

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

-TRABAJOS PRELIMINARES

Previo al inicio de la construcción se limpiará todo el terreno o sectores de trabajo de escombros, residuos, maleza, etc.

El sector destinado a la ejecución de la obra deberá estar perfectamente nivelado, de acuerdo a las cotas de proyecto.

Se procederá al exacto trazado de los ejes de replanteo de la construcción, siendo verificados por la inspección, empleando caballetes de madera e hilos tensos relacionados con el nivel que indique los planos.

El trazado de la obra se ajustará estrictamente a los planos y las indicaciones que imparta la inspección.

Las demoliciones, retiro de revestimientos cerámicos, picado de revoques se realizarán de acuerdo a las reglas del arte, evitando la propagación de polvos, tomando las medidas de seguridad correspondientes y de acuerdo al programa de seguridad aportado por la contratista.

Demoliciones

Generalidades

La Contratista deberá reconocer in situ el estado de las construcciones existentes sobre o bajo nivel de terreno, entendiéndose que ha tenido pleno conocimiento de los trabajos que deberá asumir. Cuando se indique la demolición o retiro de elementos o partes del edificio, la tarea se hará con el mayor de los cuidados. Toda remoción se realizará tomando los recaudos necesarios para evitar la alteración o destrucción del entorno inmediato. Toda destrucción o alteración indebida que se produzca como consecuencia de las tareas de demolición será corregida por el Contratista bajo su exclusivo cargo. Esto no la eximirá de las multas o apercibimientos que pudieran caberle.

El Contratista ejecutará las reparaciones en mampostería, aislaciones y revoques, etc. que resulten afectados a consecuencia de estos trabajos. Los escombros y materiales de demolición se retirarán del lugar conforme avancen las tareas, haciéndose cargo el Contratista de la evacuación de los mismos fuera del edificio. Todos los materiales provenientes de la demolición serán retirados en el horario que establezcan al respecto las ordenanzas municipales. Se tomará especial cuidado en el estacionamiento de camiones a fin de no entorpecer el tránsito ni los accesos a sectores linderos y se deberá respetar el

horario y peso de los mismos a fin de cumplir la reglamentación especial de la zona de ubicación de la obra.

Demolición de Mampostería

Según detalle de planos se procederá a la demolición de mampostería, para la provisión y colocación de una puerta de dimensiones adecuadas accesibles para personas con movilidad reducida, de la misma manera y en base al mismo criterio se demolerá y ampliará el sector de ingreso al baño accesible, se procederá a la limpieza posterior de la demolición, evitando la propagación de polvos, tomando las medidas de seguridad correspondientes y de acuerdo al programa de seguridad aportado por la contratista.

Toda demolición está sujeta al posterior arreglo de revoque grueso, fino terminado y pintura acorde a las indicaciones de la inspección.

En el improbable caso que los tabiques sean portantes la empresa contratista presentará a consideración de la Inspección de Obra, una propuesta de refuerzo estructural que reemplace a los muros, la que una vez aprobada deberá ejecutarse sin costo adicional.

Todo calculo estructural deberá ser verificado por la contratista, sin costo adicional.

Extracciones y retiros

Generalidades

Salvo indicación en contrario de la Inspección de Obra, todo elemento no original, sin uso actual, instalaciones aéreas obsoletas serán retiradas del edificio. Las tareas se llevarán a cabo con las herramientas y/o equipos adecuados y se deberá tener sumo cuidado en la remoción prevista de forma tal que no se generen deterioros mayores en la superficie expuesta las cañerías y/o cableados inservibles, serán eliminados en su totalidad, siguiendo cuidadosamente su recorrido. También se retirarán las grampas o cualquier otro elemento de fijación que correspondiera a los sistemas removidos. La remoción se realizará tomando los recaudos necesarios para evitar la alteración o destrucción del entorno inmediato. Cuando se trate de grampas u otros elementos amurados, se retirarán trabajando con coronas diamantadas de un tamaño proporcional al del elemento. Previamente se cortarán con amoladora y disco de corte los extremos y salientes del elemento en cuestión, en la medida que pudieran interferir con la tarea precitada.

Extracción aberturas

Se procederá a la extracción y retiro de aberturas, según se detallan en los planos. En el Ítem Carpintería se detallará cuales aberturas serán restauradas y posteriormente colocadas y cuáles serán reemplazadas por nueva carpintería.

Aquellas carpinterías a reubicar, se escuadrarán una vez retiradas y se depositarán en un sector a resguardo. Se consultará con la Inspección de Obra donde disponer estos elementos. El almacenaje de las carpinterías se efectuará de modo tal que estén absolutamente preservadas de golpes, alabeos, torceduras, etc. A tales efectos, se evitarán apilamientos excesivos que puedan deformar las piezas.

La Contratista ejecutará las reparaciones en mampostería, aislaciones y revoques, etc. que resulten afectados a consecuencia de estos trabajos.

Restauración de pisos

Las tareas a realizar involucran retirar cuidadosamente listones con afecciones por deterioros, los cuales serán restaurados de ser posible o reemplazados por madera de pinotea, igual a la existente, en caso de no conseguir mencionado material, deberá ser similar a este, previa consulta con la inspección y posterior aprobación de la misma.

Demolición de Pisos y contrapisos – Retiro de Zócalos

Tanto los pisos como los zócalos preexistentes en los locales indicados en planos de Demolición serán picados y retirados cuidadosamente a los efectos de no dañar el sustrato sobre el que serán colocados los nuevos pisos. Para ello se retirarán manualmente aquellas piezas que se encuentren sueltas o desprendidas y se picará el área donde sea difícil su remoción. Además, se retirarán las carpetas y se eliminarán las juntas de dilatación que se encuentren. Si una vez levantado el piso, el contrapiso solo presentara pequeños deterioros superficiales que por su magnitud no comprometan su estructura y aptitud técnica, la Inspección de Obra autorizará al Contratista a efectuar el reacondicionamiento (reparaciones, nivelaciones o rellenos) de los sectores en cuestión. Caso contrario, se procederá a la demolición completa del contrapiso. El material no podrá acumularse en forma cuantiosa y será retirado de la obra en forma inmediata sin que esto ocasione inconvenientes en el resto de los locales. El trabajo se realizará con sumo cuidado, velando por no dañar el resto de las estructuras existentes.

Se llevará a cabo La demolición de pisos y contrapisos de ser necesario para llegar a un nivel tal que permita ejecutar un nuevo piso de cemento alisado manteniendo los niveles preexistentes. El procedimiento de demolición deberá ser tal que no afecte estructuras o elementos aledaños, debiendo ser realizado con suma cautela y protegiendo las áreas que sean necesarias, según lo indique la Inspección de Obra.

Retiro de Artefactos, griferías y mesadas

Se retirarán todos los artefactos sanitarios, griferías y mesadas de todos los locales detallados en el legajo y cómputo métrico. Se consultará con la Inspección de Obra dónde disponer estos elementos. La tarea se realizará con sumo cuidado, velando por no dañar las preexistencias.

-HORMIGON ARMADO

Se llevará a cabo un contrapiso de H13, con doble malla de 15x15x6 electrosoldada, sujeto a predimensionado a verificar por la contratista, según cálculo estructural.

El Hormigón será de tipo H13, aceros ADN-420, límite de fluencia 4200kg/cm².

La ejecución de la estructura deberá encuadrarse a las reglamentaciones vigentes del CIRSOC 201 y anexos.

-MAMPOSTERÍA

Se realizará con ladrillos cerámicos huecos, ladrillos comunes o el material detallado en los planos de obra, en las dimensiones especificadas, según corresponda.

Los dinteles llevaran dos hierros Ø6mm en sus dos hiladas inmediatas, superando con su longitud 50cm a cada lado del ancho del vano.

Se debe tener principal precaución en el aplomo de las aristas en el encuentro de mamposterías.

-REVOQUES

Se ejecutará un enlucido a la cal terminado al fieltro en los interiores, el mismo una vez terminado, no deberá presentar rebabas, ni fuera de plomo, u otro defecto cualquiera.

En baño, el bajo revestimiento mortero de cemento 1:3 con 10% de hidrófugo a 2,00 m en todo el perímetro.

El revoque exterior llevara un azotado de cemento y arena, con 10% de hidrófugo y grueso y fino a la cal fratasada.

-REVESTIMIENTOS

Se colocará revestimiento cerámico en el Sanitario, los mismos serán de primera calidad, tamaño a definir en obra, aproximadamente pueden ser de 60x60cm.

Se colocarán Placas antihumedad y decorativas de diseño, dibujo a definir en obra por la inspección, las cuales deben ser de primera calidad y de 1.00m de altura, con su respectivo pegamento y sellador de primera calidad. Su colocación se apuntará a las reglas del arte y a la disposición de los planos licitados.

-SOLADOS Y ZOCALOS

Generalidades

Sobre carpeta de cemento en locales interiores se colocará piso cerámico de primera calidad color y dimensiones a definir en obra, medida aproximada 60x60. Se colocará zócalo de cerámico de 0,10m de altura de 1° calidad.

LA CONTRATISTA deberá tener en cuenta, al formular su propuesta, que todos los solados a emplear en obra, se ajusten en todos los casos a la mejor calidad, su colocación se apuntará a las reglas del arte y de la disposición de los planos licitados.

Material de reserva

LA CONTRATISTA tendrá en cuenta que debe entregar de cada tipo de piso un 3% de más de la superficie colocada para futuras reposiciones.

Este ítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra, de acuerdo al siguiente detalle y en un todo de acuerdo con los planos de proyecto obrantes en el presente pliego:

- a) Limpieza, barrido y humedecido con agua de la superficie del contrapiso donde se colocará y/o ejecutará el solado (piso).
- b) Ejecución de trabajos necesarios sobre el contrapiso, según corresponda técnicamente (a criterio exclusivo de la inspección de obra), de acuerdo a las características existentes y al piso a colocar.

c) Se realizará el replanteo del solado de forma de respetar el solado existente.

-PINTURA Y TRATAMIENTOS PARTICULARES

Generalidades

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas de arte, debiendo en todos los casos limpiarse las superficies quedando perfectamente libres de manchas, polvo, óxido, etc. lijándolas prolijamente y preparándolas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

Los defectos que pudiera presentar cualquier superficie serán corregidos antes de proceder a pintarlas, no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.

El contratista notificará a la Inspección sin excepción cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono.

Las pinturas serán de primera calidad y de marcas, tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas con pintura de diferentes calidades.

El contratista entregará muestras a la Inspección para su elección y su aprobación. Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales, cerrados y serán comprobados por la Inspección quien podrá requerir del contratista y a su costo, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales. En todos los casos la preparación de la pintura, mezclas o ingredientes, se deberá respetar las indicaciones del fabricante.

El no cumplimiento de lo establecido en el presente pliego y en especial lo que refiere a la notificación de la Inspección de Obra referente a la previa aplicación de cada mano de pintura, será motivo suficiente de rechazo. Previo a una aplicación de una mano de pintura, se deberá efectuar un recorrido general a las superficies salvando con masilla o enduido toda irregularidad.

Antes de dar principio al pintado, se deberá efectuar el barrido de los locales a pintar, debiéndose preservar los pisos, umbrales, con lonas, arpillera, que el contratista proveerá a tal fin.

No se aplicarán bloqueos ni pinturas sobre superficies mojadas o sucias de polvo y grasa, debiendo ser raspadas profundamente al picado y la reconstrucción de las superficies observadas, pasándoles un cepillo de paja o cerda y luego lijado.

En muros exteriores consta de 1 mano de fijador selladora y 2 manos de látex para exteriores.

En muros interiores consta de 1 mano de fijador selladora y 2 manos de látex para interiores.

-CONTRAPISOS

Se ejecutará de hormigón H13 con un espesor de 0,10m y un dosaje $\frac{1}{4}$:1:3:6 (cemento: cal: arena: cascote), en los sectores que se requieran, el contrapiso constará de una malla electro soldada de 15x15 de Ø6mm, con junta de dilatación de brea esp. 0.02cm cada 3.00m, previa colocación de broza compactada.

-CUBIERTA

Se incorporará una cenefa, revoque hidrófugo de ser necesario y si el caso lo amerita, se impermeabilizará con 2 manos de pintura asfáltica y se procederá a la colocación de membrana aluminizada, con la finalidad de evitar filtraciones de la cubierta hacia el interior de los locales.

Se deberá contemplar en este ítem todo imprevisto que surja para solucionar las filtraciones, debiendo la contratista brindar soluciones y mejora, a cargo de la misma.

-CARPINTERIAS

Alcance de los trabajos

El trabajo a realizar de acuerdo a estas especificaciones, comprenderá el suministro de toda la mano de obra, equipos y la ejecución de todos los trabajos necesarios para la instalación de estructuras metálicas o partes que deban quedar incorporados en la Obra, elementos empotrados y componentes diversos de metal, barandas, rejillas, anclajes, y toda otra pieza que sean necesarias colocar para la correcta ejecución de los trabajos y según lo indique la Inspección, conforme a estas especificaciones.

Este trabajo incluye también la manipulación e instalación de los elementos metálicos para ser amurados directamente en el hormigón o montados y amurados a la mampostería, como se indica en los planos o como ordene la Inspección.

Comprende la totalidad de trabajos de carpintería metálica marcos de puertas y herrería, rejas, barandas, etc., en un todo de acuerdo a las especificaciones de los planos correspondientes.

El proyecto básico de carpintería y herrería figura en los planos y especificaciones que se detallan en esta sección.

- No tendrán ondulaciones, bordes mal recortados u oxidación.

Materiales:

Carpinterías de Marcos de chapa y puerta tipo placa.

La calidad de las mismas será estándar, contemplando todos los herrajes y accesorios necesarios para su funcionamiento. Los marcos serán pintados, según color que indique la inspección de la obra. En todos los casos deberán incluirse los herrajes metálicos necesarios para su funcionamiento.

-VIDRIERIA

Alcance de los trabajos

En carpinterías

El trabajo a realizar de acuerdo a estas especificaciones comprende la provisión de mano de obra y todo otro elemento necesario para la completa terminación del mismo.

Serán cortados en forma tal, que dejen una luz de 5 mm en los cuatro cantos.

Vidrios

Serán transparentes, laminados de 3+3mm de espesor, o según se especifique particularmente.

El trabajo a realizar de acuerdo a estas especificaciones comprende la provisión de mano de obra y todo otro elemento necesario para la completa terminación del mismo.

-INSTALACIÓN SANITARIA

Generalidades

En esta sección se especifican los trabajos de instalaciones sanitarias a cargo del Contratista, cuya descripción sumaria es la siguiente

- a) Desagües Cloacales/ Conexión a red.
- b) Desagües Pluviales
- c) Provisión de Agua Fría /Conexión a red
- d) Artefactos, Broncería y Accesorios

Los trabajos se efectuarán teniendo en cuenta cumplimentar con las Normas y Reglamentaciones de Normas y Gráficos de la ex OSN, Normas IRAM y con los planos integrantes del Proyecto donde figura disposición y tipo de materiales y artefactos a utilizar. Éstas especificaciones y todas las indicaciones que imparta la Dirección de Obra. Esta responsabilidad es exclusiva del Contratista asignado.

Comprenden la coordinación técnica, provisión de mano de obra especializada, y equipos necesarios.

a) Obligaciones del Contratista

Se deberán incluir todos los suministros, cualquiera sea su naturaleza, que aún sin estar expresamente indicados en la documentación contractual sean necesarios para el correcto funcionamiento y buena terminación de las instalaciones con todas las reglas del arte, incluyendo la provisión de cualquier trabajo complementario que sea requerido, estén o no previstos y especificados en el presente Pliego.

Las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares y los respectivos planos de proyecto que se acompañan son complementarios, y lo que se especifica en cada uno de éstos documentos, debe considerarse como exigido en todos.

Alcance de los Trabajos

Comprende la ejecución de todos los trabajos de canalizaciones indicado en los planos, en estas especificaciones generales y en las particulares, como así también, aquellos que resulten necesarios para el correcto funcionamiento de esas instalaciones y los reajustes que deban hacerse por observaciones reglamentarias Municipalidad local, de orden constructivo o las emanadas por la dirección de Obra.

La presente documentación es indicativa, al solo efecto de la cotización de las obras, siendo responsabilidad de las empresas interesadas estudiar el proyecto, presentar sin costo alguno las modificaciones, de acuerdo al lugar físico de ejecución.

De ninguna manera se aceptará la disminución de la calidad del proyecto, tanto en lo referente a materiales, como a economías de trazado, pudiéndose efectuar algunas variantes de recorrido si por problemas constructivos así lo requiriesen, y siempre con la autorización de la Dirección de Obra.

Los planos indican de manera general, la ubicación de cada uno de los elementos principales y secundarios, los cuales, de acuerdo a indicaciones de la Dirección de Obra, podrán instalarse en los puntos fijados o trasladarse, buscando en la obra una mejor ubicación o una mayor eficiencia, en tanto no varíen las cantidades y/o las condiciones de trabajo. Estos ajustes podrán ser exigidos, debiendo el Contratista satisfacerlos sin cobro de adicional alguno, hasta lograr un trabajo terminado y perfecto para el fin que fuera contratado.

TRABAJOS A CARGO DEL CONTRATISTA DE INSTALACIÓN SANITARIA:

Además de los trabajos descriptos en planos y en estas especificaciones generales, se hallan comprendidos:

Construcción de canaletas en muros, paredes, tabiques y agujeros de paso o camisas en losas de hormigón armado para paso de cañerías.

Construcción de cámaras de inspección, bocas de acceso, de desagüe, canaletas impermeables, etc., incluso sus marcos, tapas y rejas.

Armado y colocación y posterior protección de los artefactos sanitarios y su broncearía, equipos, etc.

Todas las terminaciones, protecciones, aislaciones y pintura de todos los elementos que forman parte de las instalaciones.

Todos aquellos trabajos, elementos, materiales y equipos que, aunque no están expresamente indicados o especificados en la presente o en los planos, resulten necesarios

para que las instalaciones sean de acuerdo con sus fines y realizadas según las reglas del arte.

La ejecución de zanjas y excavaciones para la colocación de cañerías, construcción de cámaras, etc., se realizarán con los niveles requeridos.

Los fondos de las mismas estarán perfectamente nivelados y apisonados. Su relleno posterior se efectuará con la misma tierra extraída de las excavaciones, por capas no mayores de 0,20m de espesor, bien humedecidas y compactadas.

No se impondrán en general, restricciones en lo que respecta a medios y sistemas de trabajo a emplear, pero ellos deberán ajustarse a las características propias del terreno en el lugar y demás circunstancias locales.

El Contratista adoptará precauciones para impedir el desmoronamiento de las zanjas, pozos, procediendo a su apuntalamiento cuando la profundidad de las mismas o la calidad del terreno lo hagan necesario. Asimismo, correrá por su cuenta el achique de las zanjas y excavaciones por inundación o ascenso de la napa freática, así como cualquier saneamiento de zanjas y excavaciones.

El Contratista será el único responsable de cualquier daño, desperfecto o perjuicio directo o indirecto que sea ocasionado a personas, cosas, a las obras mismas o a edificaciones, instalaciones y obras próximas, derivado del empleo de sistemas de trabajo inadecuados y/o falta de previsión de su parte, siendo por su exclusiva cuenta los reparos o trabajos necesarios para subsanarlos.

Si fuera necesario transportar material de un lugar a otro de las obras para efectuar rellenos, este transporte será también por cuenta del Contratista.

El material sobrante de las excavaciones, luego de efectuados los rellenos, será transportado a los lugares que indique la Dirección de Obra.

La carga, descarga y desparramo del material sobrante, será por cuenta del Contratista, como así también el transporte de los mismos dentro del predio de la obra.

El Contratista deberá ocuparse de la previsión y/o apertura de canaletas y orificios para pasaje de cañerías en el hormigón previo consentimiento por escrito de la Dirección de Obra.

Los pozos de grandes dimensiones que atraviesen partes principales de la estructura o albañilería tendrán que ser provistos, requeridos y/o practicados exactamente por el

Contratista en oportunidad de realizarse las obras respectivas, debiendo éste responsabilizarse de toda obra posterior necesaria.

Las cañerías a alojarse en el interior de canaletas, se fijarán adecuadamente por medio de grapas especiales, colocadas a intervalos regulares.

En lo que se refiere a los artefactos, broncería y grapas para su sujeción, los mismos han quedando a cargo del contratista sanitario su traslado al pañol custodia y posterior desplazamiento al lugar de colocación.

Las cañerías que quedan a la vista deberán instalarse con gran esmero y máxima prolijidad, siendo el Contratista responsable de su correcta colocación, quedando facultada la Dirección de Obra para ordenar su remoción y posterior fijación, en cuanto las mismas no presenten condiciones óptimas de instalación.

Todos los materiales y elementos que formen parte de las instalaciones, serán de tipo, características, calidad y modelo "Aprobado AGUAS ARGENTINAS", y Normas IRAM para las instalaciones sanitarias y SUMINISTRADOS POR EL MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN DEL URUGUAY.

DESAGÜES CLOACALES Y PLUVIALES

Las instalaciones sanitarias se harán con el sistema americano.

Esta instalación comprende:

Los desagües primarios y secundarios y las correspondientes ventilaciones desde los artefactos y hasta su empalme con la red pública.

Los desagües pluviales de azoteas, techos y patios, hasta su evacuación al cordón vereda.

Para las distintas partes de la instalación y según se indica en planos, se utilizarán los siguientes materiales:

- Para los desagües cloacales se emplearán cañerías y piezas de PVC Sanitario con juntas por aro de goma tipo O'ring de doble labio, marca Awaduct o Duratop

Las cañerías ubicadas en zanjas estarán ancladas en los desvíos y ramales y en los tramos rectos calzadas delante de las cabezas con mortero de cemento, de acuerdo a lo explicitado.

en las consideraciones del suelo. Los espesores de las cañerías y sus accesorios serán como mínimo los especificados en la norma correspondiente.

Para las cañerías suspendidas o en columnas, se emplearán abrazaderas especiales de hierro dulce en planchuelas de 0,030m. x 0,040m. Tomadas con bulones y tuercas de tal manera que una vez colocadas puedan ajustarse alrededor de los cuellos de las cabezas a fin de fijarlas definitivamente.

Estos ajustes deberán respetar las pendientes establecidas en los tramos horizontales y la perfecta verticalidad en las columnas.

Las abrazaderas, serán previamente protegidas mediante dos manos de pintura antióxido y luego pintadas con otras dos manos de esmalte sintético, material a cargo del CONTRATISTA.

Los bulones que sirvan de cierre a las tapas de inspección de los caños cámaras y de las curvas con tapa, serán previamente lubricadas con grasa grafitada a fin de facilitar su manejo en los casos necesarios.

Todas las tapas de caños y curvas, que sirven de inspección y control deberán estar ubicadas en lugares de fácil acceso y a la vista.

Se permitirá el empleo de piezas especiales de Polipropileno Sanitario con juntas por aro de goma tipo O'ring de doble labio, marca Awaduct o Duratop.

Se debe prestar especial atención a los verticales de inodoro, piletas de patio y bocas de acceso, en cuanto a su longitud, la que no podrá superar los 50 cm. desde el piso terminado, hasta el fondo del mismo.

Es de destacar que la Dirección de Obra estará facultada para solicitar sin cargo, la instalación de accesorios con tapas de acceso donde lo crea necesario, aunque no figuren en los planos, trabajo a costo del CONTRATISTA.

- Los desagües de artefactos secundarios, con sus piezas y accesorios serán encauzados en PVC o Polipropileno Sanitario con juntas por aro de goma tipo O'ring de doble labio, marca Awaduct o Duratop o similar equivalente.
- La cañerías de PVC. se emplearán según se indica en planos para todas las ventilaciones subsidiarias, auxiliares o principales. Este material será del tipo reforzado de 3,2mm. a espiga y enchufe con sus juntas pegadas con cemento especial del tipo "Pegavinil", serán perfectamente engrapadas, pero se deberá permitir el movimiento libre de las cañerías, para que absorban las deformaciones por cambio de temperatura.

Las juntas entre estos diferentes materiales se sellarán con mastíc asfáltico o selladores siliconados. Se deberá prever que por estas cañerías no circulará líquidos de ningún tipo.

Si se decidiera utilizar cañerías de PVC. para desagües de algún tipo, deberán estar expresado en los planos de proyecto y en las especificaciones particulares. Todo cambio de dirección se realizará por medio de curvas, no se admitirán codos.

- Las piletas de Piso que se instalen en contrapiso sobre losa, o suspendidas serán de Polipropileno Sanitario con juntas por aro de goma tipo O'ring de doble labio, marca Awaduct o similar equivalente.
- Las tapas de inspección se ejecutarán con caño de Polipropileno Sanitario con juntas por aro de goma tipo O'ring de doble labio, marca Awaduct o similar equivalente, con acometida a 45 grados, con su correspondiente tapón, alojado en caja de mampostería de 0,15m de espesor y revoque interior de cemento puro. Si no se instalaran sobre terreno natural, poseerán caja de plomo de 4mm y fondo de bronce de 2mm con tapa de doble cierre hermético.

-INSTALACIÓN ELÉCTRICA

CONDICIONES GENERALES

Alcance de los trabajos a realizar:

La Instalación eléctrica se realizará exteriormente, la contratista debe contemplar la provisión y colocación de todos los elementos y sujeciones necesarias para la correcta colocación de las cañerías.

La instalación será con gran esmero y máxima prolijidad, siendo el Contratista responsable de su correcta colocación, quedando facultada la Dirección de Obra para ordenar su remoción y posterior fijación, en cuanto las mismas no presenten condiciones óptimas de instalación.

Todos aquellos trabajos, elementos, materiales y equipos que, aunque no están expresamente indicados o especificados en la presente o en los planos, resulten necesarios para que las instalaciones sean de acuerdo con sus fines y realizadas según las reglas del arte, estarán a cargo de la Contratista.

Los recorridos serán verificados por la contratista notificando a la inspección cualquier mejora, que beneficie los recorridos de los circuitos y permita más eficiencia en los ya mencionados, debiendo realizar la contratista los mismos, sin costo adicional.

Este rubro comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de mano de obra especializada para la realización de las instalaciones eléctricas conforme a su fin.

Se incluyen asimismo todos aquellos trabajos que, sin estar explícitamente indicados en estas especificaciones y/o planos, sean necesarios para la terminación de las tareas, de acuerdo a su fin y en tal forma que permitan el servicio para el cual fueron realizadas según las normas vigentes en forma integral, luego de su recepción provisional.

Deberán considerarse incluidos todos los trabajos necesarios para efectuar las instalaciones proyectadas comprendiendo en general los que se detallan a continuación:

- La apertura de canaletas en muros, losas, etc. ejecución de nichos para alojamiento de accesorios de las instalaciones, empotramiento de grapas, cajas y demás mano de obra inherente a estos trabajos.
- La colocación de todas las cañerías, cajas, nichos, boquillas, conectores, tableros, cajas de conexión, montantes, etc. y en general todos los elementos integrantes de las canalizaciones eléctricas, cualquiera sea su destino y características.
- La colocación y conexión de todos los conductores, elementos de conexión, interruptores, cajas de distribución, dispositivos de protección y seguridad, artefactos de iluminación, etc., y en general, todos los elementos que se indican en los planos correspondientes para toda la instalación eléctrica y los que resulten ser necesarios para la correcta terminación y el correcto funcionamiento de la misma de acuerdo a sus fines y normas vigentes.

Todos los trabajos necesarios para entregar las instalaciones completas, y en perfecto estado de funcionamiento, aunque los mismos no estén particularmente mencionados en las especificaciones y/o planos.

El contratista tendrá a su cargo toda tramitación ante la Compañía proveedora de energía que sea necesaria para la ejecución de las instalaciones, a los efectos de que las mismas

puedan, en el momento oportuno, ser conectadas al servicio en su totalidad.

Se tendrán en cuenta las reglamentaciones de la Compañía suministradora de energía eléctrica, con respecto al factor de potencia a cumplir por la instalación, debiendo considerarse incluida la provisión e instalación de todo elemento necesario para el cumplimiento de tales fines.

Deberá el contratista verificar todas las dimensiones y datos técnicos que figuren en planos y Especificaciones Técnicas, debiendo llamar inmediatamente la atención de la Inspección de Obras sobre cualquier error, omisión o contradicción.

La interpretación o corrección de estas anomalías correrán por cuenta de la Inspección de Obra y sus decisiones son terminantes y obligatorias para el contratista, sin posibilidad de reclamar o pretender por esta razón cobro por adicional alguno.

Durante la ejecución de los trabajos, el contratista deberá tomar las debidas precauciones para evitar deterioros en las canalizaciones que ejecute, como consecuencia de la intervención de otros gremios en la obra, pues la Inspección de Obra no recibirá en ningún caso trabajos que no se encuentren con sus partes integrantes completas, en perfectas condiciones operativas y estéticas.

Ayuda prestada por la Inspección de Obra

Se debe entender claramente, que cualquier ayuda que la Inspección de Obra o su representante autorizado puedan prestar al contratista en lo relativo a la interpretación de especificaciones y de planos contractuales, no releva al contratista de ninguna de sus responsabilidades con respecto al trabajo y a los plazos de cumplimiento pactados.

Cualquier parte del mismo que resulte defectuosa, deberá ser corregida sin cargo por el contratista dejándola en perfectas condiciones sin tardanzas aunque la Inspección de Obra no llame la atención al contratista acerca de defectos en el trabajo o de trabajos que no se ajusten a las Especificaciones o planos contractuales. El contratista deberá entregar el trabajo en perfectas condiciones de funcionamiento y de montaje seguro según normas y

reglamentaciones.

Garantía de la Instalación Eléctrica:

El contratista entregará las instalaciones en correcto estado de funcionamiento, según las normas vigentes y/o citada en la presente Especificación. En caso contrario, responderá quedando a su cargo el costo de materiales y mano de obra de todo trabajo y/o material que presente defectos, excepto por desgaste o abuso, dentro del término de un año de entregadas las instalaciones. Si fuera necesario poner en servicio una parte de la instalación antes de la recepción total, el período de garantía para esa parte comenzará a contar desde la fecha de puesta en servicio, siempre y cuando su uso diario sea igual o mayor al de funcionamiento normal de la instalación.

PUESTA A TIERRA DE LA INSTALACIÓN

Deberá efectuarse la conexión a tierra de todas las partes metálicas de la instalación normalmente aisladas del circuito eléctrico como ser caños, armazones, cajas, gabinetes, tableros, artefactos de iluminación, etc. de manera de asegurar la continuidad metálica, mediante la unión mecánica y eléctricamente eficaz de las partes metálicas y mediante la colocación de conductores de cobre desnudo a los que deben conectarse cada elemento metálico de toda la instalación.

El circuito de puesta a tierra debe ser continuo, permanente y tener la capacidad de carga para conducir la corriente de falla y una resistencia eléctrica que restrinja el potencial respecto de tierra de la parte protegida a un valor no peligroso, de 48 volts, según reglamento de la AEA, y permitir el accionamiento de los dispositivos protectores de los circuitos en un tiempo de 0,03 seg. como máximo. El valor máximo de la resistencia de la puesta a tierra no debe ser superior a 5 ohms, medida entre cualquier punto de la parte protegida y tierra.

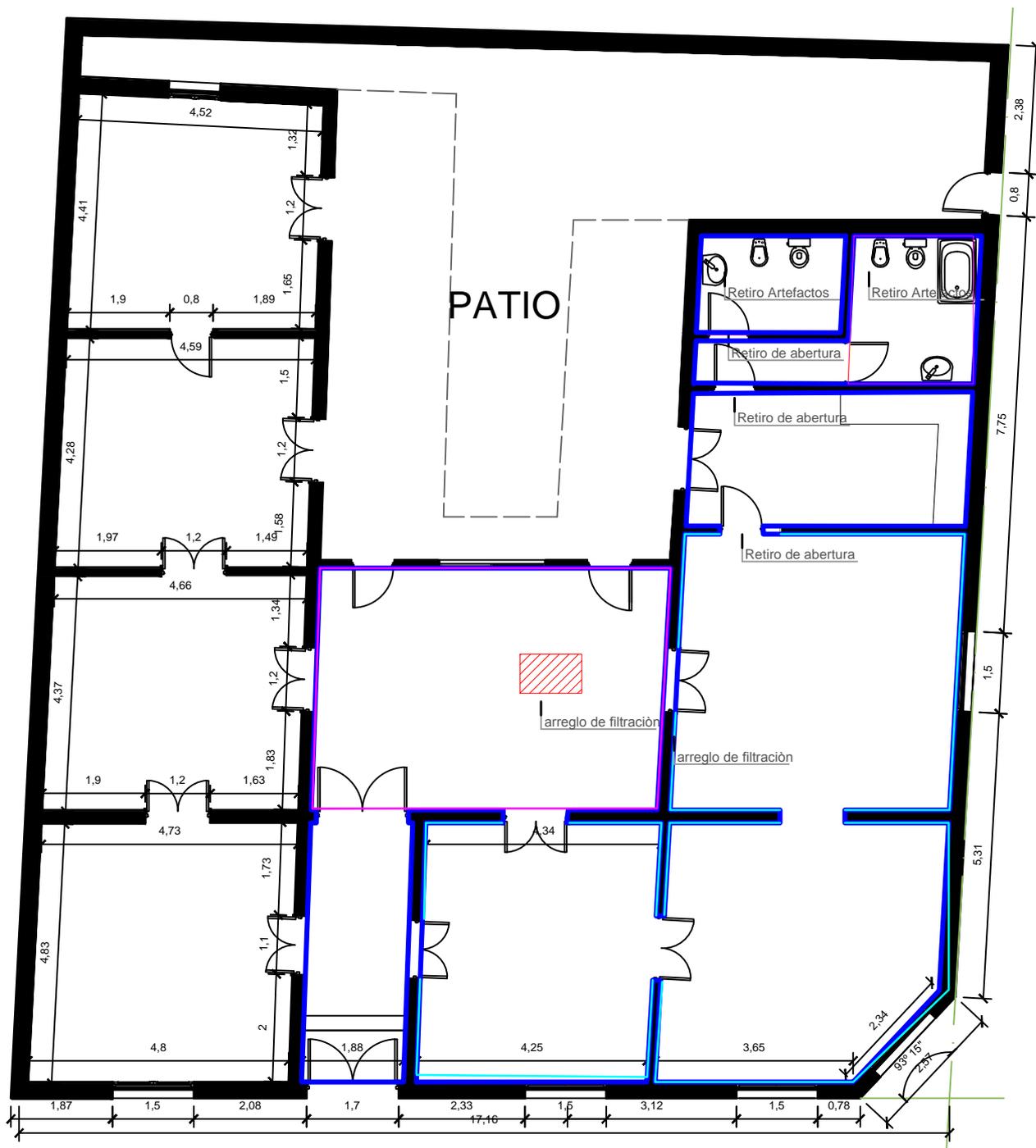
Se utilizarán dispersores del tipo jabalinas que respondan a Norma IRAM 2309 con una superficie de contacto aproximada de 0,6m². En extremo superior, llevarán abrazadera de bronce fundido, con sujeción a tornillos para el cable de salida

A las jabalinas llegarán líneas de cobre envainado no propagante de llama de color VERDE /AMARILLO, desde el tablero general, canalizada en igual forma que el cableado eléctrico general. Estas líneas, en el tablero general, irán conectada a la barra de tierra respectiva, la que actuará como colectora de todas las líneas de tierra que lleguen desde los distintos circuitos y tableros secundarios.

Todas las puertas frontales de los tableros llevarán puesta a tierra, conectándose al gabinete mediante acoplamiento flexible de malla de cobre con cabezales de cobre electrolítico, estañados.

Todas las líneas de interconexión señaladas serán de cobre desnudo, tipo cuerda trenzada, de sección acorde a la carga de falla.

Las líneas de tierra desde cada uno de los tomacorrientes, artefactos de iluminación, aparatos de consumo, etc., serán de cobre con vaina en PVC no propagante de llama, verde - amarilla IRA 2183, de 2,5mm² de sección mínima, salvo en el caso de líneas de fuerza motriz; en este caso será de 4mm² de mínima.



- Pintura Interior
- Placa Antihumedad
- Pintura cielorraso

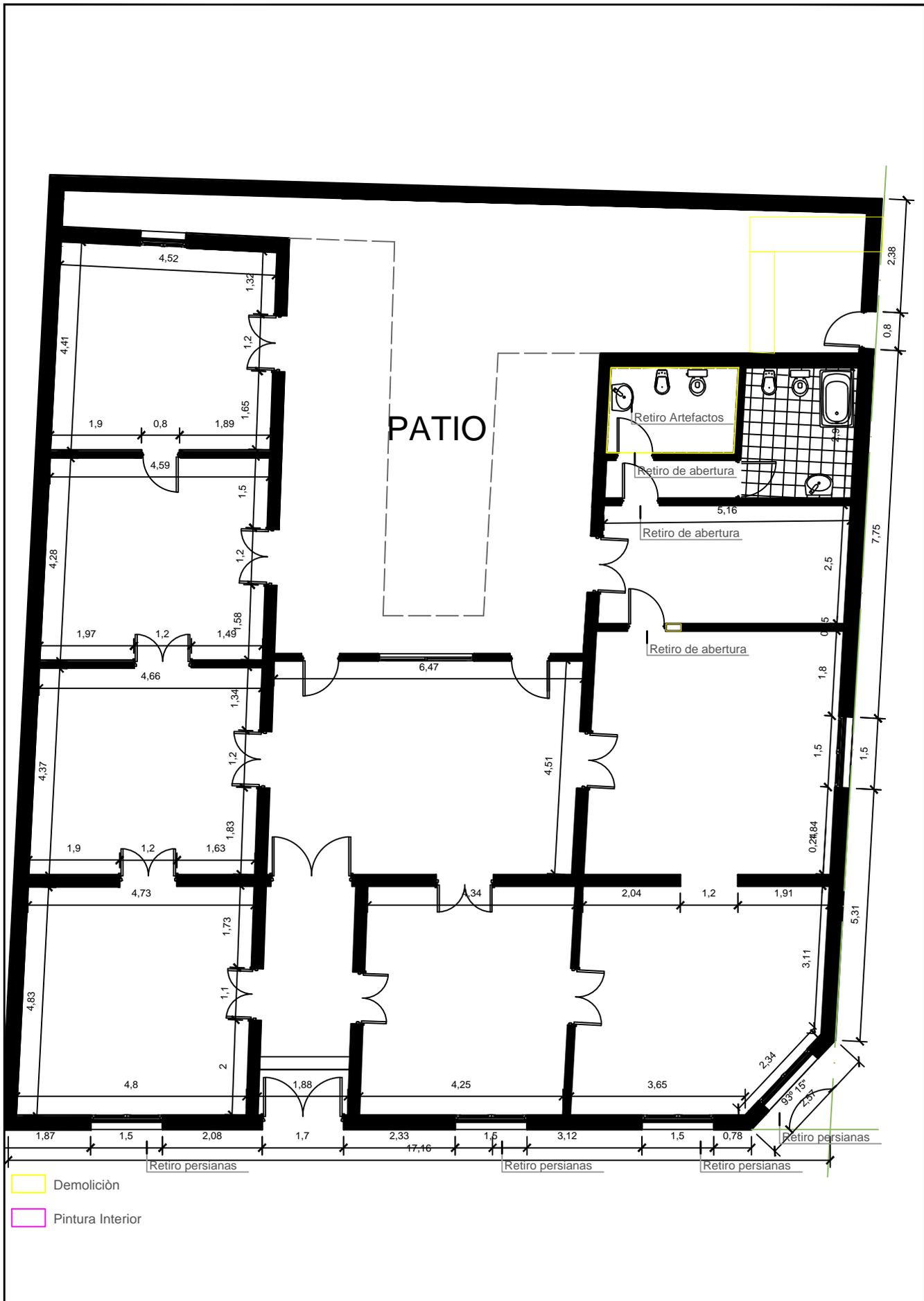
PUESTA EN VALOR CASA ROCAMORA Y ERAUSQUIN PRIMERA ETAPA
 PLANTA ARQUITECTURA

LAM N°	01	DIBUJO	Arq. Municipal CYNTHIA DAIANA MIÑO.
ESCALA	1:100	REVISÓ	H.G.M.
		FECHA:	SEPT. 2022



Coordinación de
PLANIFICACIÓN
 Municipalidad de Concepción del Uruguay





PUESTA EN VALOR CASA ROCAMORA Y ERAUSQUIN PRIMERA ETAPA

PLANTA ARQUITECTURA-DEMOLICIÓN

LAM N° 02 DIBUJO Arq. Municipal CYNTHIA DAIANA MIÑO.

ESCALA 1:100 REVISÓ H.G.M.

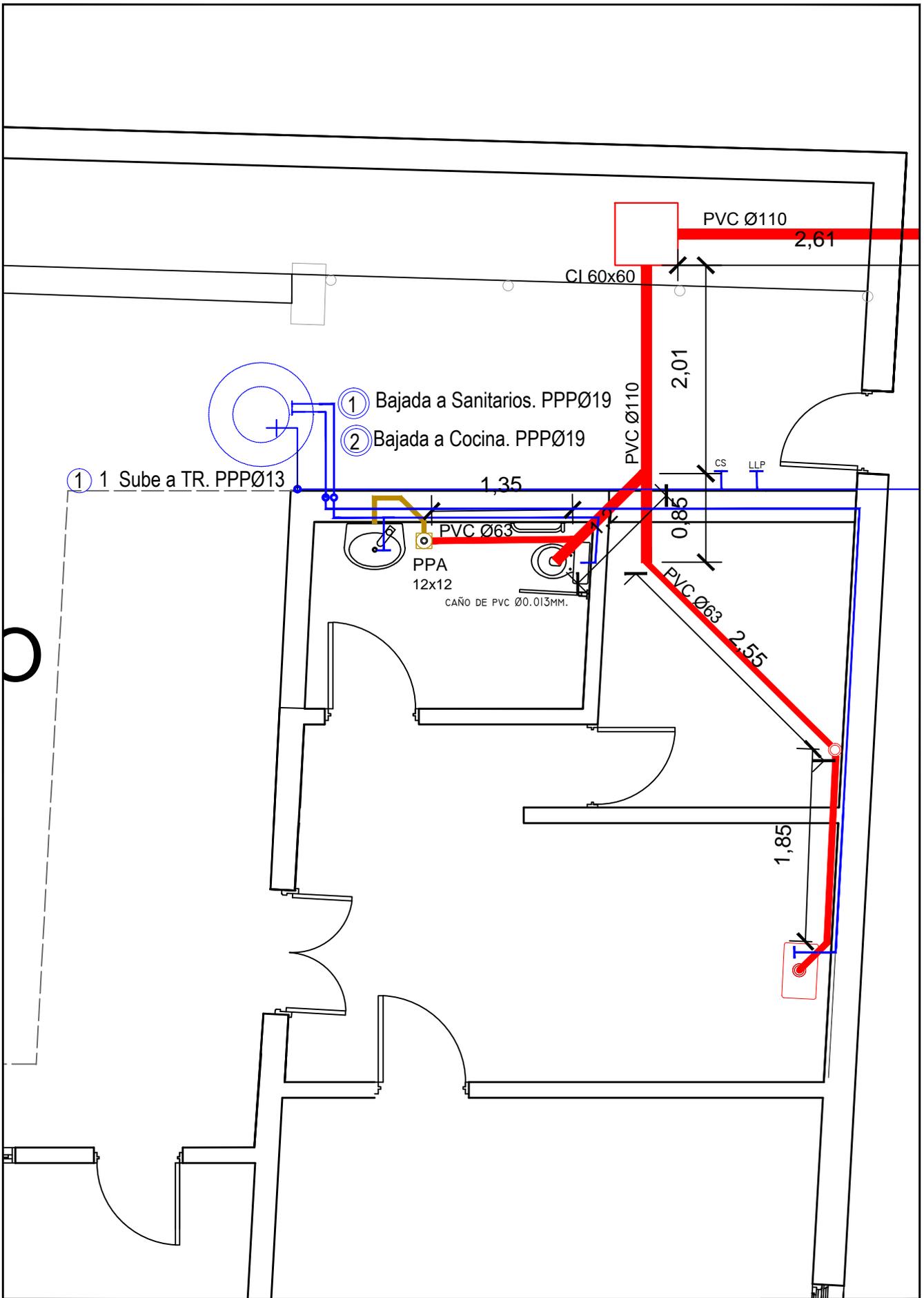
FECHA: SEPT. 2022



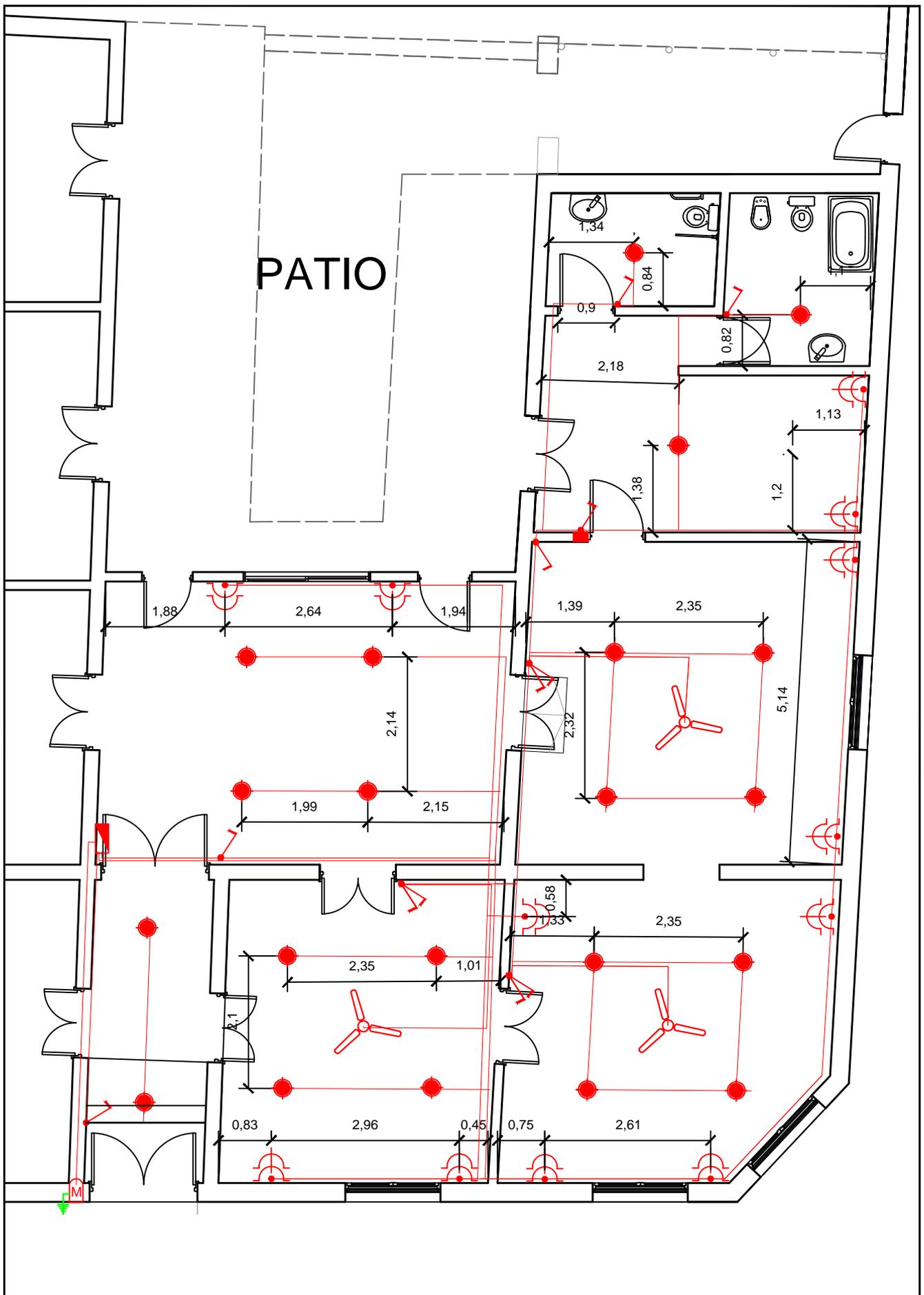
Coordinación de
PLANIFICACIÓN
Municipalidad de Concepción del Uruguay



MUNICIPALIDAD
DE CONCEPCION DEL URUGUAY



PUESTA EN VALOR CASA ROCAMORA Y ERAUSQUIN PRIMERA ETAPA				 MUNICIPALIDAD DE CONCEPCION DEL URUGUAY
PLANTA INSTALACIÓN SANITARIA				
LAM N°	04	DIBUJO	Arq. Municipal CYNTHIA DAIANA MIÑO.	 Coordinación de PLANIFICACIÓN Municipalidad de Concepción del Uruguay
ESCALA	1:100	REVISÓ	H.G.M.	



PUESTA EN VALOR CASA ROCAMORA Y ERAUSQUIN PRIMERA ETAPA
 PLANTA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

LAM N°	05	DIBUJO	Arq. Municipal CYNTHIA DAIANA MIÑO.
ESCALA	1:100	REVISÓ	H.G.M.
		FECHA:	SEPT. 2022


 Coordinación de
PLANIFICACIÓN
 Municipalidad de Concepción del Uruguay



PUESTA EN VALOR CASA ROCAMORA Y ERAUSQUIN PRIMERA ETAPA

FECHA:13/09/2022

**COMPUTO Y LISTA DE TAREAS
MANO DE OBRA -MATERIALES**

ITEM	RUBRO	TOTAL	UNIDAD	MAT	MO	Sub-Total	Inc %
1	TAREAS PRELIMINARES						
1.01	Extracción de persianas de madera	4,00	Un				
1.02	Extracción de pisos en mal estado	1,50	m2				
1.03	Extracción de aberturas (Ingreso+Cocina+acceso baño)	4,00	Un				
1.04	Demolicion de pisos y contrapisos	7,50	m2				
1.06	Extraccion de revestimientos y/o pisos	27,00	m2				
1.07	Demolicion de Mamposteria	3,00	m2				
1.08	Retiro de artefactos	2,00	u				
1.09	Nivelación del terreno y replanteo de obra	7,50	m2				
2	MAMPOSTERÍA Y TABIQUERÍA						
2.01	De elevación de ladrillos cerámicos huecos; e=12cm	1,10	m2				
2.02	Dinteles/Refuerzos; hiladas c/ mezcla reforzada y armadura	2,50	ml				
3	REVOQUES						
3.01	Interior a la cal común completo; grueso+fino a la cal	2,20	m2				
3.02	Interior grueso reforzado bajo revestimiento	27,00	m2				
4	REVESTIMIENTOS						
4.01	Placas antihumedad (h=1,00m) + Pegamento +Sellador	64,00	m2				
4.02	Ceramico esmaltado	30,00	m2				
4.03	limpieza ceramico	1,00	gl				
5	PISOS						
5.01	Reemplazo y reutilización piso flotante	2,00	m2				
5.02	Piso cerámico Sanitario Accesible (contempla colocación por roturas o instalación de artefactos en cocina y Sanitario Unisex)	10,00	m2				
503	Carpeta cemento alisado bajo pisos	10,00	m2				
504	Cerámicos esmaltados h=10cm (ZOCALO)	8,00	ml				
6	CARPINTERÍAS						
6.01	Reparación puerta de ingreso	1,00	gl				
6.02	Puerta placa de madera, marco aluminio 0,90 m	3,69	m2				
7	VIDRIOS						
7.01	Vidrio transparente 3 mm.	2,50	m2				
8	PINTURAS						
8.01	Latex para interiores (sector dirección+Hall) incluye lijar+ limpiar las superficies(prepararlas para pintarlas)	330,00	m2				
8.02	Latex p/cielorrasos	29,00	m2				
9	INSTALACIONES ELÉCTRICAS						
9.01	Tablero de electricidad	1,00	gl				
9.02	Boca, Brazo de luz; Tomacorriente	44,00	u				
9.03	Caño pvc 1"	128,00	ml				
9.04	Artefacto iluminación; plafón chico, calidad media + led (las bandejas serán con cable subterráneo o TPR aptos para interiores)	21,00	u				
9.09	Ventilador de Techo (Provisión +Colocación)	3,00	u				
10	INSTALACIONES SANITARIAS						
10.01	Artefacto sanitario: Lavatorio loza blanca mediano, c/pie accesible	1,00	Un				
10.02	Artefacto sanitario: Inodoro con mochila loza blanca; incl.asiento + barandas (accesible)	1,00	Un				
10.03	Instalación Cloacal/Pluvial: CPVC d=110m; e=3,2mm	6,00	ml				
10.04	Instalación Cloacal/Pluvial: CPVC d=0,63m; e=3,2mm	6,00	ml				
10.05	Instalación Cloacal/Pluvial: CPVC d=0,040m; e=3,2mm	2,00	ml				
10.06	Instalación Cloacal: Pileta Patio Abierta PVC	1,00	Un				
10.07	Instalación Cloacal: Cámara Inspección 60x60 premoldeada	1,00	un				
10.08	Instalación Agua: CPP H3 d=0,019m	16,00	m				
10.09	Instalación Agua: CPP H3 d=0,013m	15,00	ml				
10.10	Instalación Agua: LLP Bce. d=0,013m	4,00	un				
10.11	Instalación Agua: Canilla Servicio Bce. d=0,013m	1,00	Un				
10.12	Instalación Agua: Grifería p/lavatorio, completa	1,00	Un				
10.13	Instalación Agua: Tanque Reserva polietileno tricapa 1000l	1,00	Un				
10.14	Instalación Cloacal: Boca Acceso PVC d=0,110m	1,00	Un				
10.15	Conexión a red de Agua	1,00	un				
10.16	Conexión a red de Cloaca	1,00	un				
11	CONTRAPISO						
11.01	Contrapiso de Hormigon H13 (incluye malla electrosoldada de 15x15x6mm + Brosa Compactada	1,20	m3				
12	CUBIERTA						
12.01	Zinguería Cenefa H°G°N°22 desarrollo 40cm (incluye membrana aislante para evitar filtración de agua)	6,40	ml				
TOTAL PRESUPUESTO						\$	