los lugares donde oportunamente se lo indique la Inspección, para acceso a las instalaciones.

El Contratista estará obligado a ejecutar y considerar incluidos en su oferta todos aquellos trabajos que aunque no se encuentren especificados en la presente documentación, resulten necesarios para la terminación correcta y completa de los trabajos de acuerdo a los fines a que se destinan, teniendo especial cuidado en la solución de todos los encuentros y cielorrasos propiamente dichos con elementos que se incorporan al mismo (parlantes, difusores, inyectores, artefactos de iluminación, carpinterías, perfilierías, etc.).

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

**8.1. SUSPENDIDOS DE PLACAS YESO:**

Tipo Durlock o similar a la altura fijada en los planos correspondientes, serán placas de 1.20 x 0.60, o 0.60 x 0.60 se suspenderá un entramado de perfilería metálica cuya separación de clavadores no excederá los 0.40m y los montantes irán a una distancia máxima de 1,20m transversales a los clavadores con terminación de placas de roca – yeso de 12,5mm de espesor. De marca “Durlock” o similar, se construirán en un todo de acuerdo a como lo indican los planos del Proyecto y en consonancia a las especificaciones técnicas brindadas por el fabricante. Como detalle de terminación perimetral, en la unión del cielorraso y la pared se aplicará unas cornisas de poliestireno expandido. El diseño de esta, no excederá los 0,05m de altura. Este tipo de cielorraso ira en los sectores según lo consignado en los planos.

Donde fuera necesario, se colocarán travesaños estructurales a modo de refuerzo, como es el caso del anclaje de los artefactos de iluminación y otros.

**8.2. 1- SUSPENDIDOS DESMONTABLE DE PVC:**

Tipo Tecnoperfil o similar a la altura fijada en los planos correspondientes, serán placas de 200 x 10 mm; de longitud necesaria según se requiera en cada caso, de color Blanco Nieves. Se suspenderá un entramado de perfilería metálica cuya separación de clavadores no excederá los 0.40m y los montantes irán a una distancia máxima de 1,20m transversales a los clavadores Se construirán en un todo de acuerdo a como lo indican los planos del Proyecto y en consonancia a las especificaciones técnicas brindadas por el fabricante. Como detalle de terminación perimetral, en la unión del cielorraso y la pared se aplicará unas cornisas de polietileno expandido. El diseño de esta, no excederá los 0,05m de altura. Este tipo de cielorraso ira en los sectores donde se coloca cubierta metálica en Planta Alta, según lo consignado en los planos.

Donde fuera necesario, se colocarán travesaños estructurales a modo de refuerzo, como es el caso del anclaje de los artefactos de iluminación y otros. APROBADO POR INTI - Clase RE 2, Material de muy baja propagación de llama Según NORMA IRAM 11910-1 Clase A según Norma Brasileña NBR 9442/1986.

**8.2.2 ABSORCION ACUSTICA BAJO CUBIERTA**

Se colocarán 100mm de lana mineral por debajo de la cubierta de chapa a fin de reducir el nivel de ruido del salón de Planta Alta, y de lograr un aislamiento cercano al índice RW30.



## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

### **8.3. REPARACION DE CIELORRASO APLICADO A LA CAL PB**

El revoque a la cal bajo losa de Planta Baja será reparado y se alisará perfectamente, luego se hará un enlucido acabado con un fieltro de lana ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies perfectas a juicio de la Inspección de Obra.

Previo a la ejecución de un revoque grueso (mortero Tipo H), se ejecutarán fajas a una distancia no mayor de 1 metro entre sí, perfectamente niveladas, las que se rellenarán con un mortero Tipo D (o su equivalente).

## **9- COLOCACIÓN DE CARPINTERIAS**

### **9.1 CARPINTERÍA DE MADERA**

Las tareas especificadas en este rubro, comprenden la colocación de todas las carpinterías de madera que se especifican y detallan en los respectivos planos y planillas, las cuales serán provistas por la Inspección de Obra.

Asimismo, incluyen la colocación y ajuste de todos los herrajes previstos y aquellos otros que fueren necesarios y la colocación y ajuste de todas las piezas y/o elementos de madera, metal, plástico, etc. que, aunque no estén ni especificadas ni dibujadas sean necesarias desde el punto de vista constructivo y/o estético, a fin de asegurar el correcto funcionamiento, montaje, y/o terminación de los trabajos previstos en este rubro.

#### **PRECAUCIONES**

El Contratista deberá replantear en obra las dimensiones de todas las aberturas y puertas, quedando bajo su responsabilidad diferencias en las dimensiones al momento de la colocación e instalación en obra.

#### **MONTAJE**

La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser verificados por el Contratista antes de la ejecución de las carpinterías.

Correrá por cuenta del Contratista el costo de las unidades que deban reponerse si no se toman las precauciones mencionadas.

### **9.2 CARPINTERIA DE ALUMMINIO**

Las aberturas de aluminio serán provistas por el Comitente, estando el Contratista obligado a colocar los premarcos de cada abertura que le sean entregados.

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

Las vidrieras del frente también las proveerá el Comitente debiendo dejarse los vanos para recibir dichas vidrieras en perfecto encuadre.

El contratista deberá proveer los marcos para las puertas placas indicadas en el ítem anterior.

### **9.3 COLOCACIÓN DE BARANDAS Y HERRERÍA**

La colocación se hará con arreglo a las líneas y a los niveles correspondientes de los planos, los que deberán ser verificados por el Contratista, antes de la colocación de esas estructuras.

El montaje del armazón se ejecutará bajo la responsabilidad del Contratista principal. Las operaciones serán dirigidas por el Capataz Montador, de competencia bien comprobada para la dirección de esta clase de trabajos.

Será obligación del Contratista pedir cada vez que corresponda, la verificación por la Dirección de la colocación exacta de los trabajos de hierro y de la terminación prolija del montaje.

Será también por cuenta del Contratista, estando incluido en los precios unitarios respectivos, el trabajo de abrir los agujeros o canaletas necesarias para apoyar, anclar, embutir, las piezas o estructuras de hierro, como así también, cerrar dichos agujeros o canaletas con mezcla de cemento portland y arena de grano grueso (proporción 1:3).

#### **9.3.1 BARANDA Y PASAMANO DE HIERRO**

En la escalera y en el balcón interior de Planta Alta se colocará baranda y pasamano de hierro galvanizado en caliente según ubicación en plano y según detalle adjunto, provistas por la Inspección de Obra.

## **10- INSTALACIONES ELECTRICAS**

### **GENERALIDADES**

El presente apartado tiene por objeto la contratación de la provisión de materiales y mano de obra para la ejecución de la Instalación Eléctrica de Planta Baja y Planta Alta y la CONEXIÓN y reparación de la instalación eléctrica existente en la Caja con la nueva a realizar sin que esto implique ninguna ampliación

Forman parte de esta documentación además de estas Especificaciones, los siguientes elementos adjuntos:

Planos de Instalación eléctrica.

Esquemas unifilares.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

**Alcance de los trabajos**

Los trabajos a efectuarse bajo estas especificaciones técnicas incluyen la mano de obra y los materiales para dejar en perfectas condiciones de funcionamiento las siguientes instalaciones:

Instalación eléctrica de iluminación y tomacorrientes.

Cañerías embutidas en losa.

Instalaciones de corrientes débiles: Telefonía – Alarmas.

Instalación de puesta a tierra.

Provisión y montaje de tableros.

Estas especificaciones técnicas, el juego de planos, esquemas, etc., que las acompañan son complementarios, y lo especificado en uno de ellos debe considerarse como exigido en todos. En caso de contradicción, el orden de prelación se debe requerir a la Inspección de Obra.

Debiendo ser los trabajos completos, conforme a su fin, deberán quedar incluidos todos los elementos y tareas necesarias para el correcto funcionamiento de las instalaciones, aun cuando en el pliego o en los planos no se mencionen explícitamente.

**Normas para materiales y mano de obra**

La Contratista empleará personal especializado para imprimir a los trabajos el ritmo de obra adecuado, a solo juicio de la Inspección de Obra.

Este personal será de competencia reconocida, matriculado en los registros correspondientes y estará en relación de dependencia con la Contratista, con cargas sociales en vigencia, incluso seguro obrero.

No se admitirá bajo ningún concepto el empleo de trabajadores independientes.

Todos los materiales a instalarse serán nuevos y conforme a las normas IRAM. Para aquellos materiales que en tales normas no existan, serán válidas las normas IEC (Comité Electrotécnico Internacional) – VDE (Verband Deutsche Electrotechniker) – ANSI (American National Standard) en este orden.

Todos los trabajos serán ejecutados según las reglas del arte y presentarán, una vez terminados, un aspecto prolijo y mecánicamente resistente. Se deberá prestar especial atención en la colocación y dimensiones de las cañerías embutidas en losa y sus bajadas.

En su propuesta la Contratista indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar, y la aceptación de la propuesta sin observaciones, no exime al Contratista de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en pliego y planos.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

La Contratista deberá proveer en obra muestrarios completos de todos los materiales a instalar, que, una vez aprobados por la Inspección de Obra, quedarán como antecedentes de características técnicas y calidad.

La calidad de similar o equivalente queda a juicio y resolución exclusiva de la Inspección de Obra, y en caso de que la Contratista en su propuesta mencione más de una marca, se entiende que la opción será ejercida por la Inspección de Obra.

**Obligaciones, Reglamentaciones y permisos**

**Obligaciones de la Contratista**

La Contratista deberá proveer, además de los materiales y partes integrantes de las instalaciones, todos aquellos trabajos y elementos que, aunque no se detallen o indiquen expresamente en los pliegos, planos y esquemas formen parte de las mismas o sean necesarios para su correcta terminación, o se requieran para asegurar su perfecto funcionamiento, seguridad y máximo rendimiento.

Así también está obligado por todos los gastos que se originen en concepto de transportes, inspecciones, pruebas y demás erogaciones.

Una vez terminadas las instalaciones, obtendrá la habilitación o conformidad de las autoridades que corresponda.

**Reglamentaciones y Permisos**

**a) Requisitos reglamentarios**

Además de la ejecución de las tareas y provisiones específicas de las instalaciones eléctricas, la Contratista deberá incluir dentro de sus costos los agregados y adecuaciones que deban efectuarse al proyecto de licitación y las obras para cumplimentar debidamente las exigencias legales, reglamentarias, normas y disposiciones técnicas aplicables para cumplimentar la ley de Seguridad e Higiene en el trabajo N° 19587/72 y su decreto reglamentario 351/79, la Resolución del ENRE N° 184/09 “Reglamento para la Conexión de Nuevos Suministros en Instalaciones Domiciliarias”, la Resolución del EPRE N° 206/08 “Especificación técnica para acometidas eléctricas”, la Resolución sobre requisitos de seguridad de los materiales constitutivos de las instalaciones eléctricas de B.T., de la Secretaría de Industria, Comercio y Minería N° 92/98, la “Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles AEA 90364” (AEA 2006) y las Normas Municipales y Provinciales, aun cuando no estuviesen perfectamente explícitas en los planos y/o especificaciones técnicas y/o aun cuando no se encuentren previstas en el anteproyecto de licitación y deban ser corregidos.

**b) Representante Técnico**

La Contratista deberá designar un profesional matriculado ante el Municipio correspondiente y registrado en el Colegio profesional correspondiente, con

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

antecedentes e idoneidad a plena satisfacción de la Inspección de Obra. Actuará con el carácter de Representante Técnico de la Contratista ejerciendo el control permanente de la ejecución y el cumplimiento de los aspectos técnicos, reglamentarios, legales y administrativos, que rijan para la actividad.

**c) Responsabilidad**

La Contratista deberá realizar el cálculo y dimensionamiento de la Instalación eléctrica y será su responsabilidad en forma integral y directa por el perfecto funcionamiento de dicha instalación, y no le darán derecho a reclamo alguno en caso que fuese necesario introducir modificaciones por razones reglamentarias, funcionales, de construcción, de seguridad u otras.

**d) Normas, reglamentos, disposiciones**

1. Ley de Higiene y seguridad en el trabajo (Ley 19587/72, Decretos 911/96 Y resolución 231/96 y 051/97)
2. Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina 90364 (AEA 2006).
3. Resolución ENRE N° 184/09 “Reglamento para la Conexión de Nuevos Suministros en Instalaciones Domiciliarias”
4. Resolución del EPRE N° 206/08 “Especificación técnica para acometidas eléctricas”
5. Resolución sobre requisitos de seguridad de los materiales constitutivos de las instalaciones eléctricas de B.T., de la Secretaría de Industria, Comercio y Minería N° 92/98.

**6. Ordenanzas Municipales y Provinciales.**

**e) La contratista y su Representante Técnico**

Deberán asumir en forma mancomunada y solidaria la responsabilidad del cumplimiento de las Normas, Reglamentos y Disposiciones, con el carácter de Proyectista y Ejecutor de las Instalaciones Eléctricas.

**f) El Representante Técnico de la Contratista**

Deberá estar registrado en el Colegio profesional correspondiente. Antes de la Recepción Provisoria y pago del saldo final de Contrato, deberá entregar a la Inspección de Obra la Certificación de Conformidad con la Reglamentación para la ejecución de instalaciones.

**Modificaciones**

La Contratista deberá ajustarse estrictamente a las indicaciones de planos, esquemas y a estas especificaciones técnicas, y no se reconocerá ninguna variante a los mismos que no haya sido ordenada, previamente, por la Inspección de Obra.

Si la modificación importara un mayor costo, deberá establecerse en cada caso el importe del mismo, y si además se requiere la presentación de planos y esquemas,

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

estos serán ejecutados por la Contratista, quien deberá, previamente, recabar la conformidad de la Inspección de Obra, antes de la aprobación de cualquier otra institución.

**Inspecciones**

La Contratista deberá solicitar, con la debida anticipación (como mínimo 5 días corridos), las siguientes inspecciones, además de las que a su exclusivo juicio disponga realizar la Inspección de Obra.

- a) A la llegada a obra de las distintas partidas de materiales, para su contraste con respecto a las muestras aprobadas.
- b) Al terminarse la instalación de cañerías, zanjas, cajas, y gabinetes de cada sector, y cada vez que surjan dudas sobre la posición o recorrido de cajas, conductos, zanjas, bandejas porta cables, zocaloductos.
- c) Al momento de la recepción de cada tablero y previo a su montaje en la obra.
- d) Luego de pasados los conductores y antes de efectuar su conexión a los distintos consumos y tableros. Especial atención se deberá tener con los cables de alimentación a los distintos tableros.
- e) Al terminarse la instalación y previo a las pruebas que se detallan a continuación.

**Pruebas**

Todas las pruebas y/o ensayos se realizarán salvo indicación en contrario o previa notificación en presencia del inspector de obra.

Todos los instrumentos y aparatos a utilizar en las pruebas, tales como Megóhmetros, Telurímetros, Luxómetros, etc., deben ser calibrados periódicamente, siendo obligatoria la presentación a la Inspección de obra, de los certificados de contraste correspondientes con una antigüedad no mayor a 6 meses y en perfecto estado de funcionamiento.

En las etapas que correspondan se efectuarán las siguientes pruebas:

a) Inspección Visual y de Operación

Se verificará que todas las instalaciones se encuentren en perfecto estado y realizadas de acuerdo a las reglamentaciones indicadas. Se efectuarán pruebas de funcionamiento de las distintas partes de la instalación, que se realizarán primeramente sin tensión principal, para verificar bloqueos, controles, etc. y luego con tensión, siendo imprescindible contar a tal fin con las curvas de selectividad de protecciones para su verificación, así como la protección de marcha de motores. Se verificará que los dispositivos de maniobra operen normalmente y se encuentren instalados y/o montados de acuerdo con las especificaciones indicadas en este documento.

Catálogos con marca, modelo, características y datos garantizados por el fabricante de cables, interruptores, seccionadores, fusibles, termo magnéticas, gabinetes y todo otro

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

equipo a instalar. Los materiales deberán cumplir con las normas IRAM establecidas en el Reglamento de la AEA, y deberán ser de marcas reconocidas y de primer nivel en el mercado.

La aprobación por parte de la Inspección de Obra de los planos no exime a la Contratista de su responsabilidad por el cumplimiento del pliego de especificaciones técnicas y los planos de proyecto, su obligación de coordinar sus trabajos con los demás gremios, evitando conflictos o trabajos superpuestos o incompletos.

Durante el transcurso de la obra, la Contratista, mantendrá al día los planos de acuerdo a las modificaciones necesarias y ordenadas que surjan de la ejecución de las tareas indicando la revisión, fecha y concepto de cada modificación, debiendo lograr la aprobación para la construcción, en cada revisión.

Una vez terminadas las instalaciones e independientemente de los planos que deba confeccionar para aprobación de las autoridades, la Contratista deberá entregar a la Inspección de Obra los planos conforme a obra que son elementos indispensables para la aprobación del último certificado de avance de obra.

**Garantías**

La Contratista entregará las instalaciones en perfecto estado de funcionamiento y garantizará las mismas por el término establecido en el período de garantía de la obra, a partir de la recepción provisoria de las tareas, subsanando durante ese lapso, y sin cargo, todo tipo de defecto de materiales o vicios de la instalación realizada.

**Seguros**

La Contratista tendrá todo su personal asegurado contra accidentes de trabajo, y deberá presentar fotocopia de la póliza antes del comienzo de las obras.

**Trabajos Excluidos**

Los trabajos que se detallan a continuación están incluidos en el rubro Instalación Eléctrica, el Contratista prestará toda su colaboración, a fin de evitar conflictos y superposición de trabajos, informando a los instaladores afectados cualquier modificación en planos de electricidad que pueda afectarlos, e informándose de cualquier modificación en las restantes instalaciones, que puedan afectar

- Colocación de motores y equipos de aire acondicionado e interconexiones eléctricas entre equipos UC y UE que serán efectuadas por el instalador de termomecánica, y/o ventilación.
- Colocación de equipos de corrientes débiles (telefonía, etc.).

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

### **INSTALACIÓN DE BAJA TENSION**

#### **DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Suministro de energía eléctrica.

Previo al comienzo de las tareas en la obra, La Contratista deberá solicitar a la Empresa Proveedoradora del Servicio Eléctrico la instalación de un Medidor de Obra para la utilización durante el período de construcción de la misma. Al momento de realizar esta solicitud La Contratista notificará a La Empresa Distribuidora la Demanda Futura y una estimación de la fecha en que se hará efectiva la misma.

La empresa contratista deberá iniciar los trámites para la obtención de la factibilidad para la provisión de energía eléctrica suficiente y definitiva del establecimiento, al momento de inicio de las obras. Para conocer con la suficiente antelación los posibles inconvenientes existentes para la concreción de la conexión segura y definitiva para la provisión del servicio.

La toma de energía se realizará independientemente de la de un establecimiento existente, si lo hubiera.

La instalación eléctrica exterior se realizará por medio de un tendido aéreo o subterráneo, teniendo en cuenta las disposiciones de seguridad en zonas transitadas. El cable de alimentación al tablero de obra que se instalará cumplirá las normativas para uso externo. El tablero de obra tendrá protección diferencial para protección contra contactos directos e incendio (30 mA), térmica y magnética, siendo el gabinete apto para uso exterior y mecánicamente resistente.

#### **TOMA DE ENERGÍA Y MEDIDOR**

Cuando se indique, se realizarán los trámites ante la distribuidora de energía y los trabajos necesarios para la colocación de medidor acorde al tipo de suministro y potencia requerida.

La ubicación del mismo será con acceso desde el exterior del edificio o sobre pilar de medidor en línea municipal para tal fin se amurarán los gabinetes normalizados según la categoría de suministro por la compañía distribuidora en donde se alojarán la protección de compañía y el medidor. Se deberá fijar una jabalina de Puesta a Tierra de servicio, cercana al emplazamiento del medidor.

Para la acometida del cable desde el exterior se deberán respetar los lineamientos establecidos por cada compañía de distribución. No obstante, en la mayoría de los casos se deberá introducir el cable por una pipeta o curva insertada en la pared medianera del frente y por un caño hasta llegar al tablero de protección de la compañía.



**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

La acometida de neutro de la compañía no podrá ser conectada a ninguna masa de la instalación del inmueble, salvo alguna indicación expresa de la compañía distribuidora. En el pilar de medidor se colocará caja con interruptor termomagnético de acuerdo con sección de línea principal y diferencial para protección contra contactos indirectos e incendio (300 mA), (bipolares para suministro monofásico y tetrapolares para trifásico)

**TENDIDO DE LÍNEA PRINCIPAL**

Entendiéndose por línea principal la comprendida desde el medidor o interruptor pilar de medidor hasta el tablero principal. Partiendo del medidor, se realizará la alimentación del TP “Tablero Principal” utilizando la modalidad de caño semipesado, bandeja portacable o canalización subterránea según correspondiera en este caso. La línea principal será única para el establecimiento.

**TABLEROS**

Se proveerán e instalarán la totalidad de los tableros indicados en planos.

La Contratista deberá presentar, previo a la construcción de cada tablero la siguiente documentación: Planos constructivos, debidamente acotados incluyendo el cálculo de barras de distribución, soportes de barras y demás elementos de soporte y sujeción, tanto desde el punto de vista de calentamiento como de esfuerzo dinámico para la corriente de cortocircuito que surja del cálculo, Esquema unifilar definitivo, Esquema tetrafilar con indicación de sección de cables, borneras, etc., Esquemas funcionales, Esquemas de cableado, Planos de herrería y dimensionado con detalles constructivos y Memorias de cálculo.

Los tableros se pintarán con dos manos de esmalte sintético, de color a elección de la Inspección de Obra, en forma posterior a la aplicación de dos manos de antióxido y dos manos de fosfatizante.

Los tableros interiores responderán a un índice de protección IP41.

Las tapas frontales de los tableros llevarán centrada sobre la misma, una señal de advertencia con letras en blanco y la leyenda “PELIGRO ALTA TENSIÓN” debajo de una figura en forma de rayo color amarillo centrada sobre un triángulo de vértices redondeados fondo negro, que cubra por lo menos el 30% de la superficie.

Los tableros deberán contar con carteles identificadores de acrílico con la inscripción, por ejemplo: "Tablero Salas" - etc.

Sobre la parte interior de la puerta en escala adecuada, se colocará un esquema unifilar del sector, plastificado y acompañado de los siguientes datos: Fabricante, Tensión asignada de servicio Ej. (220/380Vca, 110/220/440 Vcc), Frecuencia asignada, Potencia y Corriente de cortocircuito.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

Responderán en cuanto a su estructura topológica con lo establecido en el esquema que acompaña a este documento.

Los tableros serán construidos en gabinetes de chapa de hierro no menor de 1,6 mm de espesor doblada y soldada, de dimensiones adecuadas, dejándose reserva de espacio, rieles, barras, etc. para un 20% de la potencia instalada.

La estructura tendrá concepción modular, realizada con chapas de acero electro zincados, para montaje embutido o superficial, permitiendo efectuar modificaciones y/o eventuales extensiones futuras. Los ensambles serán ejecutados mediante tornillos con tratamiento anticorrosivo a base de zinc con dientes de quiebre de pintura para asegurar la perfecta equipotencialidad de todos los componentes metálicos.

La puerta se construirá con un panel de chapa doblada y soldada, refuerzos para impedir alabeo, cerradura de tambor interior, cierre a rodillo, bulón soldado de ½” con tuerca y arandela dentada, fijándose al cuerpo con bisagras interiores autorretenidas a 180°.

Todos los elementos componentes serán ensamblados sobre un panel rígido desmontable, soportado en su parte inferior por una pestaña y en la superior mediante tornillo. El montaje sobre el panel se efectuará mediante riel DIN simétrico a los efectos de poder desmontar un elemento sin tener que desmontar todo el panel.

Formando la contratapa se montará una chapa calada, soportada en sus vértices mediante prolongadores apropiados, que cubrirá todos los componentes, dejando al alcance de la mano solamente las manijas o botones de accionamiento y no así las partes con tensión, siendo esta la finalidad última para la cual se ha concebido.

Montados sobre la contratapa, carteles de acrílico atornillados, fondo de color negro con letras blancas, identificarán todos los interruptores, bipolares, tripolares o tetrapolares con protección diferencial o Termomagnética.

Todos los cables y borneras serán debidamente indicados mediante anillos numeradores y/o carteles.

La estructura metálica de los tableros estará conectada a tierra, a su vez entre la tapa y el cuerpo una malla flexible de 6 mm<sup>2</sup> de sección mínima en Cu, con terminales abulonados en ambos extremos equipotenciará ambas partes.

Los cableados de potencia y comando y en general todos los conductores serán de cobre puro electrolítico, colores de acuerdo a normas para las fases, neutro y protección, realizadas mediante cable flexible Clase 4 o 5, aislado en PVC, debidamente acondicionado en canales porta cables ranurados. En todos los casos los cables se identificarán en dos extremos conforme a un plano de cableado.

La Contratista deberá solicitar inspección, para cada uno de los tableros, en las siguientes etapas:

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

1. Al completarse la estructura sin pintura.
2. Al completarse el montaje de los elementos constitutivos.
3. Al completarse el cableado.
4. Para la realización de pruebas y ensayos que serán:
  - a) Inspección Visual (IRAM 2200).
  - b) Ensayo de Rigidez Dieléctrica (IRAM 2195).
  - c) Ensayo de Aislamiento.
  - d) Funcionamiento Mecánico.
  - e) Prueba de secuencia de maniobras, funcionamiento de instrumentos, relés de protección y calibrado de los mismos.

**BOCAS PARA ILUMINACION, INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES**

En salas y locales de acceso público, todas las llaves de pared irán colocadas a 1.20m sobre NPT, tomando como base la parte inferior del mismo para llegar a dicha cota. En las mesadas los tomacorrientes se instalarán a 1,10 m de altura. Tomacorrientes, altura de ubicación 1,30m y 0,50 m zonas de escritorios, y sobre nivel de piso.

**CAJAS DE PASE Y DE DERIVACIÓN**

Serán de medidas apropiadas a los caños y conductores que lleguen a ellas. Las dimensiones serán fijadas en forma tal que los conductores en su interior tengan un radio de curvatura no menor que el fijado por Reglamentación para los caños que deban alojarlos. Para tirones rectos la longitud mínima será no inferior a 6 veces el diámetro del mayor caño que llegue a la caja. El espesor de la chapa será de 1,6 mm para cajas de hasta 20x20 cm; 2 mm hasta 40 cm y para mayores dimensiones serán de mayor espesor o convenientemente reforzadas con hierro perfilado. Las tapas serán protegidas contra oxidación, mediante zincado o pintura anticorrosiva similar a la cañería, en donde la instalación es embutida, y mediante galvanizado por inmersión donde la instalación sea a la vista. Las tapas cerrarán correctamente, llevando los tornillos en número y diámetro que aseguren el cierre, ubicados en forma simétrica en todo su contorno, a fin de evitar dificultades de colocación.

**CAJAS DE SALIDA**

En instalaciones embutidas en paredes o cielorrasos las cajas para brazos, centros, tomacorrientes, llaves, etc. serán del tipo reglamentario, estampadas en una pieza de chapa de 1,5mm de espesor.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

Para bocas de techo serán octogonales grandes con ganchos de Ho.Go. Para bocas de pared (apliques) se utilizarán octogonales chicas. Para tomas, puntos u otro interruptor sobre pared se utilizarán rectangulares de 50x100x50mm. Para cajas de paso de pared no especificadas se usarán las cuadradas de 100x100x100mm.

**CAÑERÍAS EMBUTIDAS**

Se entiende por cañerías embutidas a aquellas cuyo tendido se realiza en el interior de muros, losa, cielorrasos y canales técnicos, no a la intemperie.

Serán del tipo semipesado de hierro negro, salvo indicación en contrario.

Las cañerías embutidas se colocarán en línea recta entre cajas, o con curvas suaves.

**CAÑERÍAS EXTERIORES A LA VISTA**

Se entiende por cañerías a la vista a aquellas que se instalen fuera de muros, pero NO a la intemperie

Las cañerías exteriores (a la vista, sobre cielorraso, o en montantes abiertas), serán asegurados a la estructura a distancias no mayores de 1,50 m., además en cada codo y al final de cada tirón recto que llega a una caja utilizando rieles y grapas tipo "C", en Ho.Go. Quedan absolutamente prohibidas las ataduras con alambre, para la fijación de los caños.

Los tirones horizontales y verticales de cañería, se sujetarán con abrazaderas conforme a normas, o abrazaderas de un solo agujero de hierro maleable, en ambos casos con silleta de montaje para separarlos de la pared, o mediante sistemas aprobados, mediante bulones de expansión o clavos a pistola.

Especial cuidado deberá tenerse con la fijación de los tirones verticales a fin de evitar esfuerzos sobre las cajas de pase. Todos los soportes serán realizados en material duradero; si son de hierro deberá ser cadmiados o galvanizados en caliente, y si se adopta el plástico serán de nylon o similar.

Todas las cañerías exteriores a la vista serán pintadas con esmalte sintético de color a elección de la Inspección de Obra.

Deberán dejarse previstos los pases en columnas y vigas para las cañerías.

En la instalación embutida en hormigón o mampostería, o sobre cielorrasos y para la instalación de iluminación y fuerza motriz se usará, cuando corresponda, para la distribución caño semipesado fabricado conforme a normas IRAM 2005, hasta 2" nominales (46 mm. de diámetro interior).

Para mayores dimensiones o cuando específicamente se indique en planos, se utilizará caño pesado, que responderá a norma IRAM 2100. La medida mínima de cañería será RS 22 con la siguiente correspondencia de nomenclaturas:

RS22 = IRAM RS 22/18 = 18,6 mm. Diámetro interior 7/8" comercial

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

RS25 = IRAM RS 25/21 = 21,7 mm. Diámetro interior 1,0" comercial

RS32 = IRAM RS 32/28 = 28,1 mm. Diámetro interior 1 1/4" comercial

RS38 = IRAM RS 38/34 = 34,0 mm. Diámetro interior 1 1/2" comercial

RS51 = IRAM RS 51/46 = 46,8 mm. Diámetro interior 2,0" comercial

Las otras medidas de acuerdo a lo indicado en plano o establecido por las reglamentaciones.

Las cañerías en forma de “U” (por ejemplo, cuando deban tenderse por debajo del piso), lo que favorece la acumulación de agua, serán de PVC.

Todos los extremos de cañería serán cortados en escuadra con respecto a su eje, escariados, y roscados y unidos por cuplas o con conectores a enchufe con fijación a tornillo. Las curvas y desviaciones serán realizadas en obra, mediante máquina dobladora o curvador manual. Las cañerías embutidas o sobre cielorraso se colocarán en línea recta entre caja o con curvas suaves; las cañerías a la vista se colocarán paralelas o en ángulo recto con las líneas del edificio o local. Las cañerías serán continuas entre cajas de salida o cajas de gabinetes o cajas de pase y se fijarán a las cajas en todos los casos con conectores de fijación por tornillo, en forma tal que el sistema sea eléctricamente continuo en toda su extensión.

Todos los extremos de cañerías serán adecuadamente taponados, a fin de evitar entrada de materiales extraños durante la construcción. Todos los tramos de un sistema, incluidos gabinetes y cajas de pase, deberán estar colocados antes de pasar los conductores.

## **CONDUCTORES**

Se proveerán y colocarán los conductores de acuerdo con las secciones indicadas en los planos presentados por la Contratista y conexiones conforme a los esquemas unifilares.

La totalidad de los conductores serán de cobre y la sección mínima a utilizar es de 2,5 mm<sup>2</sup> para la instalación normal, de 1 mm<sup>2</sup> para comando de equipos y motores.

Siempre que la longitud de los rollos ó bobinas lo permita, los ramales y circuitos no contendrán empalmes, que no sean los de derivación.

Serán provistos en obra en envoltura de origen, no permitiéndose el uso de remanentes de otras obras o de rollos incompletos.

En la obra los cables serán debidamente acondicionados, no permitiéndose la instalación de cables cuya aislación de muestras de haber sido mal acondicionados, ó sometidos a excesiva tracción y prolongado calor ó humedad. Los conductores se pasarán en las cañerías recién cuando se encuentren perfectamente secos los revoques, y previo sondeo de las cañerías, para eliminar el agua que pudiera existir

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

de condensación ó que hubiera quedado del colado del hormigón ó salpicado de las paredes.

El manipuleo y la colocación será efectuada en forma apropiada, usando únicamente lubricantes aprobados, pudiendo exigir la Inspección de Obra que se reponga todo cable que presente signos de violencia o mal trato, ya sea por roce contra boquillas, caños ó cajas defectuosas o por haberse ejercido excesiva tracción al pasarlos dentro de la cañería.

Todos los conductores serán conectados a los tableros y/o aparatos de consumo mediante terminales ó conectores de tipo aprobado, colocados a presión mediante herramientas apropiadas, asegurando un efectivo contacto de todos los alambres y en forma tal que no ofrezcan peligro de aflojarse por vibración o tensiones bajo servicio normal.

Cuando deban efectuarse uniones ó derivaciones, estas se realizarán únicamente en las cajas de paso mediante conectores colocados a presión que aseguren una junta de resistencia mínima, en ningún caso superior a la de un metro de conductor; las uniones ó derivaciones serán aisladas con una cinta de PVC en forma de obtener una aislación equivalente a la original de fábrica.

Los conductores, en todos los casos NO DEBERÁN OCUPAR MAS DEL 35% del diámetro interno del caño que los contenga. Para los conductores de alimentación como para los cableados en los distintos tableros y circuitos, se mantendrán los siguientes colores de aislación:

Fase R: color marrón  
Fase S: color negro  
Fase T: color rojo  
Neutro: color celeste  
Retornos: color verde  
Protección: bicolor verde-amarillo (tierra aislada)

**Queda expresamente prohibida la utilización de cables tipo TPR.**

### **LUMINARIAS**

El Contratista realizará la instalación de la totalidad de los artefactos de iluminación, equipos y accesorios correspondientes a las áreas comunes (no en unidades funcionales), tal como se indica en planos y conforme a estas especificaciones.

Los artefactos serán provistos en obra, envueltos en cartón corrugado para su protección durante el traslado. La provisión de artefactos estará protegida por el régimen de garantías descriptas en las Cláusulas Generales.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

Todos los artefactos y equipos de iluminación serán entregados en obra, completos, incluyendo portalámparas, reflectores, difusores, marcos y cajas de embutir; totalmente cableados y armados. Serán provistos con los correspondientes paneles de embutir led cuadrados de 60x60 y 24x24, de primera calidad, los capacitores para corrección del factor de potencia, etc.

Todos los artefactos serán entregados en obra con bornera ó ficha macho/hembra, para su desconexión en caso de reparaciones.

Los tipos y modelos de artefactos de iluminación que El Contratista deberá instalar se encuentran detallados en el plano de cielorrasos. El Contratista deberá determinar las tareas que serán necesarias realizar y los materiales a proveer para montar los artefactos de iluminación indicados. La posición definitiva de cada artefacto será dada oportunamente por la Inspección de Obra.

**BANDEJAS PORTACABLES**

Para instalaciones en interior se proveerán y montarán las bandejas portacables tipo "chapa perforada", según se detalla para las instalaciones de 220/380V y del mismo tipo (chapa perforada) pero con separadores y tapa, para corrientes débiles, conforme a lo indicado en planos, con todos sus accesorios, fabricada en chapa de acero doble decapada terminación zincado electrolítico ó galvanizado en caliente, según corresponda, de 2,1 mm de espesor y largo de 3 mts, ala de 50 mm, el ancho de acuerdo a lo detallado en planos.

Sobre las bandejas, los conductores, se separarán a una distancia entre sí igual al diámetro de los mismos, tomándose a la bandeja por medio de precintos plásticos cada 1,5m.

Las bandejas se soportarán por medio de ménsulas como mínimo cada 1,5m y antes y después de cada derivación; estas ménsulas se tomarán a vigas, columnas, paredes, etc. por medio de brocas y/o tarugos, según corresponda, y en caso de estructuras metálicas, con soportes soldados a las mismas, que permitirán el abulonado de las ménsulas a dichos soportes.

**NO** se admitirán sobre las bandejas portacables el tendido de cables tipo VN2000, **solo se admitirá la instalación de cables tipo "Sintenax" tipo Afumex.**

La totalidad de las bandejas serán recorridas como mínimo por un conductor verde/amarillo de 16mm<sup>2</sup> de sección de cobre para puesta a tierra.

Tomada al lateral de las bandejas se instalarán las cajas de pase con borneras en las que se realizará la transición entre el cable tipo Sintenax tendido sobre la bandeja

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

portacables, y el cable tipo VN2000 para acometida a los consumos, embutidos en cañería.

Las aberturas para pases de cada nivel en los montantes con bandejas y cables, serán selladas una vez terminados los tendidos de los mismos en las correspondientes bandejas de 2208/380V y de corrientes débiles, con pasta selladora ignífuga de DOW CORNING ó calidad equivalente.

### **ZOCALODUCTOS**

El Contratista deberá proveer e instalar todos los zocaloductos indicados en planos, que serán marca LEGRAND Sistema DLP, ó calidad equivalente.

Se proveerán construidos en PVC autoextinguible de 50x100mm, con todos los accesorios correspondientes: ángulos planos, ángulos interiores, ángulos exteriores, tapas y separadores interiores.

Todos los accesorios de salida: tomacorrientes, toma de TE, toma de Datos, llaves de efectos serán marca LEGRAND, modelo MOSAIC, ó calidad equivalente en cantidades indicadas en planos.

## **11- INSTALACIONES SANITARIAS**

### **GENERALIDADES**

Los trabajos se ejecutarán en un todo de acuerdo con los reglamentos de los entes competentes, con los planos proyectados en Planta Alta y solo un desagüe pluvial horizontal y la conexión de cloaca del nuevo sanitario de <planta alta a la Cámara de Inspección existente en la Planta Baja, con estas especificaciones, y con las indicaciones que imparta la Inspección de Obra.

Comprenderá todos los trabajos y materiales que sean necesarios para realizar las instalaciones según las reglas del arte incluyendo la provisión de cualquier trabajo complementario o accesorio que sea requerido para el funcionamiento de la instalación conforme a su fin y que no esté especificado en planos planillas o estas especificaciones lo que no dará derecho a la Contratista de adicional de ninguna especie.

Los planos indican de manera general la ubicación de cada uno de los elementos principales de la instalación los cuales podrán instalarse en dicha posición o trasladarse buscando una mejor distribución de recorrido o una mayor eficiencia siempre y cuando se cuente con el expreso consentimiento de la Inspección de Obra. Si ésta lo considerare necesario modificará los recorridos o las posiciones y dicha modificación no dará derecho a adicional de ninguna especie.



**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

Las instalaciones sanitarias se ejecutarán con intervención de la entidad pertinente y comprenden la instalación de los siguientes servicios internos:

- 1) Desagüe cloacal hasta Cámara de Inspección de Planta Baja, incluso ventilaciones del sistema y/o hasta donde se indique en planos.
- 2) Desagüe pluvial de patios y azoteas hasta cordón pavimento y/o donde se indique en planos.

**DERECHOS**

Todos los derechos cuyo pago establezca la entidad pertinente serán por cuenta y cargo del Contratista.

**PRUEBAS**

Además de las pruebas e inspecciones reglamentarias que surjan de las tramitaciones oficiales la Contratista deberá practicar en cualquier momento las mismas pruebas u otras que en su oportunidad indique la Inspección de Obra. Estas pruebas no lo eximen del buen funcionamiento posterior de la instalación.

Todas las cañerías cloacales serán sometidas a la prueba de pasaje de tapón y a la de hermeticidad, mediante el llenado con agua de las mismas con la presión que la Inspección de Obra indique, previo tapado de todos los puntos bajos como por ejemplo piletas de patio, bocas de acceso, etc.

Las cañerías de agua fría y caliente, se mantendrán cargadas con agua al doble de la presión de trabajo, y como mínimo a 50 mca; ambas durante tres días y antes de rellenarse las canaletas. En lo posible, y si las circunstancias de la obra lo permiten, la prueba del agua caliente se completará usándose la instalación a la temperatura normal de régimen.

**COLOCACIÓN DE CAÑERÍAS**

Posteriormente a los trabajos de movimiento de suelos, se excavarán las zanjas para la colocación de las cañerías en su nivel definitivo, las cañerías se presentaran y calzarán sobre pilares de mampostería para ajustar su nivel, y posteriormente se rellenarán las zanjas; se fijarán las cañerías de polipropileno con mortero de suelo seleccionado y cemento al 8% en peso; el barro-cemento cubrirá 0.30m el lomo de los caños, posteriormente se rellenarán las zanjas en forma minuciosa y por capas, reconstruyendo las características de compactación original previas a la excavación.

Cualquier trabajo de tendido de cañerías enterradas se realizará luego de finalizados los trabajos de movimiento de suelos destinados a nivelaciones, compactaciones, pavimentos, etc. con el objeto de proteger las instalaciones del paso de maquinarias y equipo pesado.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

No se podrán variar, bajo ningún concepto, los diámetros y recorridos de cañerías indicados en los planos, sin la previa autorización de la Inspección de Obra.

**MATERIALES**

Todos los materiales a emplear serán de marcas y tipos aprobados por Obras Sanitarias de la Nación, Aguas Argentinas, IRAM y Organismos locales con injerencia. La calidad de los mismos será la mejor reconocida en plaza y de acuerdo con las descripciones que más adelante se detallan.

Los materiales recibidos en obra serán revisados por la Contratista antes de su utilización a fin de detectar cualquier falla de fabricación o por mal trato, etc., antes de ser instalados. Si se instalaran elementos fallados o rotos, serán repuestos y/o cambiados a costa de la Contratista.

**LIMPIEZA DE LAS INSTALACIONES**

Finalizados los trabajos se procederá a la limpieza total de las instalaciones construidas y existentes involucradas asegurando la ausencia de obstrucciones que por cualquier circunstancia ocupen las instalaciones; desde cada punto de desagüe, embudo, artefacto, pileta de piso, canaleta, etc., hasta sus destinos finales, incluyendo todos los puntos de acceso y acometidas que existieran, cámaras, interceptores, etc.

Se utilizará el equipo que resulte necesario, sean bombas, tanques de desagote, equipos de agua a presión, aspiración, etc.

**CONEXIÓN DE SERVICIOS**

La Contratista deberá aplicar alternativas de conexión a la red, de acuerdo con la situación de cada caso en particular y conformidad con la Inspección de Obra.

Los desagües Cloacales y Pluviales tendrán alguno de los siguientes destinos:

Conexión por gravedad o por bombeo con cañerías de sistemas cloacales y pluviales existentes.

Conexión por gravedad o por bombeo con red pública y/o cordón vereda.

Para la provisión y suministro de agua se aplicará de la manera siguiente:

Sistema independiente nuevo con conexión y reserva para la nueva obra.

**12.1.1 DESAGÜES CLOACALES**

**POSICIÓN**

Desagües enterrados conectados a la Cámara Inspección existente en Planta Baja:

Las cañerías principales y horizontales de columnas cloacal y pluvial se ubicarán en zanjas del ancho estrictamente necesario. Si el terreno a nivel de apoyo de la cañería no fuera suficientemente consistente a juicio exclusivo de la Inspección de Obra, sobre

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

el fondo de la excavación se asentará un cimiento artificial y sobre éste la cañería que se calzará conforme a lo mencionado.

**PENDIENTE**

A los efectos de las pendientes en cañerías enterradas se deberá tener muy especialmente en cuenta la posición de las fundaciones.

**CAMBIOS DE DIRECCIÓN**

En las cañerías horizontales enterradas sólo podrán colocarse ramales y curvas a 45° para cambios exclusivamente de dirección. Únicamente podrán utilizarse curvas o ramales a 90° en tirones horizontales de artefactos que pertenezcan a una misma unidad locativa.

**CAMBIOS DE SECCIÓN**

Los cambios de sección en las cañerías horizontales se efectuarán mediante ramales a 45° o 90° o bien mediante reducciones concéntricas en columnas de descarga y excéntricas en cañerías horizontales.

**CAÑERÍAS**

Toda la instalación cloacal se ejecutará en PVC sección 110 espesor 3.2 y la pluvial en P.V.C. sección 100 espesor 3.2. Las ventilaciones se ejecutarán en PVC y los remates de las mismas serán en P.V.C. o chapa galvanizada.

**12.1.2 CAÑO DE POLIPROPILENO**

Se utilizará este material, con uniones por junta deslizante y O-ring de doble labio con accesorios del mismo tipo y marca que las cañerías instaladas.

Deberá tenerse especial cuidado durante el desarrollo de la obra en no deteriorar por golpes o mal trato, a los caños instalados, por lo que se los protegerá debidamente hasta el tapado de zanjas o plenos.

Se utilizará este material para la construcción de desagües secundarios y primarios embutido, enterrados y/o en plenos.

Se deberá prever la utilización de ramales especiales en los casos que las características de las acometidas a las cañerías de descarga, no permitan el uso de piezas del tipo standard.

os sifones con doble acceso para piletas de cocina, serán de goma con acceso.

**12.1.3 CAÑERÍA DE VENTILACION DE CLOACA**

Se deberá continuar la ventilación de cloaca existente hasta un nivel por sobre el techo de chapa. También se construirá la ventilación del caño de cloaca del nuevo sanitario de Planta Alta con cañería de PVC incluyendo sombreretes y todos los accesorios que se necesiten.

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

### **12.1.4 CAÑERÍA DE DESAGÜES PARA AIRES ACONDICIONADOS EN P.ALTA**

Se utilizará cañería de polipropileno de 19mm llevando el desagüe hasta pileta de patio existente o a colocar.

### **12.2 AGUA FRÍA Y CALIENTE SOLO DE PLANTA ALTA**

#### **ALCANCE DE LOS TRABAJOS**

Las instalaciones sanitarias se ejecutarán con intervención de la entidad pertinente y comprenden la instalación de los siguientes servicios internos:

1) Provisión de agua corriente a Planta Alta desde tanques de reserva de la Caja en el terreno lindero y agua fría a termotanque eléctrico,

#### **MATERIALES**

##### **CAÑOS DE POLIPROPILENO POR TERMOFUSIÓN**

Se empleará para la distribución de agua fría y caliente, caño de polipropileno, con uniones por termofusión, con accesorios del mismo tipo, marca y material que las cañerías instaladas, con piezas especiales para la interconexión con elementos roscados, y para los cambios de material donde corresponda. Para el agua caliente será del mismo tipo y marca, pero con capa interna de aluminio para absorber mejor las dilataciones por temperatura.

Atento al coeficiente de dilatación del material especificado, se tomarán las provisiones necesarias de acuerdo a indicaciones del fabricante.

Todo caño no embutido se instalará con soportes tipo “C” y fijadores para cada diámetro, estos soportes se distanciarán dentro de los espacios que determina el fabricante, en ningún se excederán los 20 diámetros de tubo y/o un máximo 1.50m.

Las cañerías en contrapisos se protegerán con envuelta de papel y se cubrirán totalmente con mortero de cemento.

### **12.3 DESAGÜES PLUVIALES**

#### **CAÑERÍA DE DESAGÜE VERTICAL**

Se colocarán cañería de desagües verticales aéreos en chapa de Zinc N° 18 diámetro 0.10 x 0.15.

Las descargas colocadas en el muro de PATIO (aire luz) deberán proveerse con desagotes de rebalse adicionales por sobre el nivel de vereda.

#### **CAÑERÍA DE DESAGÜE HORIZONTAL**

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

Se colocarán cañería de desagües horizontales, desde la canaleta del techo de chapa hasta descarga verticales, en chapa prepintada negra, de 15cm de diámetro. Boca de desagües abierta con reja de 20cmx20cm en patios y con tapa ciega en locales interiores.

**CAÑERÍA DE DESAGÜE HORIZONTAL de P.V.C**

Se colocarán 2 caños de desagües horizontales en PVC diámetro 100, espesor 3,2mm en terreno natural, desde patio interno de la Caja hasta la calle, idem desde patio posterior de este predio según cantidades que indiquen los planos.

**ZINGUERIA**

La canaleta interna del techo superior se deberá prever con una sección para el correcto desagote del mismo. Su desarrollo no será inferior a 95 cm debiendo realizarse con chapa lisa de Zinc N°18 y boquetas de sección de 15 cm de diámetro. En su extremo se colocará un rebalse hacia la vereda, de igual sección por sobre el nivel de su borde superior.

En todos los conductos de ventilación, o caños de agua, etc., que sobresalen de los techos, se deberán colocar las correspondientes “polleritas” o cenefas, que eviten cualquier filtración posterior.

**REJAS Y EMBUDOS PARA DESAGÜES DE PATIOS Y LOSA**

Las Bocas de desagüe abierto serán con reja de 20cmx20cm en patios y con tapa ciega en locales interiores.

Responderán a lo que se indique en los documentos licitatorios.

**13. PINTURA**

**DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS**

- o Pintura exterior sobre muros revocados o de hormigón
- o Pintura interior sobre tabiques y cielorrasos a la cal
- o Pintura sobre carpintería de madera
- o Pintura sobre carpintería metálica y sobre herrería

**NORMAS GENERALES**

Los trabajos de pintura serán realizados de acuerdo a las reglas del arte. Todas las obras serán limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barniz, etc.

Los defectos que pudieran presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

Nunca se aplicará ni el blanqueo ni la pintura sobre superficies mojadas, sucias de polvo o grasa, sin una preparación previa y adecuada, la que podrá llegar a ser de un raspado profundo y por excepción, hasta un picado y reconstrucción total del revoque. El Contratista deberá notificar a la Inspección de Obra cuando vaya a aplicar cada mano de blanqueo o pintura, barnizado, etc.

Las diferentes manos se distinguirán dándoles distinto tono. En lo posible, se acabará de dar cada mano en toda la obra antes de aplicar la siguiente. La última mano de blanqueo, pintura, barnizado, etc., se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.

Los remiendos de poca importancia en muros y cielorrasos, serán por cuenta del Contratista, siempre que no exija un profesional del ramo para efectuarlos.

Para la aceptación de los trabajos, será condición indispensable que tengan un acabado perfecto, no se admitirán señales de pinceladas, pelos, etc.

Las tintas y mezclas se prepararán a entera satisfacción de la Inspección de Obra, quedando a cargo del Contratista el hacer todas las muestras que aquellas considere necesarias para la elección de los colores y tonos correspondientes a blanqueos y pinturas.

La Inspección de Obra podrá exigir que se apliquen manos de pintura extra en caso de que la terminación no sea uniforme o se trasluzcan defectos del paramento. Esto no significará adicional alguno al monto de contrato.

## **MATERIALES**

Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y marca aceptada por el Comitente, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos del sello de garantía. Estos envases no podrán ser abiertos hasta tanto la Inspección de Obra los haya revisado.

Las pinturas y demás materiales que se acopien en la Obra, se colocarán al abrigo de la intemperie y en condiciones tales que aseguren su adecuada conservación.

La Inspección de Obra podrá en cualquier momento exigir la comprobación de la procedencia de los materiales a emplear.

### **13.1 PINTURA EXTERIOR SOBRE MUROS REVOCADOS O DE HORMIGÓN EXISTENTES**

Los muros exteriores revocados o de Hormigón existentes llevarán Látex acrílico para exteriores.

El Contratista deberá cumplir con lo exigido en los artículos anteriores y además con lo siguiente:

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

Se dará una mano de fijador al aguarrás en la proporción necesaria para que una vez seco quede mate.

Se aplicarán las manos de látex acrílico para exteriores que fuera menester para su correcto acabado. Se aplicarán como mínimo y en total 200 cm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.

**13.2.- PINTURA DE PAREDES Y CIELORRASOS INTERIORES AL LÁTEX**

Tanto en los tabiques de mampostería como en cielorrasos bajo losa y en los tabiques de placa de roca de yeso se pintarán con Látex satinado.

Para la aplicación de la misma se deberá limpiar a fondo la pared por medio de cepillado, lijado y/o rasquetado, y se aplicará Imprimitación Fijadora al Agua.

Se dejará secar 8 hs. mínimo y se ejecutarán los retoques de enduido necesario.

Se dejará secar 8 hs., se lijará en seco y luego se aplicará un mínimo de dos (2) manos, de látex hasta que la superficie quede perfectamente terminada.

En todos aquellos lugares indicados en planos y planillas con paredes al látex se procederá de la siguiente forma: Previo desgranado de la superficie mediante lija, se aplicará una mano de fijador diluido en la proporción necesaria para que una vez seco quede una superficie mate. b) Aplicación de una mano de enduido plástico al agua hasta obtener una superficie perfectamente lisa. Si el enduido es de capa gruesa deberá aplicarse fijador sobre ésta. c) Trascorridas 8 horas como mínimo, lijar con lija fina en seco a fin de obtener una superficie lisa. d) Aplicar las manos de pintura al látex para interiores que fuera menester hasta obtener un acabado correcto a juicio de la Inspección de Obra. La primera mano se aplicará diluida en agua al 50 % y las siguientes irán modificando el grado de dilución según sea la absorción de la superficie. El rendimiento de la pintura no será mayor de 8 m<sup>2</sup> por litro y por mano.

**13.3 PINTURA DE CARPINTERÍA DE MADERA**

Este artículo se refiere a todos los elementos de madera que se utilicen como cerramientos de vanos (puertas placas, macizas, de tableros, etc.) y se indiquen pintados en las planillas correspondientes.

Se liján las superficies perfectamente, eliminando especialmente las pelusas y defectos de los tapacantos. Luego se masillarán todos los defectos y marcas que hubiese.

Se aplicará una mano de fondo blanco a toda la superficie. Luego de dejar secar 24 hs. se aplicarán dos (2) manos de esmalte sintético compuesto por el 50% de esmalte satinado y el 50% de esmalte brillante, dejando secar 8 a 10 hs. entre manos.

**13.4 PINTURA DE LA CARPINTERÍA METÁLICA Y DE LA HERRERÍA**

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***

Para la pintura de la Carpintería Metálica se aplicará idéntico procedimiento ya sea interior o exterior. Se deberá tener especial cuidado de no aplicar pinturas o accesorios sobre las juntas elásticas especiales, así como sobre los herrajes y mecanismos.

Se deberá limpiar la carpintería con viruta o cepillo de acero. Si hubiera óxido, se lo eliminará con líquido desoxidante. Los retoques que fuesen necesarios realizar se ejecutarán con masilla plástica de dos componentes.

Luego se aplicará una mano de Fondo Antióxido Sintético, cubriendo perfectamente toda la superficie.

Luego de dejar secar 12 hs. se aplicarán dos (2) manos de Esmalte sintético brillante. Al exterior se aplicará tres (3) manos mínimos, y no se dejará más de diez días luego de aplicar el antióxido.

**14.- LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA Y EL OBRADOR**

a) Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará la obra perfectamente limpia, sea ésta de carácter parcial, provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento que haya quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, escaleras, solados y cualquier otro elemento que haya sido afectado.

b) Previamente a las tareas de la limpieza final de obra deberá procederse al retiro de la misma de las máquinas, equipos, materiales sobrantes y desperdicios utilizados durante el desarrollo de los trabajos.

c) Todos los trabajos de limpieza se realizarán por cuenta del Contratista, quién deberá proveer el personal, las herramientas, los enseres y los materiales que sean necesarios para una correcta ejecución de los mismos.

d) El Contratista limpiará y reparará los daños ocasionados por la instalación y/o uso de obras temporarias.

e) Deberá efectuarse la limpieza de techos y la desobstrucción y limpieza de canaletas, bajadas pluviales y cañerías cloacales, incluyendo bocas de acceso y cámaras.

f) Todos los locales se limpiarán íntegramente siguiendo las precedentes instrucciones y las que en su oportunidad pudiera indicar la Inspección de Obra:

g) El Contratista será responsable por los deterioros de las obras ejecutadas, roturas de vidrios o pérdida de cualquier elemento, artefacto o accesorio, que se produjera durante el desarrollo de los trabajos, como así mismo por toda falta y/o negligencia que a juicio de la Inspección de Obra se hubiera incurrido.



**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

**RETIRO DE OBRADOR, SERVICIOS Y CONTROLES**

- a) El Contratista retirará los servicios, equipos, materiales temporarios, cerramientos de locales, protecciones, y cerco de obra antes de la recepción provisoria de la obra.  
b) La Oficina Técnica será retirada a la finalización completa y definitiva de los trabajos.

**15.- VARIOS**

**15.1. REHACER CAPA AISLADORA HORIZONTAL EN MUROS DE 30 EXISTENTES**

**15.2. COLOCAR HIERRO DOBLE “T” NPT N° 14 DE REFUERZO EN MUROS EXISTENTE.**

**15.3. RECOMPONER CORNISA, CONTRAFUERTE Y BALAUSTRADA EN FRENTE.**

**Anexos**

**PLANILLA DE MORTEROS Y HORMIGONES.**

a) Morteros de cemento		
Tipo A	Amure de grampas Amure de carpinterías	1 parte de cemento 3 partes de arena fina
Tipo B	Capas aisladoras, carpetas bajo membranas, azotados y revoques impermeables	1 parte de cemento 3 partes de arena clasificada 1 Kg hidrófugo batido con c/ 10litros de agua.
Tipo C	Enlucidos impermeables, zócalos de cemento alisado, solados de concreto interior de tanques	1 parte de cemento 2 partes de arena fina
b) Morteros aéreos		
Tipo D	Jaharro b/revoques y cielorrasos	1/2 parte de cemento 1 parte de cal aérea 4 partes de arena gruesa
Tipo D'	Alternativa	1 parte de cemento albañilería

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00

**PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”**  
**HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00**

		5 partes de arena gruesa
Tipo E	Enlucidos paramentos y cielorrasos.	1/4 parte de cemento 1 parte cal aérea 4 partes arena fina
Tipo F	Enlucidos exteriores	1/4 parte de cemento 1 parte de cal aérea 3 partes de arena fina
c) Morteros hidráulicos		
Tipo G	Mampostería en general	<b>1/4 parte de cemento</b> <b>1 parte cal hidráulica</b> <b>4 partes de arena gruesa</b>
Tipo G'	Alternativa	1 parte de cemento 7 partes de arena mediana
Tipo H	Jaharro b/ revestimiento, Mampostería reforzada	1/2 parte de cemento 1 parte cal hidráulica 4 partes de arena gruesa
Tipo H'	Alternativa albañilería	1 parte de cemento 5 partes de arena mediana
Tipo I	Colocación de pisos de mosaicos, losetas, revestimientos	1/4 parte de cemento 1 parte cal hidráulica 3 partes de arena mediana
Tipo I'	Alternativa	Mezcla adhesiva para revestimientos (3 Kg./m <sup>2</sup> )
d) Hormigones no estructurales		
Tipo AA	Contrapisos en general Banquinas	1/8 parte de cemento 1 parte de cal hidráulica 4 partes de arena gruesa 8 partes de cascote de ladrillo o canto rodado
Tipo AA'	Alternativa Ídem	1 parte cemento de albañilería 4 partes de arena mediana 8 partes de cascote de ladrillos
Tipo BB	Contrapisos sobre losas	1 parte de cemento 6 partes granulado volcánico o arcilla expandida (*)
(*) Granulometría a determinar por la Inspección de Obra		



**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 1/2022  
CONSTRUCCIÓN DE CALLE MITRE N° 30 - GUALEGUAYCHU  
APERTURA: DIA: 23/08/2022 - Hora: 10:00**

***PRESENTACIÓN de SOBRES en la “CAJA MUNICIPAL DE JUBILACIONES, PENSIONES Y  
RETIROS DE GUALEGUAYCHÚ”  
HASTA el DIA: 23/08/2022 – HORA 09:00***