

## **ANEXO 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

### **MEMORIA DESCRIPTIVA**

**Obra:** Refacción y ampliación en Estación Policía Comunal Villarino Segunda.

**Establecimiento/Ubicación:** Calle 3, entre calle 22 y calle 24.

**Localidad:** Pedro Luro.

**Distrito:** Villarino

**Presupuesto Oficial:** \$ 2.064.246,49 Fondos provenientes del Fondo de seguridad.

**Plazo Previsto de ejecución:** 180 días corridos a partir de la firma del Acta de Inicio.

### **TRABAJOS A REALIZAR:**

**REFACCIONES** – Superficie a refaccionar: 273.00 m<sup>2</sup>.

Debido al mal estado edilicio, generado por el deterioro normal de su vida útil y la falta de mantenimiento, es necesario realizar refacciones, tanto en el edificio de la Estación Policía Comunal, como en el “casino” de uso para el personal de guardia.

#### **Estación policial.**

En el exterior del edificio, se deberán realizar trabajos de reparación de revoques del zócalo (de una altura de 0.50 m.) con hidrófugo, para posteriormente aplicar dos (2) manos de látex color blanco en todos los muros. En los casos que sea necesario, se reparará el muro existente de ladrillo común visto, realizando la ejecución de las juntas, para posteriormente aplicarle dos (2) manos de látex color blanco.

Re acondicionamiento de aberturas: previo lijado y posterior aplicación de dos (2) manos de pintura para madera (color blanco) en marcos y re hacer (en casos que sea necesario) los postigos de las mismas en aluminio color blanco, siempre respetando el diseño de los existentes. Realizar el mismo trabajo de lijado y pintado (en pintura para madera color blanco) en puertas de madera y en machimbre exterior visto.

Se retirará un ventiluz existente en la habitación que funcionará como baño. Se realizará el mismo trabajo con los dos ventiluces existentes en donde funcionará la oficina de logística y operaciones, para luego demoler y colocar una ventana de aluminio color blanco pero que copiará las características de las existentes (ver detalles en Planilla de Carpinterías). Además, se extraerá un ventiluz en la oficina que funcionará como guardia y mesa de entrada y se completará el vano con ladrillos macizos, que se revocará en la cara interior (revoque grueso y acabado con revoque plástico color blanco).

Se demolerá y se realizarán dos vanos, una en el recinto en la que funcionará la oficina del oficial de servicio y otro en la oficina del segundo jefe, para colocar ventanas de aluminio, pero de características similares a las existentes.

Se completará el muro divisorio (colocando solamente los paneles faltantes) entre el “casino” de uso para el personal de guardia y la vivienda del comisario a construir, con paneles de hormigón premoldeados, similares a los existentes.

Además se repararán las veredas perimetrales (en los casos que sea necesario) y se colocarán luminarias necesarias.

Se deberá realizar la reparación de las medianeras que se indican en el Plano de Replanteo. Consiste en el arreglo de 70 m<sup>2</sup> de muro que se revocará (revoque fino) y aplicarán una (1) mano de fijador y dos (2) de látex color blanco. La otra superficie es de 82 m<sup>2</sup> de muro que también deberá ser pintado (una mano de fijador y dos de látex color blanco), al que anteriormente se lo revocará (revoque grueso y fino).

Se deberá abrir un vano en el muro de fachada (al que se le aplicará revoque grueso y fino en ambas caras para luego cubrir la superficie con fijador y látex color blanco para exterior) para crear un acceso independiente a la vivienda del comisario, para posteriormente colocar un portón de chapa, cuyas características se detallan en la respectiva Planilla de Carpintería. Para ello será necesario retirar la puerta existente y se colocará una nueva (ver detalle y medidas en Pl. de Carpintería), en una nueva ubicación que se detalla en el Plano de Replanteo de Mampostería. También se reparará el muro de fachada de acceso al patio de la comisaría y “casino”. Se revocarán ambas caras (revoque grueso y fino) para luego pintarlo. Por otra parte, se cubrirán ambas caras del muro existente en el patio frontal (ver Plano de Replanteo) con una (1) mano de fijador y dos (2) manos de látex para exterior blanco.

En el interior del mismo edificio, se demolerán 49.90 m<sup>2</sup>, a saber: muro en el recinto que funcionará la oficina de guardia y mesa de entrada, en esa misma habitación se abrirá un vano para colocar una puerta placa de 0.80x2.05 m., además se abrirá un vano en el muro contiguo a la sala de espera, para colocar allí un mostrador de atención al público; en el office a construir, para colocar una puerta placa corrediza en muro que da a la oficina de prevención; en la oficina de logística y operaciones, se demolerán muros internos y se abrirá un vano en muro que da a la oficina de prevención para colocar una puerta placa; en recinto donde funcionará el calabozo, se demolerán muros internos, según figura en planos; también se suprimirá el baño contiguo al edificio donde funcionaba la vivienda del comisario, para abrir circulación que conecte ambas edificaciones; se abrirán dos vanos para colocar puertas placas, uno en la oficina del jefe distrital y otro en la oficina del segundo jefe.

En la oficina del segundo jefe (que actualmente funciona como cocina), se deberá retirar la mesada y todos sus artefactos, que podrán ser reutilizados en la nueva cocina a acondicionar en el recinto donde se encuentra el fogón.

En el espacio que se destinará como cocina, se deberán retirar las chapas de la cubierta existente para realizar una nueva, de igual pendiente que la anterior, pero con una canaleta interna que permita el escurrimiento sin problemas del agua de lluvia, cuidando minuciosamente la ejecución en forma correcta de su colocación, la aislación y los desagües pluviales según Plano de planta de techos adjunto, para evitar futuras filtraciones. Será deber de la inspección de obra, controlar que este punto se cumpla de manera adecuada. Las chapas apoyarán sobre estructura metálica y se realizará un cielorraso de placas de roca de yeso tipo “Durlock” o similar sobre estructura metálica. Luego, a las placas se le aplicarán dos (2) manos de látex color blanco.

Se revocarán los muros en ambas caras: en la interior se realizará revoque grueso y fino, en tanto que en la exterior, se aplicará azotado hidrófugo, revoque grueso y fino. Posteriormente serán pintadas ambas con una (1) mano de fijador y dos (2) de látex color blanco.

También se construirán tabiques en ladrillo cerámico común de 18x18x33 a una altura de 0.80 m. (ver ubicación en plano), revocado (revoque grueso y fino) y pintado en ambas caras, que sostendrán el mármol de la mesada. Se colocará una pileta de cocina de acero inoxidable, para lo cual será necesario realizar la adecuación de la instalación de agua fría y caliente, también será imperioso realizar el tendido de gas para abastecimiento de una cocina. La mesada llevará un mueble bajo mesada según se detallan medidas y materiales en la planilla de carpintería adjunta.

Se retirarán las dos (2) ventanas y la puerta existentes para colocar nuevas aberturas según medidas y detalles figuran en la planilla de carpinterías. En el caso de la puerta, se completará el vano con ladrillo cerámico de 18x18x33, revocado y pintado en ambas caras.

Se colocará piso cerámico tipo “San Lorenzo” o similar (medidas y color a consensuar con la inspección de obra), previa nivelación en caso de ser necesario.

Se construirán 41.30 m<sup>2</sup> de tabiques con placa de roca de yeso tipo “Durlock” o similar sobre estructura metálica, a saber: en oficina de logística y operaciones, según lo indica el plano; tabique divisorio entre las oficinas del oficial de servicio y la de guardia y mesa de entrada con vano para colocar puerta placa corrediza; tabique divisorio entre la oficina del segundo jefe y la circulación a la cocina.

Se acondicionará un recinto para funcionar como office y toilette del Oficial de Servicio, con lo que será necesario realizar las instalaciones adecuadas (sanitarias y desagües cloacales) para alojar estas actividades.

Se revocarán los muros con hidrófugo hasta 0.50 m. del zócalo para luego aplicar dos manos de pintura interior. Se lijaron y pintarán todas las aberturas de madera, tanto puertas como ventanas. El mismo procedimiento se hará con el cielorraso de machimbre a la vista.

### **“Casino” de uso para el personal de guardia.**

En el interior del edificio, se deberán realizar trabajos de reparación de revoques con hidrófugo hasta 0.50 m. del zócalo, para posteriormente aplicar 2 manos de pintura en todos los muros.

En habitación usada actualmente como depósito de pertenencias de personal de guardia, se construirá un baño nuevo. Se dividirá el ambiente con muros de ladrillos cerámicos de 12x18x33, posteriormente revocado en ambas caras (en la que da al baño se aplicará azotado hidrófugo y revoque grueso, en tanto que en la otra se revocará con grueso y fino y luego se aplicará una mano de fijador y dos de látex color blanco) y con colocación de revestimiento cerámico en todo el perímetro desde el nivel de piso hasta el del cielorraso, del tipo “San Lorenzo” o similar. Además se ejecutará una (1) hilada de ladrillos cerámicos de 8x18x33 (revocadas y azulejadas ambas caras) para constituir un zócalo para la ducha. También se deben realizar las correspondientes instalaciones (sanitaria y de desagüe cloacal) para alojar esta actividad.

Se construirá un tabique divisorio de placa de roca de yeso sobre estructura metálica, para crear una circulación hacia el nuevo dormitorio, que posteriormente se cubrirá con dos (2) manos de látex color blanco.

Se demolerá el muro que se indica en el plano para abrir un vano y colocar luego una puerta placa de madera.

### **AMPLIACIONES – Superficie a ampliar: 94.55 m<sup>2</sup>.**

Teniendo en cuenta el rango y categoría de esta Estación policial, es necesario realizar ampliaciones que permitan su mejor funcionamiento, así como también en el “casino” de uso para el personal de guardia, donde es necesario contar con un dormitorio nuevo. Lo mismo sucede con la vivienda del Comisario.

### **Estación policial.**

Se construirán 12.75 m<sup>2</sup>, que serán destinados a la oficina de prevención, con muro de ladrillo común de 6x12x25, sostenido por un cimiento corrido de H<sup>o</sup> A<sup>o</sup> con barras de ø6 y ø8 (ver detalle en plano adjunto). En la cara exterior del muro quedará el ladrillo a la vista y se realizará junta tomada para igualar la estética del edificio existente, en cambio en la interior se le aplicará revoque (revoque grueso que deberá ser ejecutado con suma prolijidad ya que encima de éste se aplicará revoque plástico para interior color blanco para proteger a los muros de la humedad). En uno de ellos se colocará una ventana (ver ubicación en planos adjuntos) de características similares a las existentes pero en aluminio color blanco.

Previo a ejecutar los 11.20 m<sup>2</sup> de contrapiso (de 0.15 m. de espesor con barranca y hormigón), se colocará un film de polietileno de 200 micrones para impedir el ascenso de humedad que pueda existir en el terreno. Luego se realizará una carpeta de 0.03 m. de espesor, sobre la que se colocará un piso cerámico tipo

“San Lorenzo” o similar (tamaño del cerámico y color a consensuar con la inspección de obra).

La cubierta será de chapa sobre estructura de madera y cielorraso de machimbre visto al que posteriormente se le aplicarán dos (2) manos de pintura para madera color blanco.

#### **“Casino” de uso para el personal de guardia.**

Se construirá un dormitorio de 13.40 m<sup>2</sup> de superficie, con muros de ladrillos cerámicos de 18x18x33, sostenido por un cimiento corrido de H<sup>0</sup> A<sup>0</sup> con barras de ø6 y ø8 (ver detalle en plano adjunto), revocados en ambas caras (interior: revoque grueso y fino; exterior: azotado hidrófugo, revoque grueso y fino), uno de ellos con vano para colocar ventana de aluminio color blanco (ver ubicación en planos adjuntos y medidas en planilla de carpinterías).

Previo a ejecutar los 13.40 m<sup>2</sup> de contrapiso (de 0.15 m. de espesor con barranca y hormigón), se colocará un film de polietileno de 200 micrones para impedir el ascenso de humedad que pueda existir en el terreno. Luego se realizará una carpeta de 0.03 m. de espesor, sobre la que se colocará un piso cerámico tipo “San Lorenzo” o similar (tamaño del cerámico y color a consensuar con la inspección de obra).

La cubierta será de chapa sobre estructura metálica con cielorraso de placas de roca de yeso al que posteriormente se le aplicarán dos (2) manos de látex color blanco.

#### **Vivienda para uso de Comisario y familia.**

Se construirán dos dormitorios, un baño, una cocina – comedor (cuyas medidas se detallan en planos adjuntos), que suman un total de 49.65 m<sup>2</sup>; también un garaje semi cubierto de 16.45 m<sup>2</sup>, de muros exteriores de ladrillo cerámico de 18x18x33 e interiores de 8x18x33 revocadas ambas caras (interior: revoque grueso y fino; exterior: azotado hidrófugo, revoque grueso y fino) para posteriormente aplicarles una (1) mano de fijador y dos (2) de látex color blanco (interior o exterior). Los muros serán sostenidos por un cimiento corrido de H<sup>0</sup> A<sup>0</sup> con barras de ø6 y ø8 (ver detalle en plano adjunto).

Previo a ejecutar los 43.40 m<sup>2</sup> de contrapiso (de 0.15 m. de espesor con barranca y hormigón), se colocará un film de polietileno de 200 micrones para impedir el ascenso de humedad que pueda existir en el terreno. Luego se realizará una carpeta de 0.03 m. de espesor, sobre la que se colocará un piso cerámico tipo “San Lorenzo” o similar (tamaño del cerámico y color a consensuar con la inspección de obra). En el exterior, se realizará una carpeta de cemento alisado, tanto en el semicubierto como en la vereda perimetral.

La cubierta de chapa sobre estructura metálica con cielorraso suspendido de placas de roca de yeso, al que posteriormente se le aplicarán dos (2) manos de látex color blanco.

En cuanto al revestimiento cerámico, se colocarán en los locales húmedos de la vivienda: cocina, lavadero y baño. En los dos (2) primeros, se colocarán cuatro (4) hiladas sobre el plano de trabajo (aprox. 0.60 m. de altura sobre el nivel de mesada). En cambio en el baño, se colocará en todo el perímetro hasta una altura de 2.50 m. (desde el nivel del piso hasta el de cielorraso) y será del tipo “San Lorenzo” o similar (tamaño del cerámico y color a consensuar con la inspección de obra).

En el dormitorio contiguo al patio interno, en el muro que se indica en el Plano de Replanteo, se deberá colocar 6. 65 m<sup>2</sup> de aislación acústica.

### **MEMORIA TÉCNICA**

- Comprende la provisión de mano de obra, materiales, herramientas y equipos necesarios para la ejecución de la obra en cuestión
- Deberá preverse la colocación de Obrador con vestuario y baño químico para el personal obrero.
- Se deberán incluir todos aquellos elementos, accesorios o trabajos necesarios sin estar expresamente indicados, que sean necesarios para realizar los trabajos de acuerdo a su fin.
- El contratista es el único responsable del suministro del plantel y del equipo correspondiente que estará acorde a las características de la obra. La inspección de obra podrá ordenar si se lo considera necesario su refuerzo o reemplazo.
- Se tendrá especial cuidado de todos los lugares en los que se produzca la unión entre la construcción existente y la nueva, previendo juntas de dilatación, colocación de productos elásticos, y/o aquellos necesarios para evitar filtraciones, rajaduras y roturas.

#### **1- Trabajos preparatorios:**

- Realizar el cartel de obra, conforme al modelo propuesto por el Municipio, teniendo especialmente en cuenta su correcta ubicación, de modo tal que el mismo sea perfectamente visible. Se procederá a asegurarlo impidiendo voladuras que puedan comprometer la seguridad de las personas. (Medida de Cartel: 3.00 x 1.35 m.).
- En cuanto a la seguridad del tránsito y el peatón, se colocará el vallado y cartelería de señalización de obra para advertencia antes del inicio de los trabajos.

#### **Estación policial**

- 2- Reparación de zócalos exteriores** (la totalidad de los mismos): se realizarán trabajos de reparación de zócalos con hidrófugo de 0.50 m. de altura. Los muros que deban revocarse se limpiarán esmeradamente, se



degollarán todas las juntas y se desprenderán las partes no adheridas, previo a humedecer el muro.

Previamente se aplicará un azotado impermeable o revoque hidrófugo en los 0.50 m. de zócalo existentes, de aproximadamente  $\frac{1}{2}$  cm. de espesor, siguiendo la siguiente recomendación: para su preparación para 1 m<sup>2</sup> de pared, mezclar 1 parte de cemento, 3 de arena y el hidrófugo (10 lts. de agua limpia y 1 kg. De cerecita). Sobre éste, se aplicará un revoque grueso que se realizará mezclando 1 parte de cal,  $\frac{1}{4}$  de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>2</sup> de pared). Luego se aplicará un revoque fino y posteriormente se cubrirá la superficie con una (1) mano de fijador y dos (2) de látex color blanco.

Los revoques o enlucidos, serán perfectamente a plomo, tendrán aristas y curvas perfectamente delineadas, sin depresiones ni bombeos. Que solo podrá ser ejecutado cuando el jaharro halla enjuntado lo suficiente.

- 3- Reparación de muros exteriores** (la totalidad de los mismos): se realizarán los trabajos de completamiento de juntas en los muros de ladrillos macizos comunes a la vista con la siguiente mezcla: para 1 m<sup>2</sup> de pared, se realizará mezclando 1 parte de cal,  $\frac{1}{4}$  de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>2</sup> de pared). Luego se cubrirá la superficie con una (1) mano de fijador y dos (2) de látex color blanco.

- 4- Reparación de revoques en muros interiores** (la totalidad de los mismos): los muros que deban revocarse se limpiarán esmeradamente, se degollarán todas las juntas y se desprenderán las partes no adheridas, previo a humedecer el muro.

Se aplicará un revoque grueso que se realizará mezclando 1 parte de cal,  $\frac{1}{4}$  de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>2</sup> de pared). Luego se aplicará un revoque fino y posteriormente se cubrirá la superficie con una (1) mano de fijador y dos (2) de látex color blanco.

Los revoques o enlucidos, serán perfectamente a plomo, tendrán aristas y curvas perfectamente delineadas, sin depresiones ni bombeos. Que solo podrá ser ejecutado cuando el jaharro halla enjuntado lo suficiente.

- 5- Pintura en aberturas y cielorraso machimbre visto:**

Se realizará la reparación y lijado en la **totalidad** de las aberturas de madera existentes, cuyas medidas se detallan en la Planilla de Carpinterías de nomenclatura "V4". Lo mismo sucederá en cielorraso de machimbre a la vista.

**Los datos y medidas faltantes, se tomarán conforme a obra y serán exclusiva responsabilidad de la empresa contratista.**

- 6- Reparación de veredas perimetrales y completamiento de muro divisorio:** se repararán todas las veredas perimetrales existentes. Para



proceder a la reparación, se picarán por completo usando ese material residual para la construcción del contrapiso. Sobre éste se construirá una carpeta de cemento alisado, mezclando 1 parte de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>3</sup>). Primeramente se deberá realizar una previa nivelación del terreno (en caso de ser necesario), luego un contrapiso (que se realizará por paños) de 1.00 m. de ancho y con un espesor, que con la carpeta incluida, respete el nivel de las veredas existentes. Para el contrapiso (para 1 m<sup>3</sup>) se deberá mezclar 1 parte de cal, 1/8 de cemento, 4 de arena y 8 de cascote.

Los m<sup>3</sup> a reparar y realizar, se obtendrán de los planos adjuntos, mientras que los datos faltantes serán conforme a obra y será exclusiva responsabilidad de la empresa contratista.

Se realizará una pendiente hacia el terreno, de modo tal que permita el libre escurrimiento del agua en días de lluvia.

Con respecto al completamiento (como su palabra lo dice es la colocación de los paneles faltantes) del muro divisorio entre el “casino” de uso para el personal de guardia y la vivienda del Comisario a construir, se ejecutará con paneles de hormigón premoldeado, respetando la apariencia de los existentes. Las medidas del vano a cubrir, se tomarán conforme a obra y será exclusiva responsabilidad de la empresa contratista.

Se deberá abrir un vano en el muro de fachada para crear un acceso independiente a la vivienda del comisario, para posteriormente colocar un portón de chapa, cuyas características se detallan en la respectiva Planilla de Carpintería. Se retirarán los escombros y demás material residual, resultante de esta demolición para no afectar la limpieza de la obra.

Además se reparará este muro y también el de acceso al patio de la comisaría y “casino”. Se revocarán ambas del muro: se aplicará un revoque grueso que se realizará mezclando 1 parte de cal, ¼ de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>2</sup> de pared). Luego se aplicará un revoque fino. Los revoques o enlucidos, serán perfectamente a plomo, tendrán aristas y curvas perfectamente delineadas, sin depresiones ni bombeos. Que solo podrá ser ejecutado cuando el jaharro halla enjuntado lo suficiente.

Posteriormente serán pintadas ambas con una (1) mano de fijador y dos (2) de látex color blanco.

- 7- Retiro de aberturas y completamiento de vanos:** se retirarán aberturas que se detallan a continuación: un (1) ventiluz existente en recinto a funcionar como baño, dos (2) ventiluces existentes donde funcionará la oficina de logística y operaciones, un (1) ventiluz en oficina que funcionará como guardia y mesa de entrada. Se retirarán los escombros y demás material residual, resultante de esta demolición para no afectar la limpieza de la obra.

Se completarán los vanos con ladrillo común macizo de igual característica que el existente para los casos de los vanos que se encuentran en muros que afecten la visual de las fachadas. Interiormente estas superficies se revocarán, se aplicará revoque grueso, cuidando su perfecta y prolija terminación, ya que sobre éste se aplicará un revestimiento plástico interior color blanco tipo “Revear” o similar. Para el revoque grueso se mezclará 1 parte de cal,  $\frac{1}{4}$  de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>2</sup> de pared).

Los revoques o enlucidos, serán perfectamente a plomo, tendrán aristas y curvas perfectamente delineadas, sin depresiones ni bombeos. Que solo podrá ser ejecutado cuando el jaharro halla enjuntado lo suficiente.

En el exterior, se respetará y mantendrá el aspecto del muro existente (ladrillo visto) y luego se pintará con dos (2) manos de látex color blanco tipo “Alba” o similar.

- 8- Demolición de muros divisorios y para colocación de aberturas:** en los muros perimetrales exteriores, se demolerá y se abrirán tres (3) vanos, según lo muestra el plano, para la colocación de ventanas similares a las existentes, cuyas medidas se detallan en la Planilla de Carpinterías nomenclatura “V4”.

En los muros de divisiones internas, se procederá a demoler los que se marcan en color amarillo en plano adjunto. Se retirarán los escombros y demás material residual, resultante de esta demolición para no afectar la limpieza de la obra.

- 9- Construcción de tabiques con placa de roca de yeso sobre estructura metálica:** se construirán muros interiores divisorios tal como se detallan en el plano, contruidos con placas de roca de yeso tipo “Durlock”, atomilladas con tornillos autorroscantes T2 punta aguja a montantes metálicos de 69 mm. separados cada 0.40 m. entre sí, unidos en ambos extremos inferior y superior por soleras metálicas de 70 mm. fijadas al piso mediante tarugos de expansión de nylon nº 8 y tornillos de acero de 6 mm. de diámetro x 40 mm. Indispensable el uso de banda selladora. Las fijaciones entre solera y montante, se realiza mediante tornillos autorroscantes T1 punta aguja.

Posteriormente, las placas serán cubiertas con una (1) mano de fijador y dos (2) de látex para interior color blanco, tipo “Alba” o similar.

Se debe contemplar el pasaje de instalaciones y la colocación de los refuerzos necesarios para las cajas de luz.

Las medidas para el cálculo de los m<sup>2</sup> a construir de muro, son calculados mediante los datos arrojados por los planos. Las medidas y datos faltantes, serán conforme a obra y serán exclusiva responsabilidad de la empresa contratista.

**10-Construcción de office y toilette:** en el lugar indicado en el plano, se construirá un office y un toilette. En el **office**, se demolerán los muros laterales (aproximadamente a una profundidad de 0.05 m.) para colocar la mesada de granito. El nivel inferior de la misma, se colocará a una altura de 0.80 m. y tendrá: un espesor aprox. de 0.05 m., 1.96 m. de largo y 0.62 m. de profundidad. Se realizará un mueble bajo mesada, que se despegará del nivel de piso terminado 0.10 m. y tendrá 0.75 de alto, 0.60 m. de profundidad y 1.31 m. de largo (medidas en Planilla de Carpintería adjunta). Se hará en melanina de color blanca.

Se aplicará un revestimiento cerámico sobre el plano de trabajo: se colocarán cuatro (4) hiladas, aprox. 0.60 m. de altura sobre el nivel de mesada, del tipo "San Lorenzo" o similar, color y tamaño del cerámico a consensuar con el inspector de obra.

Todas las instalaciones deberán ser ejecutadas con la mayor prolijidad y esmero, siguiendo fielmente las instrucciones de los planos, las presentes especificaciones y todo tipo de instrucción que emane de la inspección. Para la ejecución de las obras se emplearán materiales de primera calidad, no se aceptará ningún cambio del tipo de materiales especificados, salvo con previa autorización del inspector de obra.

Para la instalación de desagües cloacales se utilizarán, tanto para los primarios y secundarios, caños y accesorios de P.V.C espesor de 3,2 mm y diámetro Ø 110 mm, 63 mm y 40 mm, según se detalla en el plano y de acuerdo a reglamentación vigente. También se colocaran una (1) pileta de patio abierta según consta en el Plano de Instalación Cloacal, de PVC y tres (3) entradas ø40 y salida de ø63, tipo "IPS" o similar. Además se colocará una cámara de inspección de 0.60x0.60 m., de hormigón simple con doble tapa.

Para la distribución de agua fría y agua caliente, que se realizará según lo expresado en los planos, se utilizarán caños de Polipropileno Copolimero Random Tipo 3 y unidos por termofusión, tipo "ACQUA-SYSTEM", "COPRAX by POLIMEX" (Para agua fría P.N 12 Magnum y Agua Caliente P.N. 20 Magnum). Los accesorios a utilizar serán del mismo tipo, marca y material, con piezas para la interconexión con elementos roscados y para los cambios de material donde corresponda. Las llaves de paso serán esféricas, con vástago extendido, para empotrar, con campana y manija de bronce cromado las que queden a la vista. La grifería a colocar en el office será para mesada, de un (1) agujero, monocomando con pico móvil, color cromo, tipo "F.V" B1 Arizona o similar. Se colocará una pileta tipo "Johnson Acero" modelo T34 o similar, de 0.235 m. de ancho, 0.18 m. de alto y 0.34 m. de profundidad.

En el **toilette**, se construirá un muro divisorio (con vano para puerta según características en Planilla de Carpinterías nomenclatura "P2"), según medidas en los planos. Se realizarán en ladrillo cerámico hueco de

8x18x33. A la cara interior del muro (que da al toilette) se le aplicará un azotado hidrófugo para posteriormente aplicar revoque grueso, que se realizará mezclando 1 parte de cal,  $\frac{1}{4}$  de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>2</sup> de pared), sobre éste, se colocará el revestimiento cerámico de piso a techo, tipo "San Lorenzo" o similar (la elección de color y tamaño de los mismos será consensuado entre la empresa contratista y el inspector de obra), utilizando como material de agarre una mezcla adhesiva. En el resto de los muros ya existentes, se picará donde sea necesario el paso de las nuevas cañerías de abastecimiento de agua fría y caliente (que se realizará según lo expresado en los planos, se utilizarán caños de Polipropileno Copolimero Random Tipo 3 y unidos por termofusión, tipo "ACQUA-SYSTEM", "COPRAX by POLIMEX" -para agua fría P.N 12 Magnum y Agua Caliente P.N. 20 Magnum-. Los accesorios a utilizar serán del mismo tipo, marca y material, con piezas para la interconexión con elementos roscados y para los cambios de material donde corresponda. Las llaves de paso serán esféricas, con vástago extendido, para empotrar, con campana y manija de bronce cromado las que queden a la vista), luego se preparará la pared para posteriormente colocar el revestimiento. La grifería a colocar en el toilette, será para lavatorio, de tres (3) agujeros, de vástago no ascendente, color cromo, tipo "F. V." 15 Allegro o similar. Se colocará un lavatorio de tres (3) agujeros, color blanco, tipo "Ferrum" LOF3 o similar, con columna en color blanco, tipo "Ferrum" CTF o similar. El inodoro a colocar será de color blanco, tipo "Ferrum" IFLM o similar con un depósito de una descarga, de 6 lts., color blanco, tipo "Ferrum" DMA6F o similar.

Para la instalación de desagües cloacales se utilizarán, tanto para los primarios y secundarios, caños y accesorios de P.V.C espesor de 3,2 mm y diámetro Ø 110 mm, 63 mm y 40 mm, según se detalla en el plano y de acuerdo a reglamentación vigente. También se colocaran una (1) pileta de patio abierta según consta en el Plano de Instalación Cloacal, de PVC y tres (3) entradas Ø40 y salida de Ø63, tipo "IPS" o similar. Además se colocará una cámara de inspección de 0.60x0.60 m., de hormigón simple con doble tapa.

En ambos casos, las instalaciones se realizarán según lo expresado en plano adjunto. Para el tendido de la instalación eléctrica, se deberá respetar lo expresado en la normativa vigente. La sección de los conductores a utilizar independientemente del resultado del cálculo, no podrán ser menor a lo especificado en la Reglamentación A.E.A., Tabla 771.13.I "Secciones mínimas de conductores":

Sección mínima de cable para línea de alimentación de Tablero Seccional= 4 mm<sup>2</sup>.

Sección mínima de cable para boca de iluminación= 2,5 mm<sup>2</sup>.

Sección mínima de cable para tomacorriente= 2,5 mm<sup>2</sup>.

Sección mínima de cable para retornos= 1,5 mm<sup>2</sup>.

Los artefactos a colocar serán de primera calidad y se ubicarán según el plano adjunto.

### **11-Acondicionamiento oficina segundo jefe y cocina:**

Se deberá demoler la mesada existente en la oficina del segundo jefe, cuya pileta y piedra podrán ser reutilizados en el recinto a acondicionar como cocina.

Se quitarán las chapas existentes del sector de la cocina para realizar una nueva cubierta de chapa sobre estructura metálica. Se emplearán chapas onduladas galvanizadas nº 25, las que se colocarán en sentido de la pendiente (sentido normal a los perfiles C), solapando unas con otras, de manera que dicha superposición no quede en la dirección de los vientos predominantes. Las chapas se fijarán a los perfiles metálicos mediante tornillos autoperforantes galvanizados con arandela de neoprene que impiden el ingreso del agua de lluvia por el orificio de la fijación. Deberán colocarse tres (3) tornillos en el ancho de la chapa, sujetando en el solape, las dos (2) chapas.

En el encuentro entre la chapa y la carga (tanto en la parte superior como en los laterales de la cubierta), como así también en el encuentro con la chimenea del fogón, se resolverá con una babeta de chapa galvanizada. Las babetas se amurarán con mortero impermeable (una (1) parte de cemento tipo "Portland" o similar y tres (3) de arena). En cada caso deberán quedar perfectamente alineados y sin separaciones en los solapes. Los extremos inferiores de las babetas deberán quedar cerrados, para ello se empleará silicona. En el caso de la babeta transversal, para evitar el ingreso del agua, se colocará una junta moldeada con la forma sinusoidal de la chapa.

Se cuidará especialmente la prolijidad del revoque de terminación en el amure de las babetas así como el mantener limpia la superficie de la chapa. En el encuentro de las babetas, las longitudinales con la transversal, la última deberá quedar por encima de las babetas laterales.

No se aceptarán babetas ni chapas nuevas que presenten abolladuras o deformaciones por mal trato, imprevisión o impericia en la tarea de montaje. Como estructura resistente se utilizarán perfiles C de chapa galvanizada de 12 cm de altura, los que serán amurados a las paredes laterales, de manera de generar la pendiente del 5% de la cubierta.

Antes de transportar los perfiles al lugar de su colocación, se examinarán prolijamente, separándose aquellos que presenten fallas o deformaciones, para no ser empleados.

Para la colocación, la primer tarea a realizar, será el replanteo y verificación de las medidas del proyecto. Luego se procederá a cortar las paredes laterales para amurar los perfiles, los que se dispondrán, a 20 cm de separación de la carga superior, y separados entre sí 95 cm, en el sentido

de la pendiente del techo. Los extremos de los perfiles, deberán empotrarse en los muros una longitud no menor a 10 cm, debiendo cuidarse su inclinación de manera de garantizar un correcto apoyo de las chapas. Para amurar dichos extremos se utilizará mortero de arena y cemento portland con hidrófugo (una parte de cemento pórtland, y tres de arena).

Luego de ser amurados los perfiles, y después de ser aprobados por la Inspección, no se procederá a la colocación de las chapas por un período mínimo de 3 días, de manera de asegurarse así la completa adherencia entre ambos materiales.

Se colocará en la caída, una canaleta de P.V.C. de 70x200x100 mm., realizando en uno de sus extremos (como figura en el Plano de Instalación Pluvial) un orificio en el cual se colocarán dos (2) codos de P.V.C. a los que luego se conectarán caños de  $\varnothing 110$  del mismo material.

Debe mencionarse, la importancia de mantener el orden y la limpieza durante todo el transcurso de la obra, sobre todo luego de las tareas de corte y picado de paredes.

Se colocará una membrana termohidrófuga tipo "Isolant" TBA Multicapa o similar sobre alambre de gallinero. Por último se colocarán las chapas galvanizadas n° 25 con tornillos autoperforantes con arandelas de neoprene. Tendrá caída libre y una pendiente mínima.

El cielorraso suspendido se colocará a 2.50 m. de nivel de piso terminado. Se utilizarán perfiles metálicos perimetrales fijados a las paredes con tarugos de expansión de nylon n° 8 y tornillos de acero de 6 mm. diámetro por 40 mm.

Luego, a las placas se le aplicarán dos (2) manos de látex color blanco.

Se revocarán los muros existentes en ambas caras: en la exterior, previamente se aplicará un azotado impermeable o revoque hidrófugo, de aproximadamente  $\frac{1}{2}$  cm. de espesor, siguiendo la siguiente recomendación: para su preparación para 1 m<sup>2</sup> de pared, mezclar 1 parte de cemento, 3 de arena y el hidrófugo (10 lts. de agua limpia y 1 kg. De cerecita). Sobre éste, se aplicará un revoque grueso que se realizará mezclando 1 parte de cal,  $\frac{1}{4}$  de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>2</sup> de pared). Luego se aplicará un revoque fino.

En cambio en la cara interior, se aplicará un revoque grueso que se realizará mezclando 1 parte de cal,  $\frac{1}{4}$  de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>2</sup> de pared). Luego se aplicará un revoque fino.

Los revoques o enlucidos, serán perfectamente a plomo, tendrán aristas y curvas perfectamente delineadas, sin depresiones ni bombeos. Que solo podrá ser ejecutado cuando el jaharro halla enjuntado lo suficiente.

Posteriormente serán pintadas ambas con una (1) mano de fijador y dos (2) de látex color blanco.

Se construirán tabiques en ladrillo cerámico común de 18x18x33 a una altura de 0.80 m. que sostendrán el mármol de la mesada (ver ubicación en

plano). Se revocarán ambas caras: se aplicará un revoque grueso que se realizará mezclando 1 parte de cal,  $\frac{1}{4}$  de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>2</sup> de pared). Luego se aplicará un revoque fino. Posteriormente se cubrirán con una (1) mano de fijador y dos (2) manos de látex interior color blanco. Se colocará una piletta de cocina de acero inoxidable.

Será necesario realizar el tendido de gas para abastecimiento de una cocina. La mesada llevará un mueble bajo mesada según se detallan medidas y materiales en la planilla de carpintería adjunta.

Se retirarán las dos (2) ventanas y la puerta existentes para colocar nuevas aberturas según lo muestra el plano y cuyas medidas se detallan en la Planilla de Carpinterías nomenclatura "V5". Se retirarán los escombros si hubiere y demás material residual, resultante de esta demolición para no afectar la limpieza de la obra.

En el caso de la puerta, se completará el vano con ladrillo cerámico de 18x18x33, revocado y pintado en ambas caras.

Se colocará piso cerámico tipo "San Lorenzo" o similar (medidas y color a consensuar con la inspección de obra), previa nivelación en caso de ser necesario.

## **12-Construcción de oficina de prevención:**

Movimiento de suelo /cimientos: previo replanteo y verificación de medidas, se procederá a realizar excavación, para zapata corrida de H<sup>o</sup> A<sup>o</sup> (ancho = 0.60 m.) y a una profundidad de 0.60 m. (donde se localice terreno firme) para sostener los muros que se indican en plano adjunto, posteriormente se nivelará y compactará el piso de la excavación.

Aislaciones: tanto la capa aisladora horizontal como la vertical, serán dobles. La primera capa horizontal, se colocará a 0.20 m. de la fundación (nivel superior) y la segunda a 0.20 m. de ésta. Las mismas se unirán mediante una doble capa aisladora vertical fratazada en ambos laterales, la mezcla a utilizar será un mortero de cemento – arena 1:3 con agregado de hidrófugo tipo "Sika" o similar, la última capa aisladora horizontal será alisada a la llana y terminada con dos manos de pintura asfáltica y colocación de Filtro asfáltico saturado N<sup>o</sup> 3 o similar.

Mampostería de cimiento: Se construirá de ladrillo común macizo hasta el nivel de la capa existente.

(Ver detalle de cimiento en plano adjunto).

Contrapiso: primeramente se ubicará sobre el terreno nylon, para impedir que la humedad que se localiza en el terreno, ascienda por capilaridad al interior del recinto a construir. Luego se ejecutará un contrapiso de 0.15 m. de espesor, utilizando 1 parte de cal,  $\frac{1}{4}$  de cemento, 4 de arena y 6 de cascote (para 1 m<sup>3</sup>).

Carpeta: Se realizará una carpeta de nivelación de 0.03 m. de espesor, utilizando 1 parte de cemento, 3 de arena e hidrófugo.

Mampostería de elevación: los muros exteriores se construirán con ladrillo macizo común de 6x12x25. Las medidas se tomarán del plano adjunto.

Encadenado: se realizará a la misma altura del existente y será de hormigón armado de 0.20x0.20 m. con cuatro (4) hierros longitudinales de  $\varnothing$  8 mm. y estribos de  $\varnothing$  4,2 cada 0.30 m.

Cubierta de techo: Se emplearán chapas onduladas galvanizadas nº 25, las que se colocarán en sentido de la pendiente (sentido normal a los perfiles C), solapando unas con otras, de manera que dicha superposición no quede en la dirección de los vientos predominantes. Las chapas se fijarán a los perfiles metálicos mediante tornillos autoperforantes galvanizados con arandela de neoprene que impiden el ingreso del agua de lluvia por el orificio de la fijación. Deberán colocarse tres (3) tornillos en el ancho de la chapa, sujetando en el solape, las dos (2) chapas.

En el encuentro entre la chapa y la carga (tanto en la parte superior como en los laterales de la cubierta), como así también en el encuentro con la chimenea del fogón, se resolverá con una babeta de chapa galvanizada. Las babetas se amurarán con mortero impermeable (una (1) parte de cemento tipo "Portland" o similar y tres (3) de arena). En cada caso deberán quedar perfectamente alineados y sin separaciones en los solapes. Los extremos inferiores de las babetas deberán quedar cerrados, para ello se empleará silicona. En el caso de la babeta transversal, para evitar el ingreso del agua, se colocará una junta moldeada con la forma sinusoidal de la chapa.

Se cuidará especialmente la prolijidad del revoque de terminación en el amure de las babetas así como el mantener limpia la superficie de la chapa. En el encuentro de las babetas, las longitudinales con la transversal, la última deberá quedar por encima de las babetas laterales.

No se aceptarán babetas ni chapas nuevas que presenten abolladuras o deformaciones por mal trato, imprevisión o impericia en la tarea de montaje. Como estructura resistente se colocarán cabios o tirantes de 2"x6" cada 0.60 m. preferentemente (repartir diferencia según distancia), los que serán amurados a las paredes laterales, de manera de generar la pendiente del 5% de la cubierta, luego se colocarán las tablas de machimbre de  $\frac{1}{2}$  "x 4", que deberán ser pintadas con dos (2) manos de pintura para madera color blanco. Sobre éstas, se ubicarán listones de 2"x1" cuya separación entre sí, coincidirá con la de los tirantes. Luego se colocará una membrana termohidrófuga tipo "Isolant" TBA Multicapa o similar. Encima de la membrana y en coincidencia con los listones y tirantes, se colocarán los listones de  $\frac{1}{2}$  "x1". Luego se ubicarán las clavaderas de 2"x2", en perpendicular a los listones. Por último se colocarán las chapas

galvanizadas nº 25 con tornillos autoperforantes con arandelas de neoprene. Tendrá caída libre y una pendiente mínima del 5%.

Revoques: se busca que los **muros exteriores** tengan la misma apariencia que los existentes, es por ello que se dejarán los ladrillos a la vista.

En **muros interiores**, se aplicará un revoque grueso que se realizará mezclando 1 parte de cal,  $\frac{1}{4}$  de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>2</sup> de pared). Luego se aplicará un revestimiento plástico interior color blanco.

Los revoques o enlucidos, serán perfectamente a plomo, tendrán aristas y curvas perfectamente delineadas, sin depresiones ni bombeos. Que solo podrá ser ejecutado cuando el jaharro halla enjuntado lo suficiente.

Aberturas: en los muros a construir, se colocará una ventana de aluminio color blanco como se observa en plano adjunto, similar a las existentes, tal como muestra la Planilla de Carpinterías nomenclatura "V4".

Piso: se colocarán baldosas cerámicas del tipo "San Lorenzo" o similar. Los zócalos serán del mismo material. La elección de color y tamaño de las baldosas, será consensuado con el inspector de obra.

Pintura: se aplicarán dos (2) manos de fijador en la cara exterior del muro, para luego terminar con dos (2) manos de látex color blanco.

### "Casino" de uso para personal de guardia.

**13-Reparación de revoques en muros interiores:** se aplicará un revoque grueso que se realizará mezclando 1 parte de cal,  $\frac{1}{4}$  de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>2</sup> de pared). Luego se aplicará un revoque fino. Posteriormente se cubrirán las superficies con una (1) mano de fijador y dos (2) manos de látex para interior color blanco, tipo "Alba" o similar.

Los revoques o enlucidos, serán perfectamente a plomo, tendrán aristas y curvas perfectamente delineadas, sin depresiones ni bombeos. Que solo podrá ser ejecutado cuando el jaharro halla enjuntado lo suficiente.

**14-Reparación de revoques en muros exteriores:** se realizarán trabajos de reparación de revoques con hidrófugo hasta 0.50 m. del zócalo. Los muros que deban revocarse se limpiarán esmeradamente, se degollarán todas las juntas y se desprenderán las partes no adheridas, previo a humedecer el muro.

En los muros exteriores, previamente se aplicará un azotado impermeable o revoque hidrófugo, de aproximadamente  $\frac{1}{2}$  cm. de espesor, siguiendo la siguiente recomendación: para su preparación para 1 m<sup>2</sup> de pared, mezclar 1 parte de cemento, 3 de arena y el hidrófugo (10 lts. de agua limpia y 1 kg. De cerecita). Sobre éste, se aplicará un revoque grueso que se realizará mezclando 1 parte de cal,  $\frac{1}{4}$  de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>2</sup> de pared). Luego se aplicará un revoque fino. Posteriormente se cubrirán las

superficies con una (1) mano de fijador y dos (2) manos de látex para exterior color blanco, tipo “Alba” o similar.

Los revoques o enlucidos, serán perfectamente a plomo, tendrán aristas y curvas perfectamente delineadas, sin depresiones ni bombeos. Que solo podrá ser ejecutado cuando el jaharro halla enjuntado lo suficiente.

**15-Pintura en cielorraso machimbre visto:** se prepararán las tablas (reparando y lijando imperfecciones), para luego aplicar dos (2) manos de pintura para madera color blanco.

**Los datos y medidas faltantes, se tomarán conforme a obra y serán exclusiva responsabilidad de la empresa contratista.**

**16-Construcción de baños para hombres:** se construirán muros divisorios (con vano para puerta según características en Planilla de Carpinterías nomenclatura “P2”), según medidas en los planos. Se realizarán en ladrillo cerámico hueco de 12x18x33. A las caras interiores de los muros (que dan al baño) se le aplicará un azotado hidrófugo y posteriormente revoque grueso, que se realizará mezclando 1 parte de cal,  $\frac{1}{4}$  de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>2</sup> de pared), sobre éste, se colocará el revestimiento cerámico de piso a techo, del tipo “San Lorenzo” o similar (la elección de color y tamaño de los mismos será consensuado entre la empresa contratista y el inspector de obra), utilizando como material de agarre una mezcla adhesiva. En el muro ya existente, se picará donde sea necesario el paso de las nuevas cañerías de abastecimiento de agua fría y caliente (que se realizará según lo expresado en los planos, se utilizarán caños de Polipropileno Copolimero Random Tipo 3 y unidos por termofusión, tipo “ACQUA-SYSTEM”, “COPRAX by POLIMEX” -para agua fría P.N 12 Magnum y Agua Caliente P.N. 20 Magnum-. Los accesorios a utilizar serán del mismo tipo, marca y material, con piezas para la interconexión con elementos roscados y para los cambios de material donde corresponda. Las llaves de paso serán esféricas, con vástago extendido, para empotrar, con campana y manija de bronce cromado las que queden a la vista), luego se preparará la pared para posteriormente colocar el revestimiento. La grifería a colocar en el baño, será para lavatorio, de tres (3) agujeros, de vástago no ascendente, color cromo, tipo “F. V.” 15 Allegro o similar. Se colocará un lavatorio de tres (3) agujeros, color blanco, tipo “Ferrum” LOF3 o similar, con columna en color blanco, tipo “Ferrum” CTF o similar. El inodoro a colocar será de color blanco, tipo “Ferrum” IFLM o similar con un depósito de una descarga, de 6 lts., color blanco, tipo “Ferrum” DMA6F o similar.

Para la instalación de desagües cloacales se utilizarán, tanto para los primarios y secundarios, caños y accesorios de P.V.C espesor de 3,2 mm y diámetro Ø 110 mm, 63 mm y 40 mm, según se detalla en el plano y de

acuerdo a reglamentación vigente. También se colocaran una (1) pileta de patio abierta según consta en el Plano de Instalación Cloacal, de PVC y tres (3) entradas  $\varnothing 40$  y salida de  $\varnothing 63$ , tipo "IPS" o similar. Además se colocará una cámara de inspección de 0.60x0.60 m., de hormigón simple con doble tapa.

En ambos casos, las instalaciones se realizarán según lo expresado en plano adjunto. Para el tendido de la instalación eléctrica, se deberá respetar lo expresado en la normativa vigente. La sección de los conductores a utilizar independientemente del resultado del cálculo, no podrán ser menor a lo especificado en la Reglamentación A.E.A., Tabla 771.13.I "Secciones mínimas de conductores":

Sección mínima de cable para línea de alimentación de Tablero Seccional= 4 mm<sup>2</sup>.

Sección mínima de cable para boca de iluminación= 2,5 mm<sup>2</sup>.

Sección mínima de cable para tomacorriente= 2,5 mm<sup>2</sup>.

Sección mínima de cable para retornos= 1,5 mm<sup>2</sup>.

Los artefactos a colocar serán de primera calidad y se ubicarán según el plano adjunto.

#### **17-Construcción de tabiques con placa de roca de yeso sobre estructura**

**metálica:** se construirá un muro interno divisorio para crear una circulación, tal como se detalla en el plano, contruidos con placas de roca de yeso tipo "Durlock", atornilladas con tornillos autorroscantes T2 punta aguja a montantes metálicos de 69 mm. separados cada 0.40 m. entre sí, unidos en ambos extremos inferior y superior por soleras metálicas de 70 mm. fijadas al piso mediante tarugos de expansión de nylon nº 8 y tornillos de acero de 6 mm. de diámetro x 40 mm. Indispensable el uso de banda selladora. Las fijaciones entre solera y montante, se realiza mediante tornillos autorroscantes T1 punta aguja.

Posteriormente, las placas serán cubiertas con una (1) mano de fijador y dos (2) de látex para interior color blanco, tipo "Alba" o similar.

Se deberá contemplar la existencia de un vano para colocar una puerta, cuyas medidas se detallan en la Planilla de Carpintería nomenclatura "P2".

Las medidas para el cálculo de los m<sup>2</sup> a construir de muro, son calculados mediante los datos arrojados por los planos. Las medidas y datos faltantes, serán conforme a obra y serán exclusiva responsabilidad de la empresa contratista.

**18-Demolición de muros para colocación de aberturas:** en el muro que se detalla en el plano adjunto, se demolerá y se abrirá un (1) vano, para la colocación de una puerta, cuyas medidas se detallan en la Planilla de Carpinterías nomenclatura "P2".

Se retirarán los escombros y demás material residual, resultante de esta demolición para no afectar la limpieza de la obra.

### **19- Construcción de dormitorio para mujeres:**

Movimiento de suelo /cimientos: previo replanteo y verificación de medidas, se procederá a realizar excavación, para zapata corrida de H<sup>o</sup> A<sup>o</sup> (ancho = 0.60 m.) y a una profundidad de 0.60 m. (donde se localice terreno firme) para sostener los muros que se indican en plano adjunto, posteriormente se nivelará y compactará el piso de la excavación.

Aislaciones: tanto la capa aisladora horizontal como la vertical, serán dobles. La primera capa horizontal, se colocará a 0.20 m. de la fundación (nivel superior) y la segunda a 0.20 m. de ésta. Las mismas se unirán mediante una doble capa aisladora vertical fratazada en ambos laterales, la mezcla a utilizar será un mortero de cemento – arena 1:3 con agregado de hidrófugo tipo “Sika” o similar, la última capa aisladora horizontal será alisada a la llana y terminada con dos manos de pintura asfáltica y colocación de Fieltro asfáltico saturado N<sup>o</sup> 3 o similar.

Mampostería de cimiento: Se construirá de ladrillo común macizo hasta el nivel de la capa existente.

(Ver detalle de cimiento en plano adjunto).

Contrapiso: primeramente se ubicará sobre el terreno nylon, para impedir que la humedad que se localiza en el terreno, ascienda por capilaridad al interior del recinto a construir. Luego se ejecutará un contrapiso de 0.15 m. de espesor, utilizando 1 parte de cal, 1/4 de cemento, 4 de arena y 6 de cascote (para 1 m<sup>3</sup>).

Carpeta hidrófuga sobre contrapiso: Se realizará una carpeta de nivelación de 0.03 m. de espesor, utilizando 1 parte de cemento, 3 de arena e hidrófugo.

Mampostería de elevación: los muros exteriores se construirán con ladrillos cerámicos de 18x18x33. Las medidas se tomarán del plano adjunto.

Encadenado: se realizará a la misma altura del existente y será de hormigón armado de 0.20x0.20 m. con cuatro (4) hierros longitudinales de ø 8 mm. y estribos de ø 4,2 cada 0.30 m.

Cubierta de techo: será de chapa con estructura de chapa y cielorraso suspendido con placas de roca de yeso tipo “Durlock” o similar. Se emplearán chapas onduladas galvanizadas n<sup>o</sup> 25, las que se colocarán en sentido de la pendiente (sentido normal a los perfiles C), solapando unas con otras, de manera que dicha superposición no quede en la dirección de los vientos predominantes. Las chapas se fijarán a los perfiles metálicos mediante tornillos autoperforantes galvanizados con arandela de neoprene que impiden el ingreso del agua de lluvia por el orificio de la fijación. Deberán colocarse tres (3) tornillos en el ancho de la chapa, sujetando en el solape, las dos (2) chapas.

En el encuentro entre la chapa y la carga (tanto en la parte superior como en los laterales de la cubierta), como así también en el encuentro con la chimenea del fogón, se resolverá con una babeta de chapa galvanizada. Las babetas se amurarán con mortero impermeable (una (1) parte de cemento tipo “Portland” o similar y tres (3) de arena). En cada caso deberán quedar perfectamente alineados y sin separaciones en los solapes. Los extremos inferiores de las babetas deberán quedar cerrados, para ello se empleará silicona. En el caso de la babeta transversal, para evitar el ingreso del agua, se colocará una junta moldeada con la forma sinusoidal de la chapa.

Se cuidará especialmente la prolijidad del revoque de terminación en el amure de las babetas así como el mantener limpia la superficie de la chapa. En el encuentro de las babetas, las longitudinales con la transversal, la última deberá quedar por encima de las babetas laterales.

No se aceptarán babetas ni chapas nuevas que presenten abolladuras o deformaciones por mal trato, imprevisión o impericia en la tarea de montaje. Como estructura resistente se utilizarán perfiles C de chapa galvanizada de 12 cm de altura, los que serán amurados a las paredes laterales, de manera de generar la pendiente del 5% de la cubierta.

Antes de transportar los perfiles al lugar de su colocación, se examinarán prolijamente, separándose aquellos que presenten fallas o deformaciones, para no ser empleados.

Para la colocación, la primer tarea a realizar, será el replanteo y verificación de las medidas del proyecto. Luego se procederá a cortar las paredes laterales para amurar los perfiles, los que se dispondrán, a 20 cm de separación de la carga superior, y separados entre sí 95 cm, en el sentido de la pendiente del techo. Los extremos de los perfiles, deberán empotrarse en los muros una longitud no menor a 10 cm, debiendo cuidarse su inclinación de manera de garantizar un correcto apoyo de las chapas. Para amurar dichos extremos se utilizará mortero de arena y cemento portland con hidrófugo (una parte de cemento pórtland, y tres de arena).

Luego de ser amurados los perfiles, y después de ser aprobados por la Inspección, no se procederá a la colocación de las chapas por un período mínimo de 3 días, de manera de asegurarse así la completa adherencia entre ambos materiales.

Debe mencionarse, la importancia de mantener el orden y la limpieza durante todo el transcurso de la obra, sobre todo luego de las tareas de corte y picado de paredes.

Se colocará una membrana termohidrófuga tipo “Isolant” TBA Multicapa o similar sobre alambre de gallinero. Por último se colocarán las chapas galvanizadas nº 25 con tornillos autoperforantes con arandelas de neoprene. Tendrá caída libre y una pendiente mínima.

El cielorraso suspendido se colocará a 2.50 m. de nivel de piso terminado. Se utilizarán perfiles metálicos perimetrales fijados a las paredes con tarugos de expansión de nylon nº 8 y tornillos de acero de 6 mm. diámetro por 40 mm.

Revoques: en los **muros exteriores**, previamente se aplicará un azotado impermeable o revoque hidrófugo, de aproximadamente ½ cm. de espesor, siguiendo la siguiente recomendación: para su preparación para 1 m<sup>2</sup> de pared, mezclar 1 parte de cemento, 3 de arena y el hidrófugo (10 lts. de agua limpia y 1 kg. De cerecita). Sobre éste, se aplicará un revoque grueso que se realizará mezclando 1 parte de cal, ¼ de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>2</sup> de pared). Luego se aplicará un revoque fino.

En **muros interiores**, se aplicará un revoque grueso que se realizará mezclando 1 parte de cal, ¼ de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>2</sup> de pared). Luego se aplicará un revoque fino.

Los revoques o enlucidos, serán perfectamente a plomo, tendrán aristas y curvas perfectamente delineadas, sin depresiones ni bombeos. Que solo podrá ser ejecutado cuando el jaharro halla enjuntado lo suficiente.

Aberturas: en los muros a construir, se colocará una ventana como se observa en plano adjunto, tal como muestra la Planilla de Carpinterías nomenclatura "V3".

Piso: se colocarán baldosas cerámicas tipo "San Lorenzo" o similar. Los zócalos serán del mismo material. La elección de color y tamaño de las baldosas, será consensuado con el inspector de obra.

Pintura: se aplicarán dos (2) manos de fijador en ambas caras de los muros, para luego terminar con dos (2) manos de látex color blanco.

### Vivienda para uso de comisario y familia.

**20-Construcción de baño, cocina-comedor, dos dormitorios, lavadero y garage:** Movimiento de suelo /cimientos: previo replanteo y verificación de medidas, se procederá a realizar excavación, para zapata corrida de Hº Aº (ancho = 0.60 m.) y a una profundidad de 0.60 m. (donde se localice terreno firme) para sostener los muros que se indican en plano adjunto, posteriormente se nivelará y compactará el piso de la excavación.

Aislaciones: tanto la capa aisladora horizontal como la vertical, serán dobles. La primera capa horizontal, se colocará a 0.20 m. de la fundación (nivel superior) y la segunda a 0.20 m. de ésta. Las mismas se unirán mediante una doble capa aisladora vertical fratazada en ambos laterales, la mezcla a utilizar será un mortero de cemento – arena 1:3 con agregado de hidrófugo tipo "Sika" o similar, la última capa aisladora horizontal será alisada a la llana y terminada con dos manos de pintura asfáltica y colocación de Filtro asfáltico saturado Nº 3 o similar.

Mampostería de cimiento: Se construirá de ladrillo común macizo hasta el nivel de la capa existente.

(Ver detalle de cimiento en plano adjunto).

Contrapiso: primeramente se ubicará sobre el terreno nylon, para impedir que la humedad que se localiza en el terreno, ascienda por capilaridad al interior del recinto a construir. Luego se ejecutará un contrapiso de 0.15 m. de espesor, utilizando 1 parte de cal, 1/4 de cemento, 4 de arena y 6 de cascote (para 1 m<sup>3</sup>).

Carpeta hidrófuga sobre contrapiso: Se realizará una carpeta de nivelación de 0.03 m. de espesor, utilizando 1 parte de cemento, 3 de arena e hidrófugo.

Mampostería de elevación: los muros exteriores se construirán con ladrillos cerámicos de 18x18x33. Las medidas se tomarán del plano adjunto. En tanto los interiores, serán de ladrillo cerámico de 8x18x33.

Encadenado: se realizará de hormigón armado de 0.20x0.20 m. con cuatro (4) hierros longitudinales de  $\varnothing$  8 mm. y estribos de  $\varnothing$  4,2 cada 0.30 m.

Cubierta de techo: será de chapa con estructura de chapa y cielorraso suspendido con placas de roca de yeso tipo "Durlock" o similar. Se emplearán chapas onduladas galvanizadas n° 25, las que se colocarán en sentido de la pendiente (sentido normal a los perfiles C), solapando unas con otras, de manera que dicha superposición no quede en la dirección de los vientos predominantes. Las chapas se fijarán a los perfiles metálicos mediante tornillos autoperforantes galvanizados con arandela de neoprene que impiden el ingreso del agua de lluvia por el orificio de la fijación. Deberán colocarse tres (3) tornillos en el ancho de la chapa, sujetando en el solape, las dos (2) chapas.

En el encuentro entre la chapa y la carga (tanto en la parte superior como en los laterales de la cubierta), como así también en el encuentro con la chimenea del fogón, se resolverá con una babeta de chapa galvanizada. Las babetas se amurarán con mortero impermeable (una (1) parte de cemento tipo "Portland" o similar y tres (3) de arena). En cada caso deberán quedar perfectamente alineados y sin separaciones en los solapes. Los extremos inferiores de las babetas deberán quedar cerrados, para ello se empleará silicona. En el caso de la babeta transversal, para evitar el ingreso del agua, se colocará una junta moldeada con la forma sinusoidal de la chapa.

Se cuidará especialmente la prolijidad del revoque de terminación en el amure de las babetas así como el mantener limpia la superficie de la chapa. En el encuentro de las babetas, las longitudinales con la transversal, la última deberá quedar por encima de las babetas laterales.

No se aceptarán babetas ni chapas nuevas que presenten abolladuras o deformaciones por mal trato, imprevisión o impericia en la tarea de montaje. Como estructura resistente se utilizarán perfiles C de chapa galvanizada de 12 cm de altura, los que serán amurados a las paredes laterales, de manera de generar la pendiente del 5% de la cubierta.

Antes de transportar los perfiles al lugar de su colocación, se examinarán prolijamente, separándose aquellos que presenten fallas o deformaciones, para no ser empleados.

Para la colocación, la primer tarea a realizar, será el replanteo y verificación de las medidas del proyecto. Luego se procederá a cortar las paredes laterales para amurar los perfiles, los que se dispondrán, a 20 cm de separación de la carga superior, y separados entre sí 95 cm, en el sentido de la pendiente del techo. Los extremos de los perfiles, deberán empotrarse en los muros una longitud no menor a 10 cm, debiendo cuidarse su inclinación de manera de garantizar un correcto apoyo de las chapas. Para amurar dichos extremos se utilizará mortero de arena y cemento portland con hidrófugo (una parte de cemento pórtland, y tres de arena).

Luego de ser amurados los perfiles, y después de ser aprobados por la Inspección, no se procederá a la colocación de las chapas por un período mínimo de 3 días, de manera de asegurarse así la completa adherencia entre ambos materiales.

Debe mencionarse, la importancia de mantener el orden y la limpieza durante todo el transcurso de la obra, sobre todo luego de las tareas de corte y picado de paredes.

Se colocará una membrana termohidrófuga tipo "Isolant" TBA Multicapa o similar sobre alambre de gallinero. Por último se colocarán las chapas galvanizadas n° 25 con tornillos autoperforantes con arandelas de neoprene. Tendrá caída libre y una pendiente mínima.

El cielorraso suspendido se colocará a 2.50 m. de nivel de piso terminado. Se utilizarán perfiles metálicos perimetrales fijados a las paredes con tarugos de expansión de nylon n° 8 y tornillos de acero de 6 mm. diámetro por 40 mm

Revoques: en los **muros exteriores**, previamente se aplicará un azotado impermeable o revoque hidrófugo, de aproximadamente ½ cm. de espesor, siguiendo la siguiente recomendación: para su preparación para 1 m<sup>2</sup> de pared, mezclar 1 parte de cemento, 3 de arena y el hidrófugo (10 lts. de agua limpia y 1 kg. De cerecita). Sobre éste, se aplicará un revoque grueso que se realizará mezclando 1 parte de cal, ¼ de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>2</sup> de pared). Luego se aplicará un revoque fino.

En **muros interiores**, se aplicará un revoque grueso que se realizará mezclando 1 parte de cal, ¼ de cemento y 3 de arena (para 1 m<sup>2</sup> de pared). Luego se aplicará un revoque fino.

Los revoques o enlucidos, serán perfectamente a plomo, tendrán aristas y curvas perfectamente delineadas, sin depresiones ni bombeos. Que solo podrá ser ejecutado cuando el jaharro halla enjuntado lo suficiente.

Aberturas: en los muros a construir, se colocará una ventana como se observa en plano adjunto, tal como muestra la Planilla de Carpinterías nomenclatura "V3".

Piso: se colocarán baldosas cerámicas tipo “San Lorenzo” o similar. Los zócalos serán del mismo material. La elección de color y tamaño de las baldosas, será consensuado con el inspector de obra.

Pintura: se aplicarán dos (2) manos de fijador en ambas caras de los muros, para luego terminar con dos (2) manos de látex color blanco.

Mueblería: se colocarán tres (3) mesadas de granito. El nivel inferior de las mismas, se ubicarán a una altura de 0.80 m. y tendrán: un espesor aprox. de 0.05 m., 1.60 m. de largo y 0.62 m. de profundidad, la segunda 0.33 m. de largo, con sus restantes medidas en coincidencia con la anterior y la tercera, 0.91 m. de largo a ubicar según se indica en el plano. Se realizarán muebles bajo mesada, que se despegarán del nivel de piso terminado 0.10 m. y tendrán 0.80 de alto, 0.60 m. de profundidad y cuyas medidas de largo se detallan en Planilla de Carpinterías. Se harán en melanina en color a consensuar con el inspector de obra.

En el mismo material, se construirán los frentes de placares de las habitaciones, según medidas y diseño se detalla en la Planilla de Carpinterías.

Instalaciones: todas las instalaciones deberán ser ejecutadas con la mayor prolijidad y esmero, siguiendo fielmente las instrucciones de los planos, las presentes especificaciones y todo tipo de instrucción que emane de la inspección. Para la ejecución de las obras se emplearán materiales de primera calidad, no se aceptará ningún cambio del tipo de materiales especificados, salvo con previa autorización del inspector de obra.

Desagües cloacales: se utilizarán, tanto para los primarios y secundarios, caños y accesorios de P.V.C espesor de 3,2 mm y diámetro Ø 110 mm, 63 mm y 40 mm, según se detalla en el plano y de acuerdo a reglamentación vigente. También se colocaran una (1) pileta de patio abierta según consta en el Plano de Instalación Cloacal, de PVC y tres (3) entradas ø40 y salida de ø63, tipo “IPS” o similar. Además se colocará una cámara de inspección de 0.60x0.60 m., de hormigón simple con doble tapa.

Para la distribución de agua fría y agua caliente, que se realizará según lo expresado en los planos, se utilizarán caños de Polipropileno Copolimero Random Tipo 3 y unidos por termofusión, tipo “ACQUA-SYSTEM”, “COPRAX by POLIMEX” (Para agua fría P.N 12 Magnum y Agua Caliente P.N. 20 Magnum). Los accesorios a utilizar serán del mismo tipo, marca y material, con piezas para la interconexión con elementos roscados y para los cambios de material donde corresponda. Las llaves de paso serán esféricas, con vástago extendido, para empotrar, con campana y manija de bronce cromado las que queden a la vista. La grifería a colocar en la cocina será para mesada, de un (1) agujero, monocomando con pico móvil, color cromo, tipo “F.V” B1 Arizona o similar. Se colocará una pileta tipo “Johnson Acero” modelo R37 o similar, de 0.63 m. de ancho, 0.18 m. de alto y 0.34 m. de profundidad. En el baño en cambio, la grifería a colocar, será para

lavatorio, de tres (3) agujeros, de vástago no ascendente, color cromo, tipo "F. V." 15 Allegro 0207/15 o similar, para el bidé será para tres (3) agujeros, de vástago no ascendente, color cromo, tipo "F. V." 15 Allegro 0295/15 o similar y para la bañera, se colocará una grifería con vástago no ascendente, color cromo, tipo "F. V." 15 Allegro 0103/15 o similar. Se colocará un lavatorio de tres (3) agujeros, color blanco, tipo "Ferrum" LOF3 o similar, con columna en color blanco, tipo "Ferrum" CTF o similar. El inodoro a colocar será de color blanco, tipo "Ferrum" IFLM o similar con un depósito de una descarga, de 6 lts., color blanco, tipo "Ferrum" DMA6F o similar. El bidé será de tres (3) agujeros, color blanco, tipo "Ferrum" BFR3 o similar. Se colocará una bañera de color blanca, tipo "Ferrum" Atuel 15 BA 15 o similar.

Instalación eléctrica: se deberá respetar lo expresado en la normativa vigente. La sección de los conductores a utilizar independientemente del resultado del cálculo, no podrán ser menor a lo especificado en la Reglamentación A.E.A., Tabla 771.13.I "Secciones mínimas de conductores":

Sección mínima de cable para línea de alimentación de Tablero Seccional= 4 mm<sup>2</sup>.

Sección mínima de cable para boca de iluminación= 2,5 mm<sup>2</sup>.

Sección mínima de cable para tomacorriente= 2,5 mm<sup>2</sup>.

Sección mínima de cable para retornos= 1,5 mm<sup>2</sup>.

Los artefactos a colocar serán de primera calidad y se ubicarán según el plano adjunto

**En todos los casos, las instalaciones se realizarán según lo expresado en planos adjuntos.**

**21-Instalación de gas:** se deberá realizar el tendido de todo el conjunto edilicio (Comisaría, "casino" y vivienda del comisario). Será deber y obligación de la empresa a cargo de la ejecución de las obras, la contratación de un gasista matriculado para realizar dicho trabajo.

El contratista deberá confeccionar y entregar al inspector, el plano conforme a obra de los trabajos ejecutados en una escala de 1.100. El plano tendrá una carátula similar al plano que se adjunta.

### **LIMPIEZA DE OBRA**

- Durante el desarrollo de la obra, la misma se mantendrá en perfecto orden y limpieza.
- Una vez ejecutada la obra de acuerdo a pliegos, memoria descriptiva, etc., se ejecutará la limpieza completa del lugar, para posterior acta de recepción provisoria de obra.

### **CONSIDERACIONES GENERALES:**

- Todos los trabajos o materiales no especificados en la presente memoria técnica, serán de acuerdo a las Especificaciones Técnicas Generales.
- Cualquier duda u omisión será resuelta en obra mediante consulta a la inspección actuante y teniendo en cuenta las reglas del arte del buen construir
- La empresa contratista deberá disponer de todos los medios de seguridad, precaución y protección necesarias para la ejecución de las distintas tareas descriptas en la memoria descriptiva, para evitar eventuales accidentes como consecuencia de la ejecución de los trabajos inherentes a estas y proteger la integridad físicas de las personas.
- Se deberá contar con depósito de materiales y herramientas. Además deberá preverse la colocación de un obrador con vestuario y baño químico para personal de la obra.
- El contratista deberá conocer perfectamente el lugar, su estado y las condiciones de trabajo, como así recoger todos aquellos datos que hacen a la realización de la obra.
- Se aclara además, que para realizar consultas y/o dudas referidas a lo especificado en el presente pliego (memoria descriptiva, especificaciones técnicas, etc) las empresas interesadas en participar de la presente Licitación, podrán presentar las mismas en forma escrita, las cuales serán respondidas en la misma manera, previo al acto licitatorio.