

INTENDENCIA DE MALDONADO

LICITACIÓN ABREVIADA N° 38 / 2022

PLIEGO PARTICULAR DE CONDICIONES

I) CONDICIONES GENERALES

OBJETO

1). La Intendencia de Maldonado, en adelante "la Intendencia" llama a Licitación Abreviada para la ejecución de obras de a realizase en el Cementerio de Garzón, de acuerdo a las normas previstas en el presente Pliego, especificaciones técnicas contenidas en la Memoria Descriptiva y planos adjuntos.

ADQUISICIÓN DE PLIEGOS

2). Los interesados deberán adquirir los Pliegos de Condiciones previo pago de la suma de \$ 5.000 (Pesos uruguayos cinco mil) mas 2% (dos por ciento) de timbres y derechos de expedición, en Mesa de Licitaciones de la Intendencia, Planta Baja Sector B del Edificio Comunal, hasta 1 día antes del acto de apertura, condición ineludible para ofertar en el presente procedimiento licitatorio.

CONSULTAS

3). Las consultas se deberán presentar en Mesa de Licitaciones en horario hábil de oficina, debiendo ser formuladas por escrito, en duplicado, o al correo electrónico licitaciones@maldonado.gub.uy, venciendo el plazo de presentación 5 días hábiles antes de la fecha de apertura de la licitación.

4). Las preguntas serán contestadas por escrito a todos los adquirentes de pliego y quedando las respuestas en Mesa de Licitaciones a disposición de quienes justifiquen haber adquirido los pliegos de condiciones, 2 días hábiles antes de la apertura de la licitación. Dentro del mismo plazo, la Intendencia podrá emitir de oficio, circulares con las aclaraciones, información ampliatoria y modificaciones que estime del caso.

PARTICIPANTES

5). Están capacitados para contratar con la Intendencia las personas físicas o jurídicas legalmente constituidas, nacionales o extranjeras, que teniendo el ejercicio de la capacidad jurídica que señala el derecho común, no estén comprendidas en alguna disposición que expresamente se lo impida o en los casos previstos en los numerales 1) a 5) del art. 46 del T.O.C.A.F.

INSCRIPCIÓN

6). Los oferentes deberán estar registrado en el Registro Único de Proveedores del Estado (R.U.P.E.), en estado "INGRESO" al momento de recepción y apertura de ofertas.

DOMICILIO

7). Las firmas proponentes deberán constituir domicilio a los efectos de la licitación y actos posteriores de la misma en el Departamento de Maldonado, asimismo deberán constituir un domicilio electrónico el cual será el medio válido para notificar, las diferentes etapas del proceso licitatorio.

Las firmas extranjeras que no se encuentren instaladas en el país, deberán actuar por medio de un representante que deberá ser una firma, instalada en el país, con domicilio constituido en el Departamento de Maldonado.-

8). La sola presentación implica autorizar a la Intendencia a recabar informes del oferente en cualquiera de las áreas licitadas y verificar los datos que haya ofrecido en apoyo de su propuesta.

PROPUESTAS

9). Las ofertas podrán presentarse personalmente por el licitante o por quien lo represente legalmente en el lugar habilitado al efecto, no siendo de recibo si no llegasen a la hora dispuesta para la apertura del acto.

10). Las ofertas se presentarán por escrito, redactadas en forma clara y precisa, en idioma castellano y firmadas por el oferente o su representante, con especificación en números y letras de las cantidades y precios totales de las propuestas, salvando con la debida constancia al final del texto toda enmendadura intercalado o testado que se hubiera efectuado en el mismo.

Deberán presentar un original y dos copias (idénticas al original). Sus hojas serán numeradas correlativamente.

11). Un mismo licitante no podrá presentar más de una oferta, sin perjuicio de las modificaciones, alternativas o variantes que se propongan a la oferta básica.

La Intendencia de Maldonado no recibe ofertas en línea por medio del Portal "Compras Estatales", las ofertas deberán presentarse Sala de Conferencias, 5to Piso Sector "A" del Edificio Comunal o en su defecto vía mail a licitaciones@maldonado.gub.uy.

12). La redacción de las propuestas se ajustará a los siguientes requerimientos:

a) El texto modelo:

"NN ... domiciliado a los efectos legales en la calle... N°... en la Licitación Abreviada N°...se comprometo a realizar las obras licitadas de acuerdo a las estipulaciones que se indican en las cláusulas siguientes:

PRIMERA) Objeto de la Licitación, indicando detalladamente sus características.
SEGUNDA) Cotización de precios unitarios de acuerdo al rubrado adjunto y precio total de la oferta, expresado en moneda nacional, discriminando el I.V.A y el monto imponible correspondiente a Leyes sociales.

TERCERA) Descripción de los trabajos y materiales a utilizar.

CUARTA) Plazo de la obra.

QUINTA) Listado de personal técnico con su curriculum y antecedentes.

SEXTA) Cronograma de avance de obras.

SEPTIMA) Plazo de mantenimiento de oferta, el que no podrá ser inferior a 90 días a contar de la apertura.

OCTAVA) Antecedentes del oferente.

b) Declarar conocer y aceptar en todas sus partes el Pliego Particular de Condiciones que rigen en esta Licitación y a todos los efectos se establece la prórroga de competencia a favor de los Juzgados de Maldonado.

DOCUMENTACIÓN

13) Simultáneamente con la presentación de la oferta se deberá adjuntar los siguientes documentos:

a) El formulario de Identificación del Oferente que se acompaña.

b) Certificado que acredite la capacidad de contratación y habilite para presentarse en esta licitación, del oferente y de las empresas sub-contratistas, expedido por el Registro Nacional de Empresas de Obras Públicas.

14). Todos los tributos que legalmente correspondan al contratista por el cumplimiento del contrato se consideraran incluidos en los precios cotizados.

15). Se presentará en forma separada el monto correspondiente a la mano de obra directa y que genere aportes de leyes sociales de acuerdo a la ley 14411 y demás normas reglamentarias.

Este monto se tendrá en cuenta para la comparación de las propuestas.

Este valor servirá para establecer el monto máximo de leyes sociales a aportar por la Intendencia.

Una vez superado el mismo, los aportes correspondientes serán de cargo del contratista, quedando la Intendencia habilitada para retener ese exceso de futuros pagos, para lo cual serán puestos en práctica los mecanismos necesarios para su estricto control.

El adjudicatario deberá presentar mensualmente la planilla de jornales correspondientes a la obra en cuestión en la Dirección de Contaduría de la Intendencia, la cual realizará la presentación y tramitación ante el Banco de Previsión Social.

El incumplimiento de lo establecido precedentemente será motivo de retención de pagos de certificados por parte de la Intendencia.

En caso de no generarse aportes por la Ley 14411 deberá manifestarse en forma expresa.

APERTURA

16). La apertura de las ofertas se hará en Sala de Conferencias, 5to. Piso Sector "A" del Edificio Comunal el día 13 de Octubre de 2022 a la hora 13.00.-

EVALUACIÓN

17). Las ofertas serán estudiadas por la Comisión Asesora de Licitaciones y Adjudicaciones, la que dictaminara respecto de cual es la oferta más conveniente a los intereses de la Intendencia.

El dictamen de la Comisión no generara ningún derecho a favor de los oferentes.

18). A los efectos de evaluar las ofertas, se considerarán los factores indicados y desarrollados en el Capítulo "Criterios de evaluación de las ofertas" de la Memoria Descriptiva.

19) Para ser adjudicatario, el oferente deberá estar registrado en el Registro Único de Proveedores del Estado (R.U.P.E.), en estado "ACTIVO"; si al momento de la adjudicación, el proveedor propuesto no hubiese adquirido el estado "ACTIVO" en RUPE, la Administración otorgará un plazo de 5 días hábiles a fin de que el mismo adquiera dicho estado, bajo apercibimiento de adjudicar el llamado al siguiente mejor oferente en caso de no cumplirse este requerimiento en el plazo mencionado.

20) Si se presentaran dos o más ofertas similares, podrán aplicarse las disposiciones que al efecto contiene el art. 66 del T.O.C.A.F.

21) La Intendencia se reserva el derecho de rechazar todas las propuestas recibidas, así como realizar adjudicaciones parciales.-

ADJUDICACIÓN

22). La adjudicación de esta licitación no excluye ni afecta los derechos de la Intendencia en sus atribuciones específicas por lo que el Adjudicatario queda sometido al cumplimiento de todas las normas nacionales y municipales que lo obliguen al cumplimiento de las mismas.

CONTRATO

23). El adjudicatario será notificado y deberá concurrir a firmar el contrato dentro del plazo de diez días hábiles a partir de la fecha de notificación que a tales efectos realice la Sub Dirección General de Asesoría Notarial.

El vínculo contractual no quedará perfeccionado hasta tanto no se de cumplimiento a esta obligación.

La no concurrencia del adjudicatario al acto de la firma del contrato en la fecha

fijada dará mérito para revocar la adjudicación, salvo la ocurrencia de caso fortuito o fuerza mayor de deberá ser debidamente acreditado en forma, a juicio de la Intendencia.

El contrato se formalizará por duplicado, ambos ejemplares serán firmados por las partes y quedará uno en poder de la Intendencia y otro en poder del adjudicatario

24). Formarán parte del contrato que se suscribirá, los siguientes elementos:

- a) El Pliego de Condiciones y demás documentos que integren el llamado a Licitación.
- b) La oferta del adjudicatario,
- c) Las cláusulas y documentación que la Intendencia y el Adjudicatario consideren necesarias de común acuerdo para cumplir con la letra y el espíritu de la licitación.
- d) Las cláusulas de estilo.

GARANTÍAS

25). Si el monto total adjudicado superara el 40% del tope de la licitación abreviada, el adjudicatario deberá constituir una garantía equivalente al 5% del monto de la contratación, en forma previa a la suscripción del contrato.

El adjudicatario podrá constituir la garantía mediante depósito en efectivo, valores públicos, fianza o aval bancario, o póliza de seguro de fianza.

Para el caso de los depósitos mediante póliza de seguro de fianza, el adjudicatario deberá garantizar el fiel cumplimiento de contrato por el total del periodo previsto, o en su defecto, renovar obligatoriamente la garantía contractual constituida en caso de prórroga del mismo.

26). La garantía de buena ejecución y conservación de las obras será del 5% (cinco por ciento) del monto de cada certificado de obra y deberá depositarse previo al cobro de cada certificado mensual en la Tesorería Municipal, dicho depósito podrá realizarse en efectivo, cheque al día y a la orden de la I D M o en valores públicos, fianza o aval bancario, o póliza de seguro de fianza.

27). Una vez obtenido el Final de Obra de B.P.S., las sumas depositadas en garantía de fiel cumplimiento del contrato y de garantía de buena ejecución y conservación de las obras serán devueltas, salvo los descuentos que correspondan, dentro de los treinta días de haberse efectuado la última recepción provisoria de la obra y al recibirse definitivamente la obra respectiva.

Los descuentos que por cualquier concepto corresponda efectuar de las sumas depositadas o retenidas en garantía serán reintegrados por el contratista, de modo de mantener el monto de las mismas, a través de retenciones que afectarán el primer pago inmediato posterior al descuento.

Si en el momento que corresponda devolver la garantía de fiel cumplimiento de contrato, la garantía de buena ejecución y conservación de las obras hubiera sido afectada por retenciones, se descontará de la primera la cantidad necesaria para integrar la segunda.

La recepción definitiva ocurrirá transcurridos 180 días de la recepción provisoria. Esta última se realizará inmediatamente de terminada la obra y requerirá la conformidad de la Dirección Técnica correspondiente.

PAGOS

28). El pago se efectuará a los treinta (30) días de la aprobación del certificado que, dentro de los primeros cinco días hábiles del mes siguiente a la ejecución de la obra liquidada, deberá presentar el adjudicatario.

29). Los precios ajustarán de acuerdo a la fórmula paramétrica indicada en el Capítulo "Ajuste Paramétrico", Artículo 20.1 de la Memoria Descriptiva

30). La parte contratante se obliga a cumplir las disposiciones de los laudos y convenios colectivos vigente para la rama de la actividad laboral correspondiente en materia de salarios, categorías de labor, pagos y suplementos por horas extraordinarias, primas por nocturnidad, incentivos por asistencia, viáticos y en general, todas las asignaciones y beneficios que mejoren las condiciones establecidas por la legislación laboral común, así como, las demás normas de trabajo vigentes, y las contenidas en los convenios internacionales y sus reglamentaciones.

En este sentido, si se constatare que el adjudicatario no cumpliera con lo exigido precedentemente, la Intendencia se reserva el derecho de rescindir el contrato.

31).- Serán de exclusivo cargo del contratista el cumplimiento del pago de los rubros de naturaleza salarial e indemnizatoria, respecto del personal contratado, de acuerdo con los convenios colectivos y laudos vigentes aplicables al caso.

PREFERENCIA A MIPYMES

32). De acuerdo a lo dispuesto por el art.59) del TOCAF y el Decreto Reglamentario 371/2010 del 14/12/2010, el oferente que desee acogerse al Régimen de Preferencia MIPYME, deberá presentar el certificado expedido por la DINAPYME del Ministerio de Industria, Energía y Minería (art 5º del decreto 371/2010) conjuntamente con su oferta. La mera presentación del certificado de DINAPYME implica la declaración expresa del oferente prevista por el Decreto Reglamentario.

33). De resultar pre-adjudicatario por aplicación de los mecanismos de preferencia, el oferente dispondrá de un plazo no mayor a quince (15) días hábiles contados a partir de la notificación del dictamen de la Comisión Asesora de Adjudicación, para presentar el certificado de origen emitidos por las Entidades Certificadoras. En caso de que el certificado no fuera presentado dentro del plazo previsto o fuera denegado se dejará sin efecto la aplicación del mecanismo de preferencia.

34). La Intendencia de Maldonado se reserva el derecho de aplicar el referido beneficio para las contrataciones, adquisiciones de bienes, servicios u obras públicas que se encuentren acogidas al sub - programa de Contratación para el Desarrollo, hasta el monto máximo fijado para cada ejercicio por el Poder Ejecutivo (art 3 del Decreto Reglamentario 371/2010 art 43 de la ley 18.362).

35). El régimen de preferencia de industria nacional no es acumulable con el de preferencia MIPYME, debiendo la Intendencia de Maldonado optar por aquel que resulte mas beneficioso para el oferente.

INCUMPLIMIENTOS

36). El incumplimiento total o parcial del contrato será causal de rescisión unilateral por parte de la Intendencia, ello sin perjuicio de la acción de la Intendencia para, además de la pérdida del depósito de garantía, exigir por la vía correspondiente los daños y perjuicios emergentes del incumplimiento.

Asimismo la Intendencia podrá aplicar multas y retenciones de pago, según la gravedad del incumplimiento.

Del mismo modo, mediando causas supervinientes justificantes, podrá modificar unilateralmente los términos del contrato manteniendo la ecuación económica financiera del mismo.

CONDICIONES PARTICULARES

37). El adjudicatario responderá en forma exclusiva por cualquier daño que pudiere ocasionarse a terceros con motivo de la prestación de los servicios.

38). Todas las instalaciones existentes de servicio público en la zona de trabajo deberán ser rigurosamente resguardadas por el contratista, que será responsable por cualquier daño que les pudiera suceder y de los accidentes derivados sobre personas.

39). El presente Pliego de Condiciones Particulares regirá conjuntamente con la Memoria descriptiva adjunta y las disposiciones aplicables del T.O.C.A.F.

40). Se prohíbe en forma expresa la cesión del contrato. La cesión sólo podrá ser viable de mediar previa resolución de la Intendencia que la autorice

FORMULARIO DE IDENTIFICACION DEL OFERENTE

Licitación Abreviada Nro. 38 / 2022

Razón Social de la
Empresa:.....

Nombre Comercial de la
Empresa:.....

RUC:.....

Domicilio a los efectos de la presente Licitación.

Calle:.....Nro:.....

Localidad:.....

País :.....

Correo electrónico:.....

Teléfono:.....Fax:.....

Declaro estar en condiciones legales de contratar con el Estado.

Firma/s:

Aclaración de
firmas

CEMENTERIO DE GARZÓN

LICITACIÓN ABREVIADA N.º.../2022

1. OBJETO

La presente memoria se refiere expresamente a los trabajos que son objeto de la presente licitación, sin hacer referencia a procedimientos constructivos convencionales para los cuales son válidas todas las especificaciones y exigencias que se establecen en la "Memoria Constructiva General para Edificios Públicos del Ministerio de Transporte y Obras Públicas".

En caso de existir contradicción, la Dirección de Obra, o el técnico que ésta designe, será quien resuelva.

El contratista deberá realizar un estudio pormenorizado de las obras, siendo fundamental la visita del lugar para evaluar el estado de la construcción y el correcto análisis de los trabajos a realizar. La empresa podrá coordinar con el Comitente una visita en conjunto. Deberá considerar todos los rubros propuestos en la memoria y los que estime complementarios. Los rubros que el contratista estimare faltantes, serán incorporados al final del sub-rubro correspondiente.

DESCRIPCION GENERAL

Construcción de sala de reducción, horno, recepción y servicio higiénico accesible

La intervención consiste en:

1. Construcción de un espacio para recepción y otro para servicio higiénico, ambos en el sector contiguo al acceso principal.
2. Construcción de una sala de reducción y un horno, ubicados en el sector posterior del predio.

La intervención incluye la ejecución de dos pozos sépticos impermeables de 5m³ cada uno y las redes de acondicionamiento sanitario correspondientes.

Una de ellas se ubicará próximo al baño a construirse y la otra cercana a la sala de reducción. Tanto las cámaras, los desagües, como el abastecimiento de agua se harán de acuerdo a los planos adjuntos. La alimentación de agua potable será desde el tanque existente.

Las obras también incluyen las líneas de instalación eléctrica, que se harán subterráneas desde el tablero existente, con cable superplástico de 2x6mm más línea de tierra de 6mm, entubada en un caño de PVC de 60mm, a 40cms de profundidad como mínimo y con cámaras de 40 x 40 cada 15mts como máximo.

La distribución de áreas destinadas a cada sector es la siguiente:

Recepción: 6m²

Servicio higiénico: 6m²

Sala de reducción: 15m²

Horno: 9m²

2. EMPLAZAMIENTO

El edificio a remodelar es el cementerio de Garzón ubicado en Camino Sainz Martínez próximo al acceso a la ciudad de Garzón.

El predio cuenta con un pozo surgente y un tanque elevado. No cuenta con red de OSE.

El predio cuenta con red de baja tensión monofásica 220V.

3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Las obras comprenden todas las tareas de construcción, de acuerdo a lo especificado en los recaudos, a esta Memoria y a los detalles e indicaciones que realice la Dirección de Obra.

Toda tarea que se haya omitido en los recaudos pero que sea necesaria para la concreción de la obra en los niveles de calidad que el edificio requiere, deberá considerarse incluida en la oferta sin dar derecho a reclamo alguno por esta causa.

Cualquier elemento que no se incluya en esta memoria, y que sea de conveniencia incluir a juicio del Contratista o Sub-Contratistas, deberá ser tenido en cuenta en el presupuesto, en forma separada, indicándose el tipo de trabajo propuesto.

Por tratarse de una contratación llave en mano, estarán incluidos absolutamente todos los suministros.

La totalidad de las medidas de aberturas de aluminio, acristalamientos, carpintería de madera, etc. se rectificaran en obra.

Toda duda respecto a detalles de terminación u otros elementos de obra, deberá ser planteada por el licitante con anterioridad a la formulación de la propuesta.

Las consultas serán planteadas exclusivamente por escrito, vía mail, y serán respondidas con copia a todos los oferentes.

Responsabilidad del Contratista

Será responsable del cumplimiento de las leyes que rigen para todas las construcciones y de lo que prescriben las ordenanzas del Departamento de Maldonado y las reglamentaciones de UTE, OSE, ANTEL, etc.

Deberá mantener en perfecto estado de uso las vías de acceso necesarias y señalar la entrada y salida de camiones.

El contratista se obliga a proteger y mantener en perfecto estado de condiciones las obras existentes. Toda reparación necesaria para corregir los deterioros producidos a las mismas y restituirlos a sus condiciones originales será a su costo y cargo.

Organización de los trabajos

Será responsabilidad de la Empresa Contratista la organización general de la obra, la oportuna iniciación de los trabajos y la realización de los mismos, en plazos tales que no se produzcan interferencias entre ellos.

Se deberán tomar las precauciones y medidas necesarias para evitar que en los días de lluvia las aguas pluviales puedan perjudicar las obras existentes, los trabajos realizados y/o a realizar.

Limpieza de obra periódica

Se deberá mantener obligatoriamente los distintos lugares de trabajo, (obra, depósito, etc.), en adecuadas condiciones de higiene; esto incluye también los locales sanitarios, los que deberán estar permanentemente limpios y desinfectados, teniendo que asegurar el correcto y permanente funcionamiento de todas sus instalaciones. La obra deberá conservarse limpia durante su ejecución, quitando los restos de materiales, cascotes etc., que entorpezcan el funcionamiento de los trabajos. Asimismo la zona periférica a los trabajos se mantendrá libre de escombros o desechos de la obra, que podrán estar debidamente confinados en volquetas.

A la entrega de la obra se realizará una limpieza general y parcial de todos los elementos y locales que constituyen el edificio.

Prevención de accidentes de trabajo

El Contratista será plenamente responsable de la adecuada estabilidad y seguridad de las obras y los elementos constructivos.

Durante todo el transcurso de la obra el Contratista estará obligado a velar por la seguridad de los obreros y demás personal, en el interior de la obra y en el entorno inmediato.

Se deberán cumplir las leyes, ordenanzas y reglamentos del Banco de Seguros del Estado y el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, sobre prevención de accidentes de trabajo y bajo la responsabilidad de un Técnico Prevencionista dispuesto por el Contratista.

Si en cualquier momento, a juicio del Director de Obra los métodos usados por el Contratista parecieran insuficientes para la seguridad de los trabajadores, podrá ordenar un aumento de la seguridad sin costos adicionales para la Administración.

Sin embargo en ningún caso estará el Contratista exonerado de su obligación, de acuerdo a las exigencias del Banco de Seguros del Estado y del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, de garantizar la seguridad en el trabajo. En casos de urgencia el Director de Obra podrá disponer de las medidas necesarias para garantizar la seguridad y cargar los gastos al Contratista. Los

mismos serán descontados en el primer certificado presentado inmediato al surgimiento de la urgencia.

El Contratista deberá instalar en lugares bien visibles, carteles prohibiendo el paso a la obra a toda persona y/o vehículo ajenos a la misma y obligando el uso de casco a toda persona que se encuentre dentro del predio, cualquiera sea su función o tarea dentro de ella.

Las excavaciones deberán ser apropiadamente protegidas para evitar lesiones a trabajadores o terceros.

El Contratista deberá dar detalle de las medidas de seguridad correspondientes a cada fase del avance de obra.

Deberán de respetarse las normas de seguridad y laborales del MTSS, así como todo lo descrito en el Decreto 125 de 2014.

Afectaciones a terceros

En el transcurso de la obra, etapas preliminares o finales, se tendrá especial cuidado de no afectar con las mismas a terceros, sean estos individuos o comunidades.

En caso de ser necesario la realización de construcciones transitorias se deberá avisar a los afectados, y se tomarán las medidas de seguridad para cada caso. Se avisará en tiempo y forma la duración de dichas afectaciones, y se solicitarán los permisos correspondientes.

Las construcciones auxiliares, oficinas, servicios higiénicos, vestuarios, etc., no deberán generar ninguna agresión ambiental (basura, efluentes, desperdicios orgánicos, etc.)

También está obligado a suministrar al Director de Obra toda la información que éste juzgue conveniente y con la anticipación que éste estime necesaria, a los efectos de mantener adecuadamente informados a los vecinos de la zona afectada por los trabajos.

Acceso y obras complementarias

El acceso del personal, carga y descarga de materiales, etc., a las obras se coordinará con la Dirección de Obra.

Se deberá levantar, mantener y remover un sistema provisorio de cercos y vallados apropiados, y aprobados por la Dirección De Obra, para circular por las áreas de trabajo.

El objetivo final de la propuesta es la remodelación del edificio, por lo que no puede tomarse como argumento la omisión de algún dato o detalle faltante en alguno de los elementos que integran estos recaudos. Por lo tanto los oferentes deberán realizar las consultas que entiendan oportunas y tener en cuenta todo lo necesario para el cabal cumplimiento de ese objetivo.

Los trabajos se realizarán a entera satisfacción de la Dirección de Obra, la que podrá suspender y/o rechazar todo trabajo que considere mal ejecutado o no ajustado a las especificaciones de los recaudos o a las reglas del buen arte, sin que ello de derecho al contratista a reclamación alguna. Considerando que cada trabajo deberá ajustarse a una fina y esmerada terminación, el Contratista deberá aceptar como válido todo detalle o procedimiento que aún cuando no esté expresamente indicado en todas o algunas de las piezas que forma parte del proyecto, contribuya a la buena calidad de ejecución de la tarea, sin que ello genere ningún tipo de costo adicional.

3.1 PRECAUCIONES ESPECIALES

El Contratista deberá elaborar su propuesta a partir de la edificación existente, tal como se encuentra en la actualidad.

El Contratista tomará toda precaución necesaria para evitar daños o perjuicios a la obra o a terceros, siendo único responsable de los que eventualmente se produjeran y poniendo a resguardo al Propietario, lo que se recogerá en el texto del Contrato correspondiente.

4. PERSONAL TÉCNICO Y MANO DE OBRA

Representante técnico

El Contratista deberá contar con un Representante Técnico (Arquitecto o Ingeniero Civil), residente en el departamento de Maldonado, el que deberá poseer título expedido o revalidado

por la autoridad universitaria competente. Las responsabilidades específicas de este profesional serán el cumplimiento de la gestión de los trabajos indicados en la presente Memoria y los demás recaudos gráficos, el seguimiento de los mismos y actuar como interlocutor con la Dirección de Obra de forma de asegurar su correcto desarrollo. Este deberá concurrir a la obra asiduamente, coordinando visitas con el Director de Obra, toda vez que éste lo estime pertinente.

Capataz

El Contratista deberá asimismo tener desde el comienzo de la obra y permanentemente durante el transcurso de la misma un Capataz competente, el cual deberá estar perfectamente interiorizado de todos los planos, planillas, pliegos y memorias que asegure una idea cabal de la disposición y naturaleza de las obras a construir.

Personal obrero, máquinas y equipos

El Contratista asegurará permanentemente el empleo en todos los casos y para cada uno de los trabajos, mano de obra seleccionada, experta en cada uno de los oficios actuando bajo las órdenes del Capataz.

La Dirección de Obra podrá ordenar el retiro de cualquier operario cuyo trabajo o comportamiento no se considere satisfactorio.

Mientras continúe vigente la ejecución de las tareas acorde al contenido de la presente Memoria, el oferente deberá disponer el uso permanente y exclusivo para las tareas tanto del personal como del parque de maquinarias y equipos ofrecidos.

Subcontratistas

El Contratista deberá adjuntar en su oferta, en el momento de la licitación, la nómina de subcontratos. La Dirección de Obra podrá rechazar el trabajo o solicitar cambio de Subcontratista si el mismo no es considerado de calidad satisfactoria.

5. ESPECIFICACIONES AMBIENTALES

5.1. OBJETO

El objeto del presente capítulo es indicar las medidas a adoptar para mitigar los impactos ambientales negativos transitorios que se provocarán durante la ejecución de las Obras.

Se considerarán los impactos sobre dos tipos de actores; por un lado obreros y empleados de la empresa adjudicataria de las obras y por otro los vecinos asentados en el área de influencia de las obras y la población en general.

5.2. GENERALIDADES

Por el solo hecho de presentar su oferta, se considera que el Contratista declara haber inspeccionado y examinado el emplazamiento y sus alrededores.

Además deberá disponer de la información actualizada en cuanto a redes de los distintos servicios en la zona; UTE, OSE, ANTEL, ANCAP, etc.

Si durante el transcurso de las obras se detectaran nuevos impactos diferentes de los aquí abarcados, el Contratista está obligado a proponer, y una vez aprobadas por el Director de Obra, adoptar de inmediato las medidas que permitan mitigarlos.

El Contratista ejercerá la precaución que sea razonable durante toda la duración de las Obras para impedir la contaminación de ríos, arroyos y lagunas.

Los contaminantes, tales como productos químicos, combustibles, lubricantes, asfaltos, aguas servidas, pinturas, sedimentación y otros desechos nocivos no serán descargados en o a lo largo de ríos, arroyos, lagunas o en canales naturales o artificiales que desemboquen en ellos.

Los depósitos de materiales tóxicos seguirán las normas de seguridad establecidas en las leyes, decretos, reglamentos y ordenanzas vigentes y serán hechos de conformidad con los procedimientos en ellas indicadas. La quema de combustibles se realizará bajo la vigilancia constante de personas competentes. Se pondrá especial cuidado de manera que la quema de materiales no destruya o cause daños a la propiedad privada o pública y no supere, cuando existan, los estándares de emisiones ni provoque molestias a la población. El Contratista no

quemará llantas, materiales asfálticos, aceite quemado de motores, o materiales similares, ya sea para eliminar esos materiales o para prender o aumentar la quema de otros materiales.

Todo lo establecido en el presente capítulo, tiene validez para el obrador, en el que deberán además cumplirse las normativas nacionales y municipales de facilidades para el personal, control de residuos sólidos y líquidos (al igual que los generados en todas las actividades de la obra), seguridad en los depósitos de combustibles, materiales, etc.

Las operaciones necesarias para la apertura de zanjas, ejecución de terraplenes, etc., deberán llevarse a cabo de forma de no causar perjuicios a los servicios públicos o privados o molestias a la población; siendo el Contratista responsable respecto de reclamos, demandas, daños, costos y desembolsos de toda índole originados por estas acciones.

El Contratista deberá tomar las providencias del caso para evitar accidentes, perjuicios o deterioros en las instalaciones de organismos públicos o entes autónomos (UTE, OSE, ANTEL, ANCAP, etc.), debiendo recabar previamente en cada uno de los organismos, la información de redes en la zona de las obras. Si durante la obra el Contratista daña o altera algo de lo mencionado anteriormente, todos los gastos provenientes de esos hechos serán de su costo.

Deberá poner en práctica todos los medios razonables para limitar la circulación de maquinaria de construcción por la vía pública fuera del área de trabajo.

Queda terminantemente prohibido circular por dentro de predios privados sin el consentimiento escrito previo de los propietarios, copia del cual se remitirá al Director de Obra. Cuando la naturaleza de las obras obligue al empleo de explosivos el Contratista procederá con la previa autorización del Director de Obra y llevará a cabo tales tareas bajo la supervisión de personal debidamente calificado y con la anuencia de la autoridad que corresponda.

El Contratista se mantendrá informado y cumplirá estrictamente las leyes y disposiciones vigentes que reglamenten el transporte, almacenaje y uso de explosivos, siendo totalmente responsable por cualquier y todo daño resultante de su uso. En cada caso de uso, se deberá contar con la aprobación y supervisión del Servicio de Material y Armamento del Ejército Nacional y del Servicio Municipal correspondiente.

En ningún caso y por ninguna causa podrá quedar algún predio sin la posibilidad de acceso seguro hasta su frente, de vehículos de emergencia.

5.3. CONTROL DE RUIDOS, POLVOS Y VIBRACIONES

El Contratista tendrá especial cuidado cuando realice tareas en zonas donde se desarrollan actividades sensibles al ruido. Se define como tal cualquier actividad para la cual los niveles bajos de ruido son esenciales. Las actividades sensibles al ruido incluyen, sin estar limitadas a, aquellas asociadas a residencias, hospitales, asilos de ancianos, escuelas y bibliotecas.

Las operaciones del Contratista se realizarán de forma que los niveles de vibración generados no superen los límites establecidos en la ordenanza vigente.

5.4. HALLAZGOS

El Contratista deberá hacer entrega de inmediato al Director de Obra de todo objeto de valor material, científico, arqueológico o artístico que se encuentre en el emplazamiento de los trabajos, sin perjuicio de lo dispuesto al respecto en el Código Civil. Se dará cumplimiento al Apartado 27, Art. 226, Decreto N° 15076 del 31/07/72.

El Contratista estará obligado al cumplimiento del Decreto del 03/04/35 reglamentario de los artículos 6 y 7 de la Ley N° 8158 del 20/12/27 referente a la intervención de la Dirección Nacional de Minería y Geología, en la obtención de muestras y testigos de las excavaciones, en el hallazgo de fósiles en las mismas y en los casos de alumbramiento de aguas.

6. IMPLANTACIÓN E INSTALACIONES DE OBRA

Se realizarán todas las tareas necesarias para la correcta puesta en funcionamiento del obrador, barreras, barandas, casillas, baños químicos, andamios, vallas, y protecciones necesarias para el funcionamiento de obra, adecuándose a las exigencias del Decreto 89/95 y de acuerdo a las especificaciones del técnico prevencionista que suministrará el Contratista.

Se considerará incluido el balizamiento, señalización, cruces provisorios, y toda otra tarea o suministro derivado del manejo del tránsito y normal uso de la calzada y acera durante los trabajos, de acuerdo a las normales disposiciones de la división tránsito de la IDM.

Se deberá utilizar un sistema de protección para la circulación de peatones.

6.1 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO

Durante el desarrollo de las obras, el Contratista está obligado a velar por la seguridad de los obreros. Será por cuenta del Contratista la contratación de un Técnico Prevencionista aprobado por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de acuerdo con sus normativas.

6.2 ANDAMIOS

El andamiaje será construido y tramitada su aprobación cuando corresponda, en un todo de acuerdo con las reglamentaciones vigentes. La carga no deberá sobrepasar la quinta parte de la carga de rotura.

6.3 BARANDAS DE PROTECCIÓN

Deberá colocarse una sólida baranda de cerramiento perimetral del predio la que será propuesta por el Contratista y aprobada por la Dirección de Obra.

6.4 BARRERAS

Las barreras de protección de la obra serán realizadas prolijamente y en un todo de acuerdo con la reglamentación vigente, quedando por cuenta del Contratista la obtención y el pago de los permisos correspondientes si entiendo necesaria la utilización de parte del espacio público como Obrador.

6.5 CARTELES DE OBRA

Se colocará un cartel de obra inmediatamente después de la firma del Contrato, y como máximo 15 (quince) días a partir de la fecha de replanteo y antes de dar comienzo a las obras.

El dimensionado de la estructura de los carteles será responsabilidad de la empresa proveedora del cartel, en cada caso de acuerdo a las dimensiones del mismo.

Se colocará en el lugar determinado por la Dirección de Obra. El diseño gráfico del cartel lo suministrará la Dirección de Obra; la empresa deberá proporcionar los datos necesarios para realizar dicho diseño.

Se permitirá la colocación de carteles donde figuren aquellos nombres de las empresas relacionadas a la obra, la ubicación y las dimensiones de los mismos se coordinarán con la Dirección de Obra.

Características técnicas:

- 4,20m x 2,97m (A3 x 100)
- Ploteo en lona o PVC a 4 tintas
- Bastidor en tubular metálico con fondo antióxido y pintado.
- Marco en PNI empotrado en base de hormigón

La construcción y los materiales correrán por cuenta del Contratista.

6.6 VIGILANCIA

El contratista deberá establecer vigilancia permanente de la obra, fuera de las horas de trabajo, en días no laborables y en períodos de eventual interrupción de los trabajos. Asimismo será responsable del cuidado de los materiales e insumos que quedando de cargo de los Propietarios, le sean entregados oportunamente, de acuerdo a los requerimientos del cronograma de Obra.

6.7. ACOPIO DE MATERIALES

El obrador de materiales será ubicado en acuerdo con la Dirección de Obra, previendo el mantenimiento de las condiciones preexistentes del lugar.

7. MATERIALES

7.1 CALIDAD DE LOS MATERIALES

Todos los materiales serán de primera calidad dentro de su especie, por su naturaleza y procedencia y se ajustarán a las especificaciones de esta Memoria, Pliego de Condiciones, Planillas, etc.

8. TRABAJOS PRELIMINARES

8.1. SUMINISTRO DE AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA

Los gastos de agua y luz durante el transcurso de la obra correrán a cargo del Municipio de Garzón.

8.2. MOVIMIENTO DE TIERRA (RELLENOS, DESMONTES, ETC.)

Dentro de los sectores donde se implantará la obra se deberá nivelar el terreno para lograr una superficie plana y nivelada.

Se retirará la capa de suelo con contenidos orgánicos y se realizarán los rellenos, desmontes y nivelaciones necesarios para cumplir con las cotas establecidas en gráficos, utilizando material granular (arena sucia, tosca o balasto) compactado en capas de 30cm máximo, hasta alcanzar los niveles previstos en el proyecto.

El material extraído se retirará de obra pudiendo establecerse un lugar para la disposición transitoria de los mismos y no se podrá utilizar como relleno.

Las tareas de movimiento de tierra, aperturas de zanjas, ejecución de desmontes y terraplenes, etc. deberán llevarse a cabo de forma tal de no causar perturbaciones innecesarias o perjuicios a los servicios, públicos o privados, siendo el Contratista el responsable respecto a los reclamos así como los costos de recuperación a nuevo de todos los lugares afectados por la obra, o que hayan sido utilizados para el almacenamiento.

La Dirección de Obra podrá exigir del Contratista, en caso de duda, las disposiciones necesarias para que se efectúen las pruebas de resistencia correspondientes, pruebas cuyos gastos correrán por cuenta exclusiva del Contratista.

En la zona contigua a los nichos existentes, a los efectos de evitar el ingreso de humedad, en el perímetro de los mismos, de entenderse necesario y en acuerdo con la Dirección de Obra, se deberá realizar la remoción de una faja del terreno natural de aproximadamente 50cms de ancho y 40 cms de profundidad. Se colocará en su lugar una capa de piedra partida con el objetivo de facilitar el escurrimiento del agua y que la zona permanezca libre de vegetación.

8.3. REPLANTEO

Para el inicio del replanteo el Contratista deberá contar con personal idóneo para tal fin, en caso de dudas se deberá consultar a la Dirección de Obra. Se suministrará el archivo del proyecto planimétrico en CAD. El Contratista podrá utilizarlo como datos de ingreso a un sistema coordenado para ser replanteado por su propio topógrafo.

Las Coordenadas de las bases de Replanteo serán suministradas oportunamente para los distintos tramos de la obra. El sistema requerido permitirá un avance de replanteo adecuado a los plazos a verificar.

8.4. EXCAVACIONES

Cuando por error se excediera de la profundidad que indican los planos, la Dirección de Obra podrá ordenar los trabajos y rellenos necesarios, a efectos de restablecer la cota firme de apoyo.

En estos casos todos los trabajos son por cuenta y cargo de la Contratista.

Cuando se realicen las excavaciones para las fundaciones y se encuentren instalaciones y/o elementos estructurales subterráneos, (cañerías, conductos, cimientos, bases, etc.) que no permitan ejecutar la obra prevista, estos deberán ser salvados y/o demolidos (según deban conservarse o no) para permitir la ejecución del resto de las obras nuevas.

El Contratista tendrá en cuenta que además de considerarse incluido en sus costos lo expuesto anteriormente, deberá resolver estas situaciones con la anticipación suficiente, como para no alterar el ritmo de los trabajos e influir en los plazos de obra.

No se comenzará ninguna obra dentro de las excavaciones sin notificar a la Dirección de Obra para que ésta las inspeccione, si lo considera necesario.

Dicha notificación se hará por escrito con 48 hs de anticipación.

Dentro de la excavación está incluido el retiro de árboles, escombros, rotura y retiro de pavimentos de cualquier clase y/o cualquier otro elemento físico que por razones de proyecto deban ser eliminados.

9. ESTRUCTURA

En todos los casos la cimentación se realizará sobre **plateas de hormigón armado de 12 cms de espesor con malla de acero de 15 cm x 15 cm x 4.2 mm** y se deberán respetar los gráficos así como las especificaciones correspondientes. Cualquier incongruencia entre los recaudos y esta memoria se deberá comunicar y consultar al Director de Obra.

Recepción, servicio higiénico y sala de reducción

En todas las esquinas de cada construcción se construirán pilares de hormigón, vinculados a la platea, de 15 x 12 cms, armados cada uno de ellos con 4 varillas de acero tratado Φ 8. Los estribos serán Φ 6 cada 20cms.

El perímetro de cada construcción llevará vigas corridas de hormigón a modo de corona, de 25 x 12, armadas con 4 varillas de acero tratado Φ 8. Los estribos serán Φ 6 cada 20cms. Sobre estas apoyaran las cubiertas tipo isopanel.

Horno

En el caso del **horno** los muros de ladrillo indicados en los planos serán portantes. Se ejecutarán **dos losas de hormigón** de 10cms de espesor armadas con acero tratado Φ 8 cada 20cms en ambos sentidos. Una de las losas se realizará a nivel del horno y la otra a nivel de cubierta, de acuerdo a planos.

9.1. REPLANTEOS

Deberán ajustarse a los recaudos gráficos y deberán ser aprobados por la Dirección de Obra.

9.2. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO

Plateas

Se trata de plateas de hormigón armado de 12 cms de espesor con malla de acero de 15 cm x 15 cm x 4.2 mm.

Pilares

En la recepción, en el servicio higiénico y en la sala de reducción se construirán pilares de hormigón en todas las esquinas, vinculados a la platea, de 15 x 12 cms, armados cada uno de ellos con 4 varillas de acero tratado Φ 8. Los estribos serán Φ 6 cada 20cms.

Vigas

El perímetro de la recepción, del servicio higiénico y de la sala de reducción llevará vigas de hormigón de 25 x 12, armadas con 4 varillas de acero tratado Φ 8. Los estribos serán Φ 6 cada 20cms.

Horno

En el caso del **horno** los muros de ladrillo indicados en los planos serán portantes. Se ejecutarán **dos losas de hormigón** de 10cms de espesor armadas con acero tratado Φ 8 cada 20cms en ambos sentidos. Una de las losas se realizará a nivel del horno y la otra a nivel de cubierta, de acuerdo a planos.

Se empleará hormigón en masa colado en sitio suministrado por el Contratista.

El hormigón debería ser tipo H21 (Resistencia Característica 210 Kg/cm²).

Será responsabilidad del contratista que el hormigón cumpla con los requisitos indicados en la presente Memoria.

9.3. MOLDES

La obra tendrá comienzo con moldes de encofrados nuevos, y se dará un mantenimiento asiduo con desencofrante a los chapones y tablas, quedando limitado el número de usos a la opinión de la Dirección de Obra.

9.4. RECUBRIMIENTOS

El recubrimiento para las piezas en contacto con el suelo será de 5 cm mientras que para las restantes el recubrimiento será de 2 cms.

Se requieren separadores laterales y de fondo no metálicos convenientemente atados para que no pierdan su posición al vibrar o mover las armaduras.

9.5. ARMADURAS

Salvo indicación contraria, el acero deberá ser tratado y con límite de fluencia mínimo de 5000K/cm², límite de rotura mín. 55kg/mm², ductilidad en 10Ø = mín.10%.

9.6. PROCEDIMIENTOS

El hormigón deberá ser colado libre de segregación y se cuidará especialmente impedir que quede aire ocluido así como lechadas superficiales tanto en las caras verticales como horizontales de las distintas piezas. La presencia de estos defectos tendrá que ser reparada desbastando a mano y aplicando los productos especiales que se requieran.

El contratista deberá vibrar cada capa de hormigón con el número necesario de ciclos y de inclusiones sobre la masa como para asegurar que el material haya sido uniforme y suficientemente compactado. Debe alcanzarse compactación sin segregación y exceso de lechada sobrenadante o formación de espumas con armaduras superiores aparentes.

Donde no sea posible la inclusión de vibradores de masa se dispondrán los elementos que permitan la vibración de las placas de encofrado, que estarán preparadas para resistir tales esfuerzos sin deformación.

Cuando exista la necesidad de un llenado profundo o con dificultad de ingreso del agregado por cercanía de los hierros, se construirán "ventanas" de control y rebose en el encofrado.

No se procederá al llenado de las piezas de hormigón sin la previa inspección y aprobación de las armaduras por parte de la Dirección de obra.

9.7. CURADO, JUNTAS DE TRABAJO y RETRACCIÓN

Se realizarán las juntas de hormigonado que se indican en planos, **o su variante de común acuerdo con la Dirección de Obra.**

En general las juntas de trabajo que excedan la jornada serán coordinadas con la dirección de obra, y eventualmente el contratista deberá prever la colocación de hierros adicionales en espera de 80 diámetros de largo dependiendo de la pieza.

En todos los casos de llenado de losas expuestas a temperatura ambiente se procederá a mantener la superficie húmeda y cubierta para evitar temperaturas extremas.

9.8. DESENCOFRADOS

En ningún caso se permitirá el desencofrado (aún re apuntalando las piezas) antes de los 10 días del colado ni antes que el hormigón haya alcanzado un 80% de su resistencia característica.

El oferente presentará un cronograma de avance y plan de desencofrados compatible con estos parámetros, y acorde a los moldes con los que realmente cuente.

9.9. JUNTAS DE DILATACIÓN y SELLADO DE PASES

Se coordinarán con la Dirección de Obra.

10. ALBAÑILERÍA

10.1. MUROS Y TABIQUES

Medianeras

Se deberán reparar, hidrofugar y revocar las medianeras existentes en el sector de la recepción y el servicio higiénico. (Ver punto 10.5.).

Recepción, servicio higiénico y sala de reducción

Los muros se construirán con **ticholos de 12 x 25 x 25**, sobre las plateas de hormigón armado de 12 cms de espesor.

Juntas: El espesor de las juntas deberá ser el mínimo necesario para obtener uniformidad en la capa de mortero y una correcta disposición de los mampuestos. Las juntas tendrán un espesor máximo de 2 cm.

Se utilizará mortero en base a cemento de albañilería y cemento tipo portland en dosificación 6x1+0,5 de arena, cemento de albañilería y cemento portland respectivamente (resultando en suma 4x1).

La terminación exterior será revocada.

Horno

Se construirá sobre la platea de hormigón armado de 10 cms de espesor con muros dobles de ladrillos con cámara de aire.

La cara exterior será con ladrillos de campo y el interior del horno con ladrillos y mortero refractarios.

Juntas: El espesor de las juntas deberá ser el mínimo necesario para obtener uniformidad en la capa de mortero y una correcta disposición de los mampuestos. Las juntas tendrán un espesor máximo de 2 cm para los ladrillos de campo y de 0,5cm para los refractarios.

Se utilizará mortero de cemento tipo Articor, Cemenplast o similares. En cualquier caso se utilizarán estrictamente de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

La terminación exterior será revocada.

10.2. REVOQUES

Los revoques deben tener superficies perfectamente planas, homogéneas, sin presentar alabeos ni fuera de plomo, bien fretachada, sin manchas, rugosidades, rajaduras, ni uniones defectuosas.

Si no se especifica lo contrario, los morteros se ejecutarán de acuerdo a la planilla de morteros de la M.C.G, del M.T.O.P. donde las partes se entienden medidas en volumen de material seco y suelto.

Como las proporciones referidas son dadas en concepto de emplear tipo normales de arena y agregados gruesos, la Dirección de Obra, tendrá el derecho de modificarlas en razón de las diferentes características de los materiales que se autoricen a usar.

La sustitución de los materiales por otros faculta a la Dirección de Obra a cambio de las proporciones de las mezclas.

Para los morteros y hormigones no estructurales que se fabricarán en obra, deberá emplearse personal experto y una máquina mezcladora eficiente.

10.3. REVOQUES INTERIORES

En muros de mampostería tradicional interiores se aplicará revoque terciado (revoque de una capa realizado con arena terciada).

10.4. REVOQUES EXTERIORES E HIDRÓFUGOS

Sobre la cara exterior de los muros de mampostería tradicional exteriores, se realizará un revoque hidrófugo, con un espesor mínimo de 15 mm. Sobre éste se hará una azotada de arena y portland como mordiente, de la terminación de revoque exterior de 15 mm.

Se ejecutarán con mortero de cemento - arena - hidrófugo (1:3 + 10% de hidrófugo).

Se utilizarán hidrófugos químicos inorgánicos, los que se adicionan al agua de empastado de las mezclas, tipo Sika 1, Ceresita o equivalente.

Deberá garantizarse una perfecta continuidad entre las distintas aislaciones, ya sean horizontales o verticales, incluyendo los azotados. Esta condición deberá verificarse conjuntamente con la Dirección de Obra.

El contratista garantizará las aislaciones hidrófugas.

10.5. IMPERMEABILIZACIONES Y AISLACIONES

En los muros existentes que presentan problemas de humedad se deberán realizar cateos y evaluar la solución según cada caso.

La impermeabilización de muros exteriores será en cara exterior del muro en alisado de arena y cemento con hidrófugo, sobre el que se aplicará Sika Top Seal 107, de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

En todos los casos deberá garantizarse una perfecta continuidad entre las distintas aislaciones, ya sean horizontales o verticales, incluyendo los azotados. Esta condición deberá verificarse conjuntamente con la Dirección de Obra.

10.6. IMPERMEABILIZACIÓN DE BAÑOS

Se aplicará en la totalidad de la superficie bajo revestimientos de baños y en las cubetas de las duchas, dos manos de SikaTop Seal 107 o similar, con malla.

10.7. ANTEPECHOS Y DINTELES

Los antepechos y dinteles serán de hormigón armado.

Las aberturas se amurarán mediante tornillería y sellado poliuretánico.

10.8. CUBIERTAS

Recepción, servicio higiénico y sala de reducción

Las cubiertas serán de paneles **tipo Isopanel** de 10 cm de espesor o similar, apoyados sobre las vigas de hormigón armado.

Los paneles así como todas las piezas accesorias de unión, protección de entradas de agua (babetas), cubrejuntas, uniones con la estructura y la mampostería, tornillería, tapas plásticas, etc., deberán ser provistos por el Contratista.

El Contratista será el responsable por la estanqueidad y eficiencia de la cubierta.

La pendiente debe respetar lo indicado en los recaudos gráficos adjuntos.

La construcción incluye la ejecución de los canalones presentes en los planos de desagües pluviales con las dimensiones indicadas en los mismos. (15cms de altura, 15 de ancho, 1% de pendiente y adaptación para conectarse a las columnas de bajada de 110mm).

Se deberán presentar muestras de materiales a la Dirección de Obra con la debida anticipación.

Horno

La cubierta será de hormigón armado (losa de 10 cms) debidamente hidrofugada.

10.9. CANTONERAS

En los cantos vivos de muros interiores revocados se colocarán cantoneras de acero galvanizado plegado tipo ARMCO o similar, para revoques de cemento desde el nivel de piso terminado hasta el nivel de cielorraso.

10.10. PISOS Y REVESTIMIENTOS

Recepción, servicio higiénico accesible y sala de reducción.

En la recepción el piso será de arena y portland lustrado.

En la recepción las paredes irán revocadas y pintadas.

En el servicio higiénico accesible y en la sala de reducción, los pisos serán de porcelanato de 60x60, terminación mate, color a definir con la Dirección de Obra.

En el servicio higiénico accesible y en la sala de reducción las paredes serán revestidas con porcelanatos de 30 x 60, terminación mate, hasta los 2.10mts, color a definir con la Dirección de Obra. Por encima de esa altura la terminación será con revoque pintado.

Los porcelanatos se colocarán con adhesivo tipo Binda o similar, sobre el contrapiso perfectamente alisado y con las pendientes conformadas.

Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas, uniformes, guardando las alineaciones de las juntas. Los cortes serán realizados con exactitud.

Los orígenes de los revestimientos están indicados en los planos de albañilería. Será necesaria la aprobación de la Dirección de Obra para comenzar su colocación.

Veredas perimetrales

Todas las veredas perimetrales tendrán como terminación una carpeta de arena y portland con la pendiente necesaria para evacuar las pluviales.

10.11. ZÓCALOS

Recepción

La recepción llevará zócalos de madera.

Sala de reducción

La sala de reducción llevará **zócalo sanitario de aluminio**.

11. PINTURAS

Serán de primera calidad y cuidada terminación.

El Contratista se obliga (previa iniciación de los trabajos de pintura) a presentar los comprobantes que acrediten su procedencia y adquisición. Los colores serán oportunamente definidos por la Dirección de Obra.

Exteriores

Sobre fachadas: 2 manos de pintura impermeabilizante acrílica para exteriores tipo Incafrent o equivalente.

Interiores

Sobre revoques: 2 manos de pintura acrílica tipo Incalex Superlavable.

12. CARPINTERÍA

12.1. CARPINTERÍA DE ALUMINIO.

Se ajustará a las planillas correspondientes. (Aluminio Serie 25).

13. VIDRIOS, CRISTALES Y ESPEJOS

Se ajustarán a lo solicitado en los recaudos gráficos. Las ventanas y puertas-ventanas tendrán cristales simples.

El espejo del baño será rebatible, para servicios higiénicos accesibles, marca Ferrum, línea Espacio o similar.

14. EQUIPAMIENTO

Servicio higiénico accesible

1 inodoro inclusivo con mochila (Ferrum línea Espacio o similar).

1 lavatorio inclusivo (Ferrum línea Espacio o similar).

2 barrales (uno fijo y uno rebatible de acuerdo a normativa).

1 grifería monocomando para lavatorio inclusivo.

1 sifón cromado con válvula para lavatorio inclusivo.

1 porta rollo p/higiénico de fijar en pared.

1 porta papel para secado de manos de fijar en pared.

1 dispensador de jabón de fijar en pared.

Sala de reducción

Suministro, colocación e instalación sanitaria de mesada de acero inoxidable con pileta doble, de acuerdo a planos. Medidas a rectificar en obra.

Espacio exterior entre sala y horno

Suministro, colocación e instalación sanitaria de mesada y pileta de hormigón. Medidas a rectificar en obra.

15. INSTALACIÓN SANITARIA

El acondicionamiento sanitario deberá respetar lo indicado en los recaudos gráficos y en la Memoria específica correspondiente.

La obra incluye la construcción de los dos pozos sépticos impermeables de 5m³ cada uno y la alimentación de agua potable desde el tanque existente.

El contratista incluirá todas las ayudas de gremio necesarias.

16. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

El acondicionamiento eléctrico deberá respetar lo indicado en la Memoria específica correspondiente.

La canalización será embutida.

Las obras también incluyen las líneas de instalación eléctrica, que se harán subterráneas **desde el tablero existente**, con cable superplástico de 2x6mm más línea de tierra de 6mm, entubada en un caño de PVC de 60mm, a 40cms de profundidad como mínimo y con cámaras de 40 x 40 cada 15mts como máximo.

El contratista incluirá todas las ayudas de gremio necesarias.

17. SUBCONTRATOS

Todos los trabajos de todos los subcontratos se ajustarán a las especificaciones generales contenidas en las secciones correspondientes de la memoria constructiva general para edificios públicos del M.T.O.P. y a los planos, planillas y detalles respectivos.

18. LOCOMOCIÓN

El contratista deberá suministrar un vehículo tipo auto de 4 puertas, con sistema de frenos abs y 2 airbags, sin chofer, con una antigüedad máxima de 2 años y 30.000 km al comienzo de las obras, en perfectas condiciones de funcionamiento, para uso exclusivo de la Dirección de Obra. Deberá estar en condiciones adecuadas para tránsito en ruta. Deberá contar con seguro contra todo riesgo. El vehículo estará a la orden de la Dirección de Obra desde el comienzo de la obra hasta la recepción provisoria. Todos los gastos inherentes al vehículo serán de cargo del contratista.

19. PLAZOS

El plazo máximo para la realización de las obras será de 3 meses calendario, sin incluir los días de imposibilidad de trabajo por razones de fuerza mayor.

Los oferentes podrán proponer plazos de obra inferiores que serán considerados y evaluados al realizar la comparación de ofertas.

El plazo mencionado supone un ritmo de labor con jornadas de ocho horas de lunes a sábados.

El Contratista podrá incrementar con la previa autorización de la Intendencia la jornada de trabajo.

La Dirección de la Obra informará si hay interés en aumentar el horario de trabajo y si está en condiciones de atender la Dirección de las mismas en dicho mayor horario, o bajo qué condiciones puede realizarse.

El plazo fijado para la terminación de las obras está basado en la suposición de que el número de días efectivos de trabajo en cada mes del año es: quince (15) días para los meses de mayo, junio, julio y agosto y veinte (20) días para los meses restantes. Si durante el período de ejecución hubiera menos días de trabajo que los previstos, se aumentará el plazo, en la diferencia entre el número de días previstos y el número de días reales trabajables.

La falta de cumplimiento de los plazos señalados por parte del adjudicatario se penará con las multas correspondientes por cada día de retraso según se establece en el pliego particular de condiciones.

La mora se configurará de pleno derecho por el solo vencimiento de los términos sin necesidad de interpelación judicial o extrajudicial alguna.

20. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Deberán cotizarse obligatoriamente todos los suministros y servicios que se indican en el presente pliego, incluyendo los accesorios que sean necesarios para su correcto funcionamiento.

Los oferentes deberán adjuntar a sus ofertas referencias de sus años de experiencia en el ramo, que acrediten la solvencia técnica necesaria para esta adquisición.

Se deberán suministrar todos los elementos que aunque no estén explícitamente especificados en este pliego, sean necesarios para la correcta ejecución de la obra.

20.1. AJUSTE PARAMÉTRICO

Los ajustes periódicos que por disposiciones corresponda aplicar, serán efectuados de acuerdo al índice de costos de la construcción, del Instituto nacional de estadísticas (ICC)

El momento 0 (cero) corresponde a los valores del mes anterior al día de inicio de obras.

20.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Las ofertas serán evaluadas de acuerdo a los siguientes factores:

1 - Precio 80%

Precio oferta más bajo / Precio de la oferta evaluada x 70%= porcentaje obtenido por precio.

2 - Antecedentes 20%

Se otorgará 20% (100% del factor correspondiente a antecedentes) a la oferta que presente más de 5 antecedentes de obras de similares características.

Se otorgará 10% (50% del factor correspondiente a antecedentes) a la oferta que presente más de 3 antecedentes de obras de similares características.

Se otorgará 5% (25% del factor correspondiente a antecedentes) a la oferta que presente al menos 1 antecedente de obras de similares características.

Se otorgará 0% (0% del factor correspondiente a antecedentes) a la oferta que no cumpla con los antecedentes mínimos solicitados anteriormente.

Sólo se computarán los antecedentes que sean demostrables y de los cuales se presenten referencias (obra, cliente, metrajes, técnico responsable y teléfono), que avalen la buena ejecución de dichos trabajos en conformidad con la empresa.

21. MODIFICACION DE OBRA, TRABAJOS EXTRAORDINARIOS E IMPREVISTOS

El rubro "Imprevistos" se liquidará según se define a continuación. Los imprevistos son aquellos trabajos que no estando previstos en el proyecto y/o que no se pudieran prever de la información brindada al contratista y/o de la inspección del edificio existente sean necesarios para cumplir correctamente con el alcance del proyecto.

En caso que se presenten estos trabajos, será elevada la solicitud de parte del contratista a la dirección de obra para ser evaluados técnicamente (metrajes, precios, solución técnica), siendo que en todos los casos deberán contar con la aprobación por parte de la Dirección de Obra. Este proceso de aprobación debe ser realizado previo a la ejecución de cada uno de los trabajos imprevistos, siendo que si se realizan sin que se complete el proceso serán a riesgo del contratista. La liquidación de los trabajos que pudieran surgir dentro de éste ítem será por Precio Unitario y de acuerdo al metraje efectivamente ejecutado. Cuando existan precios unitarios en el rubro de la licitación se utilizarán estos, siendo que en caso contrario se realizará una cotización específica para cada caso. La suma de los diferentes imprevistos se irá descontando del monto del rubro Imprevistos no pudiendo superar dicho monto.

22. RECEPCIÓN PROVISORIA Y DEFINITIVA

La recepción definitiva de la obra ocurrirá transcurridos 60 días de la recepción provisoria, en las condiciones que se expresan a continuación.

La recepción provisoria se realizará inmediatamente de terminada la obra y requerirá la conformidad de la Dirección de obra.

Este acto no implica la conformidad de las obras realizadas, sino solamente la certificación de que la obra fue terminada, iniciándose el período de conservación y mantenimiento.

En el caso que durante el período de conservación que transcurre luego de la recepción provisoria, fuera necesario realizar reparaciones, el contratista será notificado por escrito para que en un plazo de 72 horas proceda a la realización de los trabajos. A partir de la notificación se suspenderá el cómputo del plazo de conservación hasta que se concluya con los trabajos de reparación, lo que será certificado por escrito por la Dirección de obra, prolongándose el plazo para la recepción definitiva en igual período al que se desarrollaron las tareas de reparación. Las leyes sociales correspondientes a estos trabajos serán por cuenta de la empresa, por lo que podrán ser descontados de cualquier pago pendiente o de las garantías depositadas. Si transcurrido el plazo, el contratista no concurriera, la Intendencia podrá proceder a realizar las reparaciones sin más trámite y descontará los gastos correspondientes de las garantías de conservación y buena ejecución, sin derecho a reclamo alguno por parte del Contratista, sin perjuicio de las multas establecidas en artículos de esta memoria o en el pliego particular de condiciones.

| Obras Cementerio Garzón | | | | |
|---|------------|-------------|----------------|--------------|
| RUBRO | UNI | CANT | P. UNIT | TOTAL |
| 1. IMPLANTACION DE OBRA | | | | |
| Implantación | gl | 1 | | |
| Obrador y cartel de Obra | gl | 1 | | |
| Replanteo | gl | 1 | | |
| Demoliciones | gl | 1 | | |
| Limpieza de Obra | gl | 1 | | |
| | | | ST | |
| 2. ESTRUCTURA | | | | |
| Plateas | m3 | 11 | | |
| Pilares | m3 | 2 | | |
| Vigas | m3 | 2 | | |
| Antepechos y dinteles | gl | 1 | | |
| | | | ST | |
| 3. ALBAÑILERÍA | | | | |
| 3.1 MUROS | | | | |
| Muros ticholo 12 x 25 x 25 | m2 | 85 | | |
| Muros ladrillo | m2 | 30 | | |
| Muros ladrillo refractario | m2 | 38 | | |
| Acondicionamiento de muros existentes | gl | 1 | | |
| 3.2 HIDRÓFUGOS | | | | |
| Muros exteriores | m2 | 130 | | |
| Impermeabilización baño y sala de reducción | m2 | 20 | | |
| 3.3 REVOQUES | | | | |
| Revoques interiores | m2 | 16 | | |
| Revoques exteriores | m2 | 120 | | |
| 3.4 PISOS y REVESTIMIENTOS | | | | |
| Carpetas | m2 | 70 | | |
| Piso porcelanato baños y sala de reducción | m2 | 20 | | |
| Revestimientos baños | m2 | 19 | | |
| Revestimientos sala de reducción | m2 | 32 | | |
| 3.5 CUBIERTAS | | | | |
| Cubiertas isopanel 10cms | m2 | 36 | | |
| 3.6 ZÓCALOS | | | | |
| Zócalo recepción | ml | 8 | | |
| Zócalos sanitario de aluminio en sala de reducción | ml | 19 | | |
| | | | | |
| 4. SANITARIA | | | | |
| Pozos sépticos impermeables (5m3) | un | 2 | | |
| Abastecimiento de agua desde tanque existente | gl | 1 | | |
| Instalación sanitaria completa (abast. y desagüe) baño | gl | 1 | | |
| Instalación sanitaria completa (abast. y desagüe) sala reducción | gl | 1 | | |
| Suministro y colocación de aparatos, grifería y accesorios (baño) | gl | 1 | | |
| Suministro y colocación de mesada de acero inoxidable (sala) | un | 1 | | |

| | | | | |
|---|----|---|--|--|
| Suministro y colocación de pileta de hormigón | un | 1 | | |
|---|----|---|--|--|

| | | | | |
|--------------------------------|--|--|--|--|
| 5. LUMÍNICO Y ELÉCTRICO | | | | |
|--------------------------------|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|----|---|--|--|
| Tendido desde tablero existente | gl | 1 | | |
| Instalación eléctrica y lumínica completa (baño, recepción, sala) | gl | 1 | | |

| | | | | |
|--------------------------------|--|--|--|--|
| 6. CARPINTERIA ALUMINIO | | | | |
|--------------------------------|--|--|--|--|

| | | | | |
|-----------------------------------|----|---|--|--|
| Suministro y colocación aberturas | gl | 1 | | |
|-----------------------------------|----|---|--|--|

| | | | | |
|--------------------|--|--|--|--|
| 7. PINTURAS | | | | |
|--------------------|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|----|-----|--|--|
| Pintura interior (2 manos de pintura acrílica lavable) | m2 | 16 | | |
| Pintura exterior (2 manos pintura impermeabilizante acrílica) | m2 | 120 | | |

| | | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|
| 8. IMPREVISTOS | | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|

| | | | | |
|-------------------|----|-----|--|--|
| Imprevistos (10%) | gl | 10% | | |
|-------------------|----|-----|--|--|

| | |
|-----------------|--|
| SUBTOTAL | |
| IVA | |
| TOTAL | |

MEMORIA CONSTRUCTIVA DE INSTALACIÓN SANITARIA

Proyecto: Cementerio Garzón

1. ALCANCE: El presente Proyecto y por ende las obras a presupuestar incluyen la totalidad de materiales y medios de obra para la construcción de las instalaciones de Acondicionamiento Sanitario. Los límites de responsabilidad entre las obras e instalaciones a cargo del Subcontratista de Acondicionamiento Sanitario, el Contratista principal y los restantes subcontratistas, están definidos en la Memoria, y fueron coordinados de modo que no quede ningún elemento excluido.

Todos los elementos que en la Memoria se especifica que deben ser suministrados o instalados por el Subcontratista de Acondicionamiento Sanitario, se presumirán incluidos en su presupuesto, aún cuando no lo indique en forma expresa en el mismo. No se admitirá que ninguno de esos elementos se indique cómo no incluido, debido a que todos ellos son necesarios para el funcionamiento de las instalaciones tal como han sido proyectadas. La presentación de oferta implica que el oferente conoce el proyecto y que comparte los criterios técnicos en que está basado. Los oferentes deberán visitar el lugar donde se ejecutarán las obras para reconocer y relevar las instalaciones de infraestructura existentes, y las condiciones de ejecución de los trabajos. No se admitirán variaciones en los precios aduciendo desconocimiento de estos aspectos, o por diferencias entre las instalaciones de infraestructura existentes y las que se registran en los recaudos gráficos. Es suficiente que una especificación constructiva figure en cualquiera de los recaudos que componen este proyecto, para que su ejecución sea preceptiva.

En los casos en que existiera contradicción entre distintos recaudos, ésta será resuelta por la Dirección de Obra en la forma que considere más favorable para la instalación, sin que esto amerite un incremento en el costo de las obras. Toda obra no específicamente graficada en los presentes recaudos, pero que la tradición de la buena ejecución indique como necesarios, se considerará parte integrante de este proyecto, debiendo en cada caso consultarse a la Dirección de Obra.

Los trazados de cañerías indicados en planos tienen carácter esquemático por razones de representación gráfica. La ubicación precisa de los componentes, en particular de los de terminación, será definida por la Dirección de Obra en cada caso.

2. RESPONSABILIDADES DEL SUBCONTRATISTA: Deberá contar con representante técnico con título habilitante para la ejecución de obras sanitarias, emitido por la Universidad de la República o U.T.U. Este Técnico estará obligado a comprender y compartir los criterios técnicos con que fue proyectada la instalación, y a conocer las características de la edificación, su sistema constructivo y estructura. Será el Subcontratista responsable de ajustarse a dichos criterios.

La solicitud y atención de inspecciones y trámites ante la IDM hasta la obtención de la habilitación de las instalaciones, estará a cargo del representante técnico del Subcontratista. Será además responsable por la coordinación con la Dirección de Obra, respecto a la definición de la ubicación de artefactos, registros, válvulas, de forma de asegurar una adecuada ubicación de los distintos elementos componentes de la instalación, accesibilidad para su mantenimiento y operación, así como de los pases para cañerías en muros, tabiques y elementos estructurales. A esos efectos, deberá someter a la aprobación del Director de Obra un replanteo planimétrico y altimétrico de todas las instalaciones: trazado de cañerías, artefactos, registros, válvulas, previo a su construcción, verificando en todos los casos su ajuste al despiece de pavimentos y revestimientos. El Subcontratista será además responsable por la coordinación con la Dirección de Obra, respecto a la definición de los niveles de pavimentos y planos de revestimiento, de forma de asegurar un adecuado recubrimiento de las cañerías. No podrán realizarse atravesamientos en la estructura resistente (vigas, pilares, losas), salvo autorización expresa por escrito del Director de Obra, y cumpliendo estrictamente las instrucciones que éste imparta al respecto.

El Subcontratista será responsable por la coordinación con la Dirección de Obra, respecto al ajuste de plazos de ejecución de las instalaciones y su relación con los de las obras de albañilería y otros subcontratos, a efectos de no incurrir en retrasos ni ser causa de ellos. Estará obligado a indicar a la Dirección de Obra eventuales contradicciones u omisiones con antelación suficiente, y a ofrecer alternativas técnicas para que esto no redunde en retrasos en las obras. Todas las cañerías y accesorios tanto de abastecimiento como de desagüe, deberán ser sometidas a pruebas hidráulicas ante la Dirección de Obra, previas al tapado de cualquier parte de la instalación. Como criterio general, la carga hidrostática de prueba será 50% mayor que la presión de trabajo. Deberá tener disponibles en obra todos los elementos y útiles necesarios para la realización de pruebas y controles previstos para la instalación. El Subcontratista será responsable del suministro al personal a su cargo, de todos los equipos de seguridad reglamentarios, y del cumplimiento en el uso de los mismos. El Subcontratista será responsable de la descarga, transporte y elevación de los materiales, herramientas y equipos que emplee para estas instalaciones, así como de la coordinación de estas operaciones con la Dirección de Obra. Contará con un área para depósito de los materiales herramientas y equipos adecuada a las características de la obra. El Subcontratista será responsable de limpiar diariamente las áreas donde ejecuta trabajos, del transporte de

herramientas, equipos y materiales sobrantes al depósito, y del retiro de los escombros, hasta una volqueta ubicada al pie de la obra.

3. RECEPCIÓN DE OBRA: La totalidad de las pruebas e inspecciones se realizarán con la presencia del Director de Obra o quien él designe para que lo represente. La instalación deberá entregarse debidamente probada y ajustada (en máximos y mínimos admisibles) de forma tal que no sean necesarias obras posteriores a la habilitación del edificio. Será responsabilidad del Subcontratista la conservación de la totalidad de la instalación y de la corrección de vicios aparentes u ocultos (y de sus efectos) hasta pasados seis meses de la recepción definitiva de la Obra.

4. VARIACIONES EN EL PROYECTO O EN EL PROCESO DE OBRA: Las modificaciones se adjudicarán a cantidades físicas (metros de cañerías, etc.) y por ello los aumentos o disminuciones que generarán sobre el precio original de licitación será según proporcionalidad lineal. Para el cálculo de precio de los adicionales y disminuciones de obra se aplicará a los metrajes correspondientes, los precios unitarios indicados en el presupuesto de la oferta, o en caso que se haya omitido indicarlo, el que determine la Dirección de Obra. No darán lugar a aumentos o disminuciones en el precio las modificaciones que resulten del ajuste preciso a la realidad de los trazados esquematizados en plantas, así como de las longitudes y niveles indicados en ellas.

5. MATERIALES: Todos los materiales a emplearse serán nuevos, de la mejor calidad existente en su especie en la plaza. El Subcontratista deberá suministrar e instalar los materiales que aunque no estén expresamente detallados en los presentes recaudos sean necesarios para el eficaz funcionamiento, mantenimiento y correcta terminación de los trabajos.

6. PLANOS DEFINITIVOS: El Subcontratista de Acondicionamiento Sanitario será responsable de la confección y entrega a la Dirección de Obra de un juego completo de planos, con los trazados de las instalaciones en su estado al momento de la recepción definitiva de las obras (conforme a obra). Dichos planos serán entregados en formato digital (archivos .dwg y .pdf) para ser impresos a escala 1/100, acompañados de un juego completo impreso a esta escala. La presentación de estos planos es requisito imprescindible para que se efectúe dicha recepción.

7. LISTA DE RUBROS:

1. Instalaciones de desagüe y ventilación:

- 1.1. Zanjas y movimientos de tierra
- 1.2. Registros de desagües primarios
- 1.3. Cañerías de desagües primarios de PVC
- 1.4. Registros de desagües secundarios
- 1.5. Cañerías de desagües secundarios de PVC
- 1.6. Tuberías de ventilación en PVC
- 1.7. Columnas de ventilación en Fibrocemento
- 1.8. Pruebas

2. Instalaciones de abastecimiento de agua fría y caliente:

- 2.1.1. Zanja y movimiento de tierra para red de abastecimiento desde tanque existente.
- 2.1. Tuberías de agua fría y caliente de polipropileno termofusión
- 2.2. Depósito de reserva de agua potable y accesorios
- 2.3. Grifería
- 2.4. Valvulería
- 2.5. Pruebas
- 2.6. Limpieza y desinfección

3. Artefactos sanitarios y accesorios:

- 3.1. Piletas de acero inoxidable
- 3.2. Accesorios: sifones, colillas, tapajuntas, tornillos de sujeción de artefactos, válvulas de descarga

4. Planos definitivos conforme a obra:

- 4.1. Instalaciones de desagüe
- 4.2. Instalaciones de abastecimiento de agua fría y agua caliente

5. Permisos, inspecciones y habilitaciones:

- 5.1. Inspecciones y habilitación de instalaciones de abastecimiento y desagüe ante IDM.

1. ALCANCE: Las obras sanitarias que se describen en esta memoria y en los recaudos gráficos adjuntos, integran las obras generales en el predio. Las obras sanitarias a realizar corresponden a la construcción proyectada en el predio ubicado en la Calle Ruta Camino Sainz Martínez. El predio cuenta con una red de abastecimiento de agua potable de OSE pero no cuenta con conexión a colector por lo que la misma se realizará a cámaras sépticas.

Las pautas generadoras de la solución técnica adoptada, tanto para las instalaciones de desagüe como para las de abastecimiento, establecen la utilización de instalaciones nuevas. Los desagües primarios y secundarios serán vertidos en su totalidad a las cámaras sépticas. Se deberá realizar y por lo tanto presupuestar la ejecución de la totalidad de las instalaciones nuevas y las que sean necesarias de mantenimiento y complementación de las existentes. La utilización de esas instalaciones, y de cada uno de sus componentes, por lo tanto, queda sujeta a la comprobación en obra de sus dimensiones y de su buen estado de conservación y funcionamiento, la que se deberá realizar en todos los casos. De acuerdo con el resultado de esta comprobación, la Dirección de Obra determinará cuáles serán las reparaciones o sustituciones que eventualmente deban realizarse.

2. OBRAS COMPRENDIDAS:

- Sistemas de desagüe y tratamiento de aguas servidas.
- Abastecimiento, acumulación y distribución de agua fría potable y agua caliente.

3. PIEZAS DE ENTREGA:

- Planta general – desagüe y abastecimiento

4. NORMAS Y ORDENANZAS:

- Respecto a la calidad de los materiales Normas UNIT e ISO correspondientes. – Respecto a procedimientos constructivos Normas UNIT, ISO y Ordenanza de la Intendencia Municipal de Montevideo. – Además de las protecciones dispuestas en la Ordenanza Municipal, las cañerías, accesorios y equipos se protegerán según las prescripciones del fabricante respectivo. – Memoria General de Obras Públicas MTOP. – Pliego General de Condiciones para obra pública MTOP.

5. INSTALACION DE DESAGÜE Y VENTILACION:

5.1. Desagües primarios y secundarios: La totalidad de los desagües primarios y secundarios se conducirán por gravedad, hasta su vertimiento en el pozo séptico.

Antes de iniciar las instalaciones, el Subcontratista de Acondicionamiento Sanitario deberá verificar que las cotas de conexión sean compatibles con los niveles y pendientes previstos en el proyecto, y en caso que así no fuere, ponerlo en conocimiento de la Dirección de Obra junto con una propuesta de ajuste de las cotas de zampeado, estando a lo que ella decida. Las pendientes indicadas en los recaudos gráficos son las mínimas admisibles. De acuerdo con el sistema constructivo adoptado, los desagües primarios de cada uno de los locales sanitarios ubicados en la Planta Baja serán conducidos mediante cañerías de PVC hasta su vertimiento en la cámara séptica ubicada en el exterior, según se indica en los recaudos gráficos.

Los desagües secundarios de los locales sanitarios ubicados en la Planta Baja serán conducidos hasta su conexión con el circuito primario mediante cañerías de PVC alojadas en los muros y tabiques, contrapisos, bajo la losa de piso, según se indica en los recaudos gráficos. Además se instalará sifón en el lavabo.

Los registros de PVC se deberán sellar la unión entre el registro y el marco de la tapa, de modo que sea estanca aún en caso de obstrucción de la salida de la misma, inhibiendo totalmente el ingreso de agua al contrapiso.

En todos los sifones deberá verificarse un cierre hidráulico no inferior a 5 cm.

5.2. Material: Las cañerías de desagüe indicadas de PVC en esta memoria y en los recaudos gráficos serán de PVC rígido de 3.2 mm. de espesor de pared, según Norma UNIT 206 y 647, con uniones cementadas. Las cañerías indicadas de polipropileno de desagüe (PPD) en esta memoria y en los recaudos gráficos serán de polipropileno, según Norma ISO 7671, y accesorios del mismo material, con uniones mediante aro de goma a presión (o'ring de doble labio). Las columnas de ventilación se construirán con cañerías de PVC y con sombrerete de fibrocemento a no menos de 2.50m de altura. Los registros subterráneos de desagües primarios y secundarios, serán hechos in situ con base de hormigón armado, y paredes de igual material o de mampostería de ladrillos tomados con mortero de arena y cemento portland 3x1. Toda la superficie interior de las paredes y la base, medias cañas y cojinetes, será revocada con mortero de arena y cemento portland 3x1, alisado a llana, y lustrado con cemento portland.

5.3. Protección y sujeción:

5.3.1. Tuberías de desagüe suspendidas o adosadas: Las tuberías deben inmovilizarse, utilizando para tal fin grapas fijas deslizantes de polipropileno

instaladas a continuación de los enchufes o campanas, ubicándose tan próximas a estos como sea posible. Las grapas se fijarán utilizando una varilla roscada de 1/4 desde su orificio superior ó dos varillas 3/16 sujetas a los 2 orificios laterales. Para sujetar las varillas a las grapas se utilizarán tuercas y arandelas. Para el anclaje de las varillas a la mampostería u hormigón, se utilizarán brocas. Por ninguna razón las grapas deben instalarse sobre las campanas ya que ello podría ocasionar pérdidas. Dependiendo de la longitud del tendido entre grapas fijas se deben intercalar soportes o grapas deslizantes.

Tuberías de desagüe en contrapisos o muros: Las tuberías en contrapisos o muros de albañilería se envolverán con cartón acanalado, posteriormente se taparán con mortero de arena y cemento pórtland 3 x 1 con un espesor mínimo de 20 mm.

5.3.2. Tuberías de desagüe subterráneas: Las cañerías subterráneas se asentarán sobre un lecho de 10 cm de arena y se taparán con un mínimo de 20 cm del mismo material, apisonando cada etapa antes de completar el llenado de la zanja.

El Subcontratista dejará posicionadas las conexiones para desagües de aparatos, de acuerdo al proyecto y en coordinación con la Dirección de Obra, de manera de permitir la correcta terminación de los pavimentos y revestimientos.

5.3.3. Depósito y estibado de las tuberías: Los tubos y accesorios de PVC o PPD depositados en obra no deberán estar expuestos a la radiación solar. Deberán estar estibados de modo que no sufran deformaciones, con apoyos cada 1,00 m como máximo, en pilas de no más de 9 capas de caños, y con las campanas y espigas alternadas. De esta misma forma serán estibados también para su transporte.

5.3.4. Preservación de las instalaciones durante la obra: Durante la ejecución de las obras se deberán mantener tapados los extremos de las tuberías, así como los puntos de acceso y piletas de patio ya instaladas y los registros subterráneos, para evitar el ingreso de tierra, escombros, desperdicios o cualquier otro objeto extraño.

Esto se deberá tener especialmente presente para las tuberías y registros subterráneos, no obstante, se deberá aplicar en todos los casos. Para los extremos de las tuberías, bocas de acceso y piletas de patio de PVC se utilizarán tapones de polietileno. La falta de los tapones o tapas antes indicados invalidará las pruebas que se hubieran realizado hasta el momento en que se observe dicha falta. Las tuberías tanto horizontales como verticales, bocas de acceso y piletas de patio una vez instaladas deberán ser protegidas mecánicamente con sus protecciones definitivas, o en su defecto cubriéndose con chapones o tableros. La falta de estas protecciones invalidará las pruebas que se hubieran realizado hasta el momento en que se observe dicha falta.

5.4. Prueba: Se deberán realizar pruebas hidráulicas a todas las cañerías existentes que se proyecta conservar, antes de realizar las obras que las involucran, estando a lo que resuelva la Dirección de Obra en cada caso. Posteriormente se realizarán las pruebas que establece la normativa municipal vigente, Sección XVIII del Digesto Municipal: “Inspección de las Obras Sanitarias”, Arts. 4400 a 4413.

6. Abastecimiento de agua:

6.1. Descripción: El sistema de abastecimiento de agua ha sido proyectado para funcionar a partir de un depósito superior que abastece por gravedad. Las tomas terminales de abastecimiento deberán ser posicionadas de acuerdo al proyecto, y en coordinación con la dirección de obra, de manera de permitir la correcta terminación de los revestimientos.

6.2. Materiales: Todas las tuberías para conducir agua fría o caliente, indicadas de polipropileno de termofusión (PP) en esta Memoria y en los recaudos gráficos serán de polipropileno de termo – fusión, homopolímero o copolímero random tipo 3 con uniones soldadas (“Saladillo – Hidro 3”, “Acqua-System”, etc.) según Norma UNIT No. 799/90 y 879/91, con accesorios del mismo material, y con roscas metálicas en los puntos de conexión de griferías o colillas. Las tuberías observarán una rigurosa ortogonalidad. Las curvas se realizarán doblando los caños en frío, con radio mínimo de 5 cm, mediante el empleo de máquina dobladora. No se admitirá el aplastamiento de la sección por pandeo de la pared al realizar el doblado. En tuberías paralelas, las curvas serán concéntricas, manteniendo la separación constante entre las mismas y evitando cruzamientos. Para las tées, reducciones, cuplas, se emplearán exclusivamente los correspondientes accesorios. Se prohíbe la realización de estas uniones mediante deformaciones en las tuberías. En los puntos de conexión de griferías o colillas se colocarán accesorios roscados.

6.3. Protección y sujeción: Las tuberías subterráneas se ubicarán en zanjas, sobre 10 cm de arena sucia. Tendrán una tapada mínima de 30cm. y serán recubiertas con hormigón magro de espesor no inferior a 5cm. Se balizará en todos los cambios de dirección, para poder acceder fácilmente a la tubería para ampliarla, reformarla o repararla. Las tuberías de distribución de agua caliente, serán aisladas con tubos elastoméricos de células cerradas de caucho extrusionado y vulcanizado de 50 mm de espesor de pared. Se podrá emplear otro tipo de aislación que sea adecuado a juicio de la Dirección de obra. En los extremos superiores de cada tramo vertical de tubería y en todos los puntos donde exista riesgo de acumulación de aire dentro de la tubería, tales como cambios de nivel y liras. Las tomas terminales de abastecimiento se dejarán posicionadas de acuerdo al proyecto y en coordinación con la dirección de obra, de manera de permitir la correcta terminación de los revestimientos.

6.4. Prueba: La totalidad de las tuberías de agua fría y caliente, deberán demostrar estanqueidad absoluta, sometidas a carga hidrostática equivalente a 2 veces su presión de trabajo, con un mínimo de 6 Kg/cm² durante 1 hora.

6.5. Limpieza y desinfección: Las tuberías de agua fría y caliente, y los depósitos de reserva deberán entregarse limpios y libres de todo vestigio de áridos. Serán desinfectados con solución de hipoclorito de sodio al 2% durante 24 horas, y posteriormente enjuagados, hasta que se verifique ausencia de esta solución.

6.6. Grifería: Serán cromadas, "Acerenza (AA)", "FV", "Docol" o similar en cuanto a calidad y prestaciones. A definir con la Dirección de obra.
El grifo exterior deberá ser de acero inoxidable (35mm), a definir con la Dirección de obra.

6.7. Artefactos y accesorios

Servicio higiénico accesible

- 1 inodoro inclusivo con mochila (Ferrum línea Espacio o similar).
- 1 lavatorio inclusivo (Ferrum línea Espacio o similar).
- 2 barrales (uno fijo y uno rebatible de acuerdo a normativa).
- 1 grifería monocomando para lavatorio inclusivo.
- 1 sifón cromado con válvula para lavatorio inclusivo.
- 1 porta rollo p/higiénico de fijar en pared.
- 1 porta papel para secado de manos de fijar en pared.
- 1 dispensador de jabón de fijar en pared.

Sala de reducción

Suministro, colocación e instalación sanitaria de mesada de acero inoxidable calidad AISI 304 con pileta doble, de acuerdo a planos. Medidas a rectificar en obra.

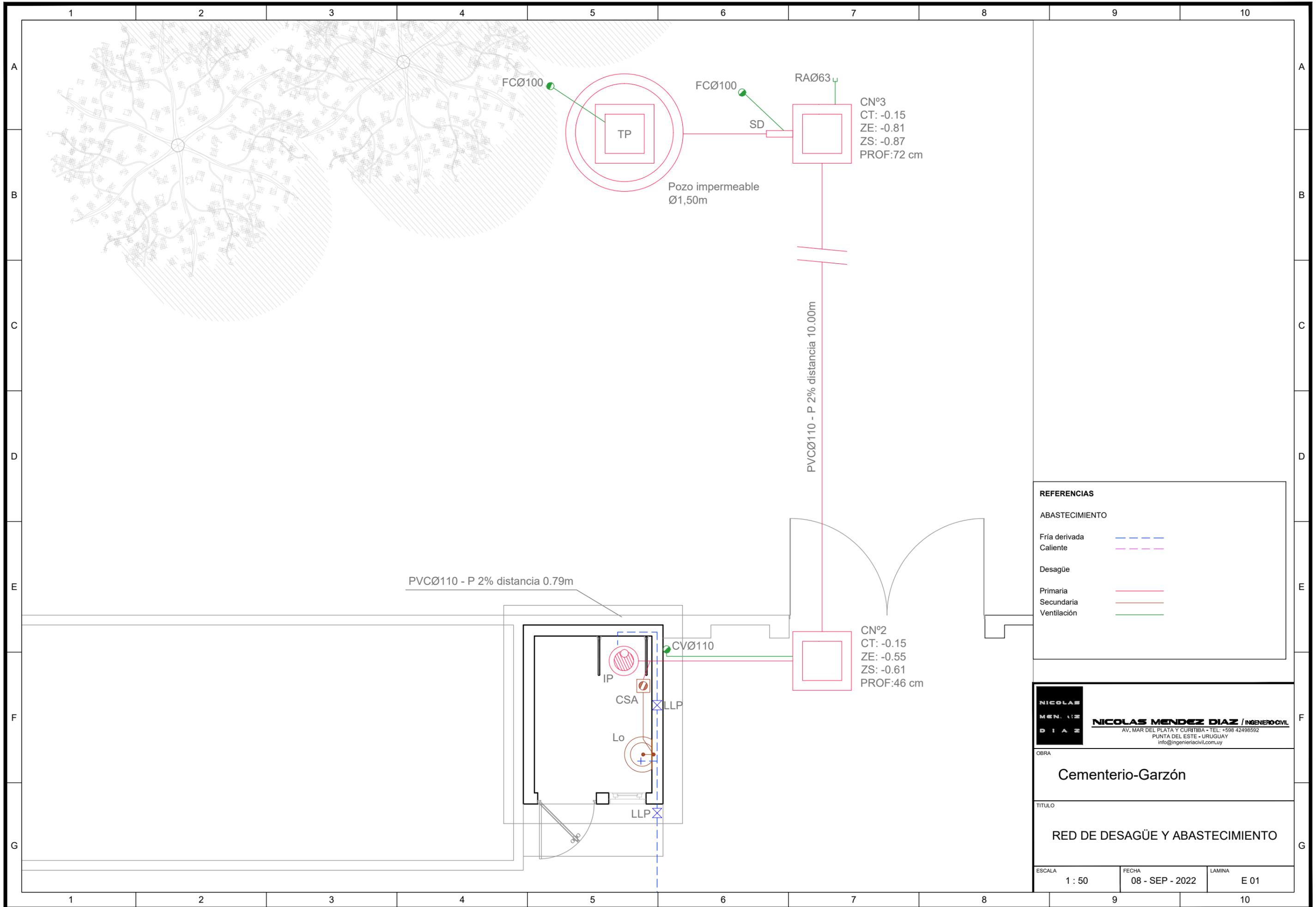
Espacio exterior entre sala y horno

Suministro, colocación e instalación sanitaria de mesada y pileta de hormigón. Medidas a rectificar en obra.

6.8. Termotanque: Un termotanque eléctrico para generación y acumulación de agua caliente. 30lts. Cobre.

6.9. Accesorios: Las colillas de conexión de los artefactos tendrán extremos metálicos (serán uno macho y el otro hembra) debiendo vincularse la cañería embutida en la pared directamente, sin interposición de pieza alguna (niple, entrerrosca o prolongación). Los tornillos de sujeción de los artefactos serán cromados, de cabeza hexagonal desarmable, afirmados en tacos de expansión. Entre ellas y los caños de PVC se interpondrán adaptadores de goma que aseguren estanqueidad total. Los sifones de las piletas serán de PPD de 50 mm. Los sifones de los lavabos serán de PVC o polipropileno, tipo "P", de 40mm. Las tomas de los artefactos se dispondrán simétricas respecto al eje del mismo. En todos los casos

se dispondrán tapajuntas cromados. Los marcos y rejillas de piso de los SS.HH. serán de bronce cromado.



REFERENCIAS

ABASTECIMIENTO

Fria derivada - - - - -

Caliente - - - - -

Desagüe

Primaria - - - - -

Secundaria - - - - -

Ventilación - - - - -

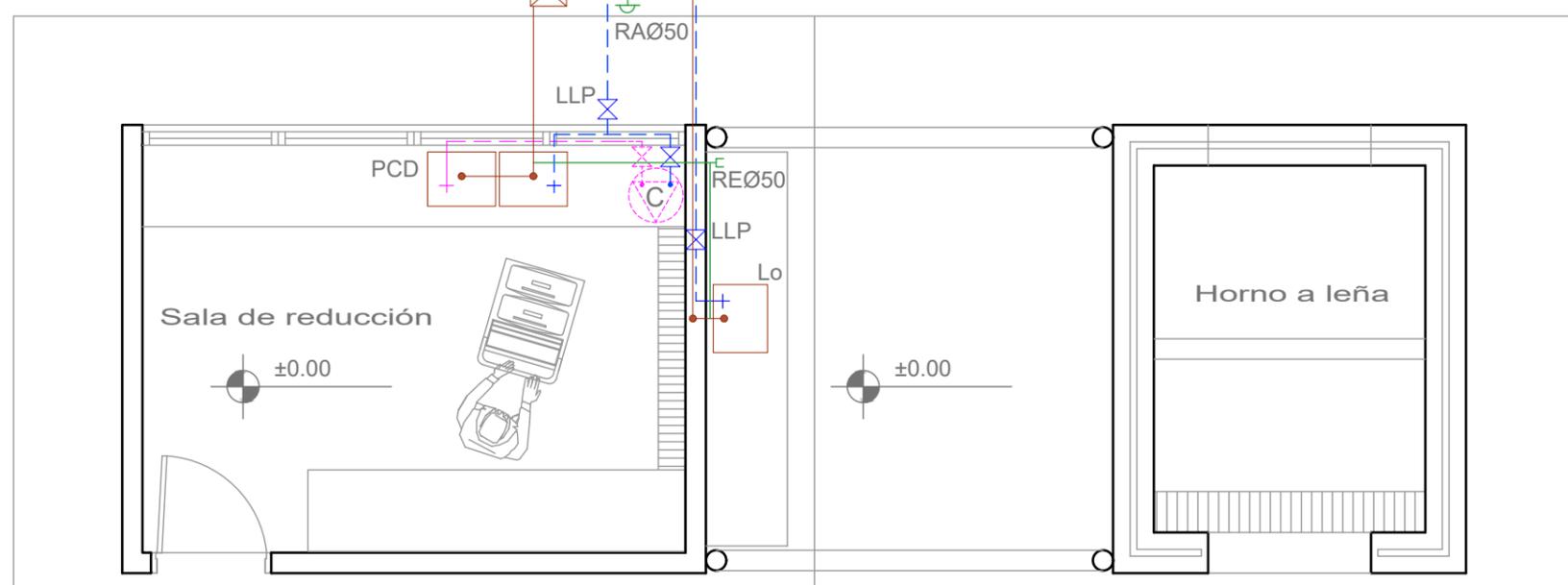
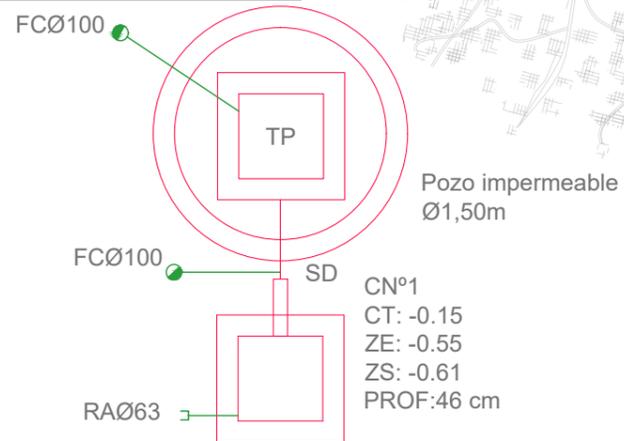
NICOLAS MENDEZ DIAZ / INGENIERO CIVIL
 AV. MAR DEL PLATA Y CURITIBA - TEL: +598 42498592
 PUNTA DEL ESTE - URUGUAY
 info@ingenierocivil.com.uy

OBRA
Cementerio-Garzón

TITULO
RED DE DESAGÜE Y ABASTECIMIENTO

| | | |
|------------------|--------------------------|----------------|
| ESCALA 1 : 50 | FECHA 08 - SEP - 2022 | LAMINA E 01 |
|------------------|--------------------------|----------------|

PROYECCIÓN DE VEREDA A FUTURO
ANCHO= 2.00m



REFERENCIAS

ABASTECIMIENTO

Fría derivada ---

Caliente ---

Desagüe

Primaria ---

Secundaria ---

Ventilación ---

NICOLAS MENDEZ DIAZ / INGENIERO CIVIL
AV. MAR DEL PLATA Y CURITIBA - TEL: +598 42498592
PUNTA DEL ESTE - URUGUAY
info@ingenieriacivil.com.uy

OBRA
Cementerio-Garzón

TITULO
RED DE DESAGÜE Y ABASTECIMIENTO

| | | |
|------------------|--------------------------|----------------|
| ESCALA 1 : 50 | FECHA 08 - SEP - 2022 | LAMINA E 01 |
|------------------|--------------------------|----------------|

ESPECIFICACIONES TECNICAS ELECTRICA CEMENTERIO GARZON

Objeto

Las presentes especificaciones están referidas a las obras de ampliación eléctrica en el cementerio de Garzón.

Situación actual

El cementerio de Garzón tiene actualmente un servicio de energía monofásico de 3.7kw con número de cuenta 9031080000

Tareas

Lo solicitado es realizar las tareas indicadas en planos que se adjuntan. Se deberá solicitar un aumento de carga a 7.5kw monofásico.

Todo el tendido se realizará de manera subterránea con conductor 2x10 +1x10 de tierra en conductor de cobre flexible homologado por URSEA.

Los tendidos interiores serán embutidos en pared o piso.

Los tomas, picos, disyuntores, llaves y tableros deberán ser de reconocida calidad y homologados por UTE.

Los dos tableros llevarán disyuntor y además las luminarias interiores deberán incluir disyuntor específico.

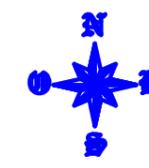
Las alturas de llaves serán 1.10m y en baño discapacitados 0.80cm.

Los tomas irán a 40cm del piso o mesada y a 0.80cm de piso en baño de discapacitados.

Las luminarias coloniales exteriores serán IP66 y se encenderán con llave de administración. Tendrán en tablero general un disyuntor y llave exclusiva.

Los tableros tendrán al menos un 20% de espacio libre para futuras ampliaciones.

Se podrán usar las instalaciones existentes que estén de acuerdo a normativa de UTE.

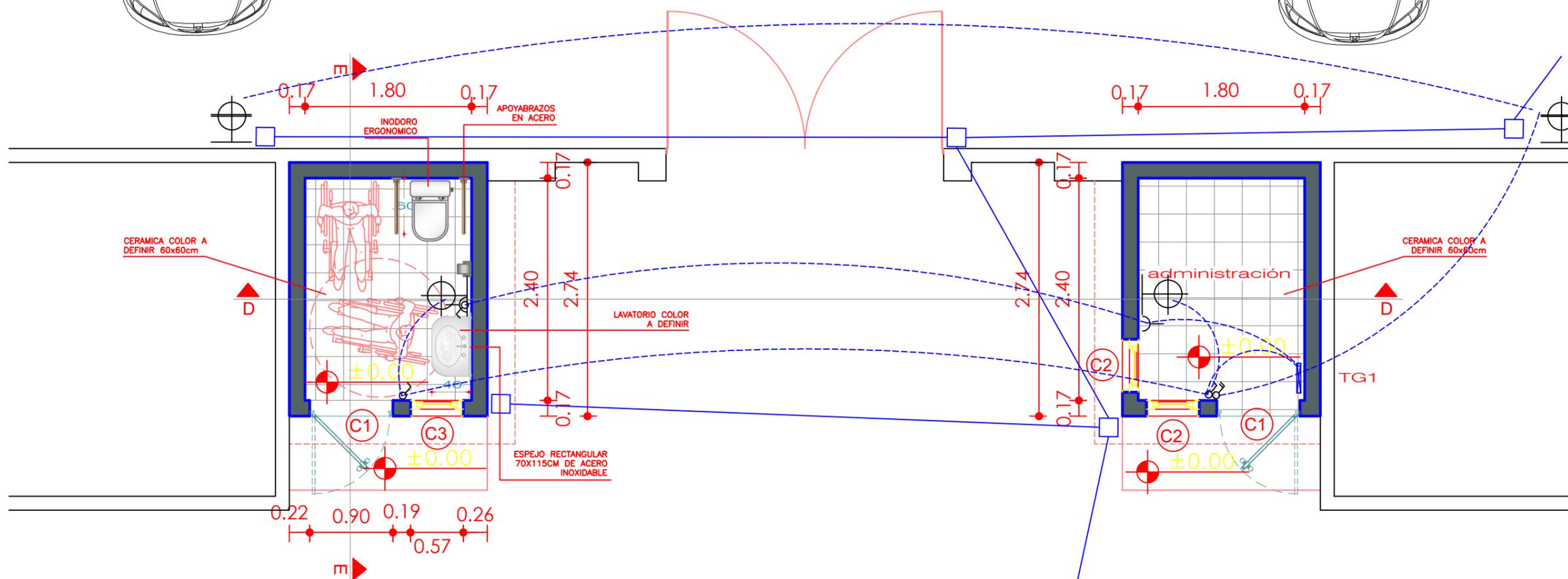
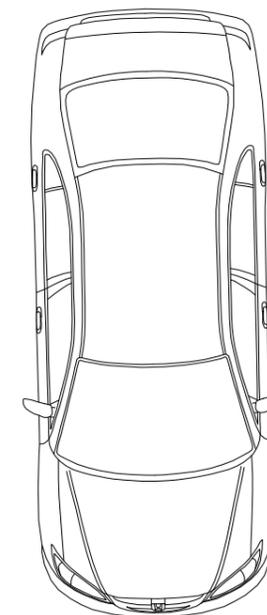
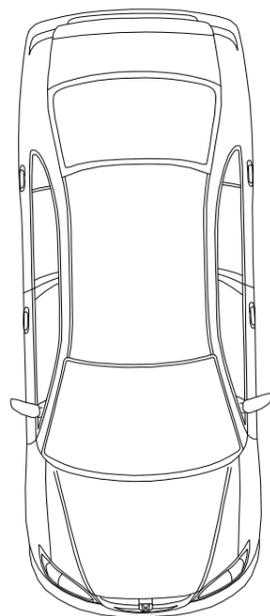


REFERENCIAS:

-  CAMARA DE 40x40
-  CAÑO PVC DE 60 CON CONDUCTOR 2x10mm² + 1x10mm² (TIERRA)
-  CAJON MEDIDOR Y MEDIDOR EXISTENTE

IMPLANTACIÓN

| | | |
|---------------------------------------|---|--|
| DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y TALLERES | | Intendencia de Maldonado CONSTRUYENDO FUTURO |
| DIRECCIÓN: | Paol Smeding Sub Director Gral. Vialidad Rural y Urbana | Mauricio Tejera Sub Director Gral. Obras Civiles y Mantenimiento |
| OBRA: | CEMENTERIO DE GARZÓN - CONSTRUCCION | |
| LÁMINA: | IMPLANTACIÓN ELECTRICA | |
| TECNICOS: | Ing. Claudio Pertusso | |
| AYUDANTES TECNICOS: | | |
| DIBUJO: | Ayud. de Arq. Natalia de los Santos | |
| LÁMINA N°: | ELE 01 | ESCALA 1/200 |
| FECHA: | JULIO/2022 | |



REFERENCIAS:

- CAMARA DE 40x40
- CAÑO PVC DE 60 CON CONDUCTOR 2x10mm² + 1x10mm² (TIERRA)
- ⊥ TABLERO EMPOTRADO
- ∨ LLAVE UNIPOLAR
- ⊕ PUNTO DE LUZ DE PARED
- > TOMA
- ⊕ PUNTO DE LUZ IP66 COLONIAL
- ⚡ TOMA CON LLAVE

PLANTA

DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y TALLERES Intendencia de Maldonado CONSTRUYENDO FUTURO

DIRECCIÓN: **Dario Camacho** Sub Director Gral. Director General
Paol Smeding Sub Director Gral. Vialidad Rural y Urbana
Mauricio Tejera Sub Director Gral. Obras Civiles y Mantenimiento

LÁMINA N°: **ELE 03**

OBRA: CEMENTERIO DE GARZÓN - CONSTRUCCION DE BAÑO Y ADMINISTRACION

ESCALA 1/50

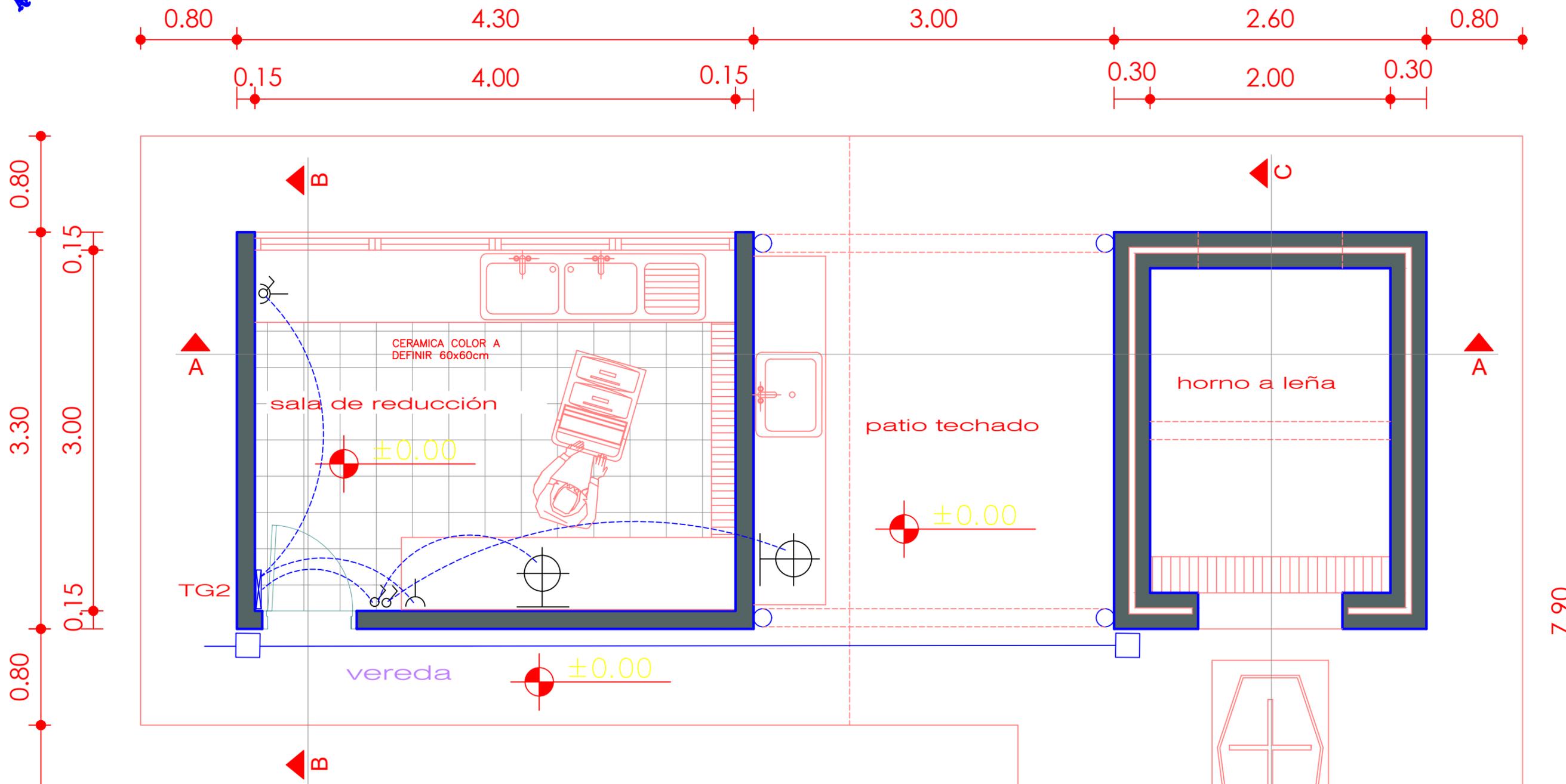
LÁMINA: PLANTA ELECTRICA

TECNICOS: Ing. Claudio Pertusso

AYUDANTES TECNICOS:

DIBUJO: Ayud. de Arq. Natalia de los Santos

FECHA: JULIO/2022



REFERENCIAS:

- CAMARA DE 40x40
- CAÑO PVC DE 60 CON CONDUCTOR 2x10mm² + 1x10mm² (TIERRA)
- | TABLERO EMPOTRADO
- LLAVE UNIPOLAR
- ⊕ PUNTO DE LUZ DE PARED
- > TOMA
- ⊕ PUNTO DE LUZ IP66 COLONIAL
- ⊕ TOMA CON LLAVE

PLANTA

DIRECCION GENERAL
DE OBRAS Y TALLERES

Intendencia de Maldonado
CONSTRUYENDO FUTURO

DIRECCIÓN: **Dario Camacho** Sub Director Gral. Director General
Paol Smeding Sub Director Gral. Vialidad Rural y Urbana
Mauricio Tejera Sub Director Gral. Obras Civiles y Mantenimiento

LAMINA N°:
ELE 02

OBRA: CEMENTERIO DE GARZÓN - CONSTRUCCION DE HORNO A LEÑA Y SALA DE REDUCCIONES

DE:
ESCALA
1/50

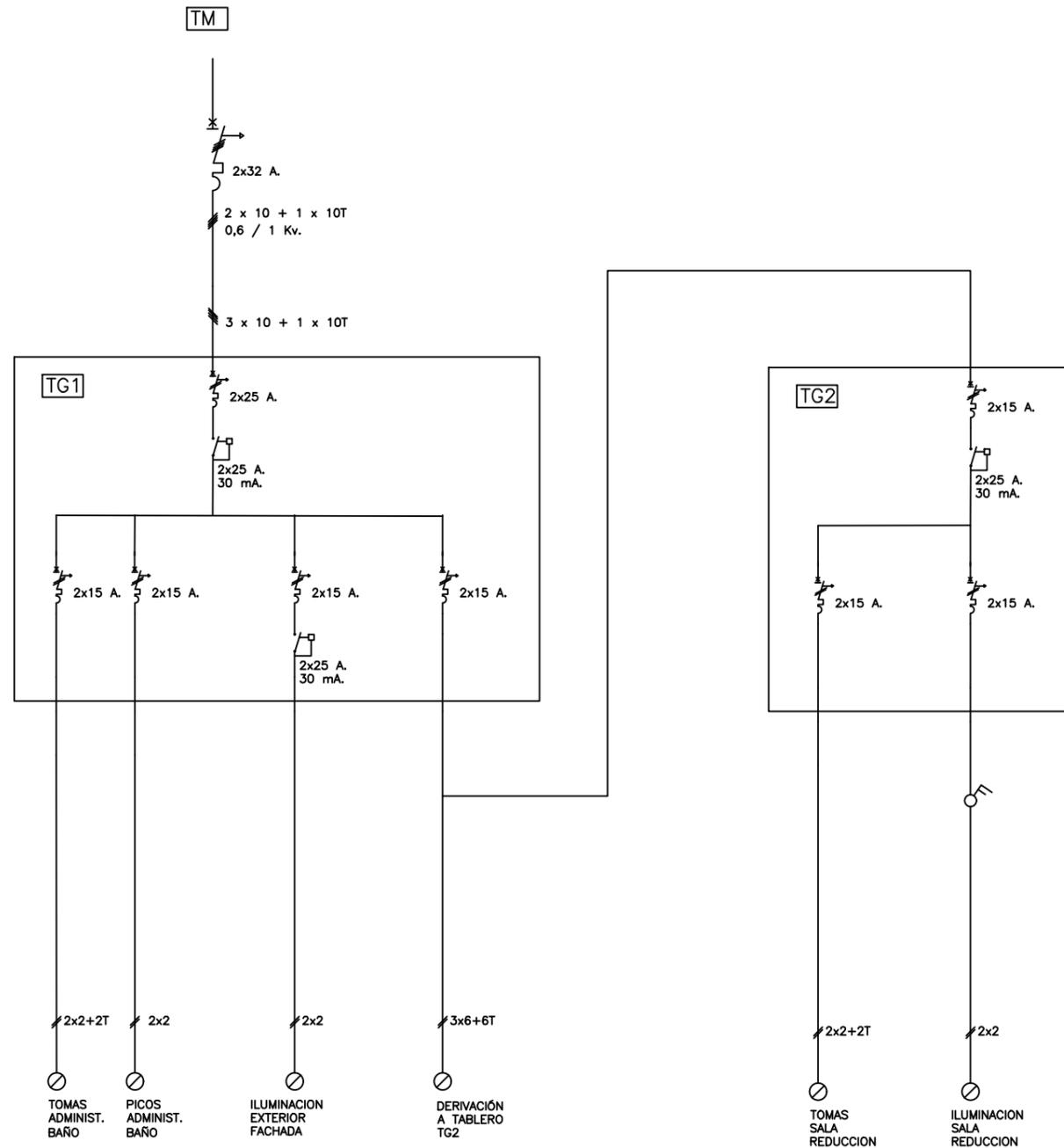
LÁMINA: PLANTA ELECTRICA

TECNICOS: Ing. Claudio Pertusso

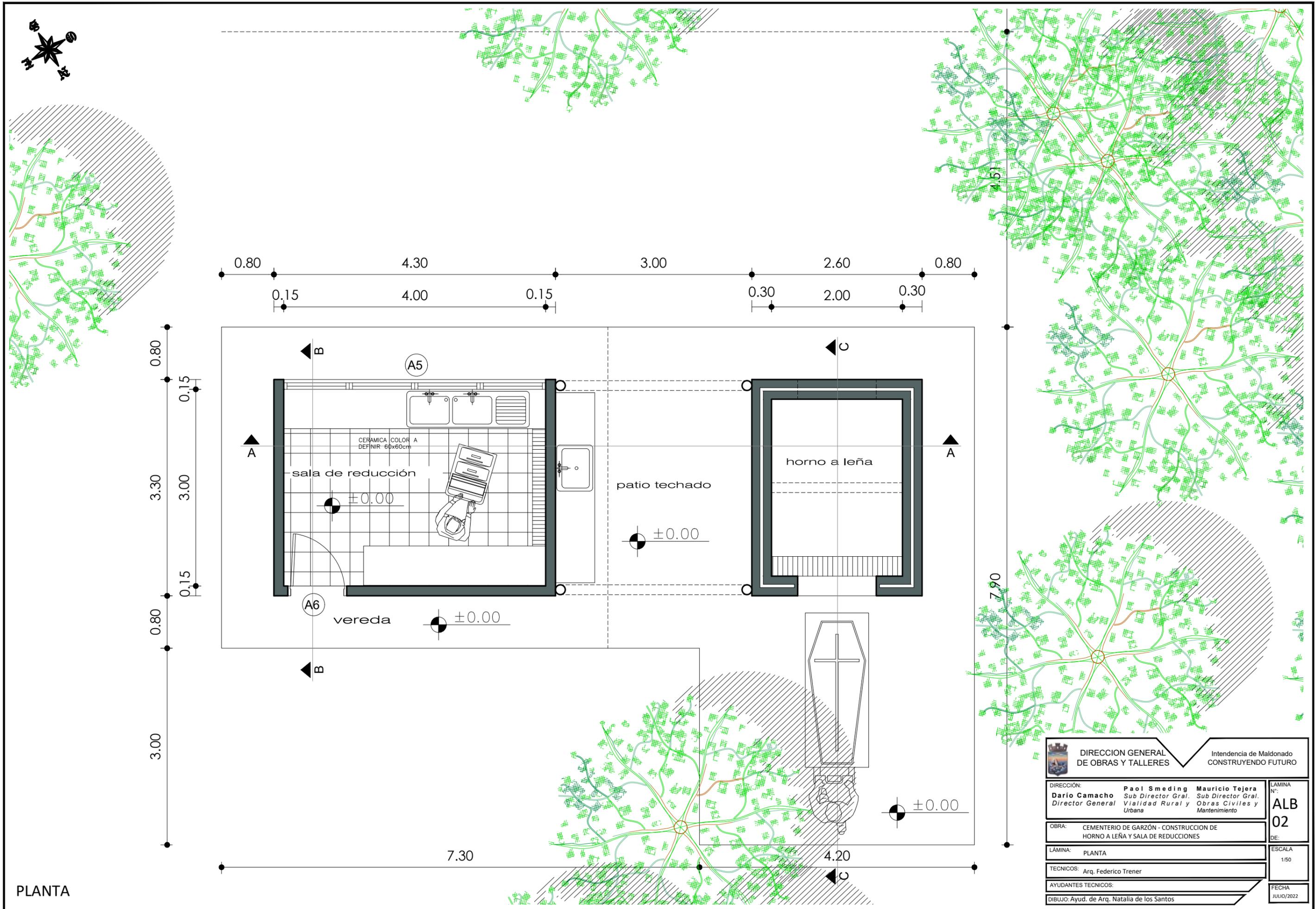
AYUDANTES TECNICOS:

DIBUJO: Ayud. de Arq. Natalia de los Santos

FECHA
JULIO/2022



| | | |
|--|--|---|
| DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y TALLERES | | Intendencia de Maldonado CONSTRUYENDO FUTURO |
| DIRECCION: Dario Camacho Sub Director Gral. <i>Director General</i> | | LAMINA N°: ELE 04 |
| OBRA: CEMENTERIO DE GARZÓN - CONSTRUCCION DE BAÑO Y ADMINISTRACION | | DE: |
| LAMINA: ELECTRICA UNIFILAR | | ESCALA: 1/50 |
| TECNICOS: Ing. Claudio Pertusso | | FECHA: JULIO/2022 |
| AYUDANTES TECNICOS: | | |
| DIBUJO: Ayud. de Arq. Natalia de los Santos | | |

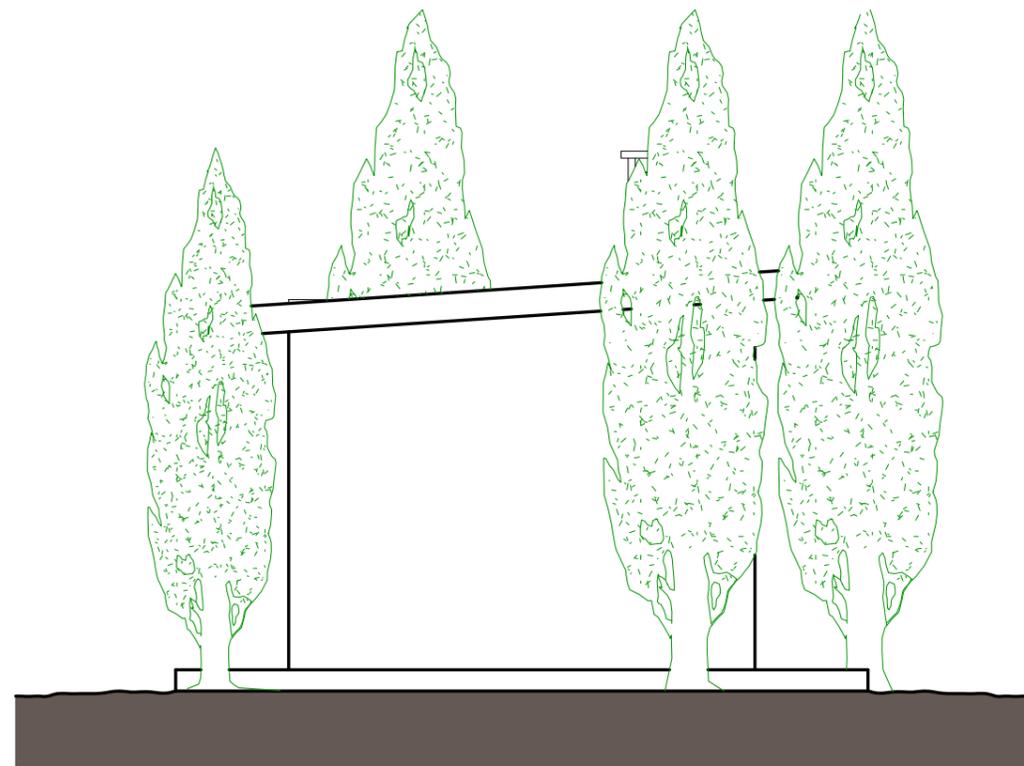


PLANTA

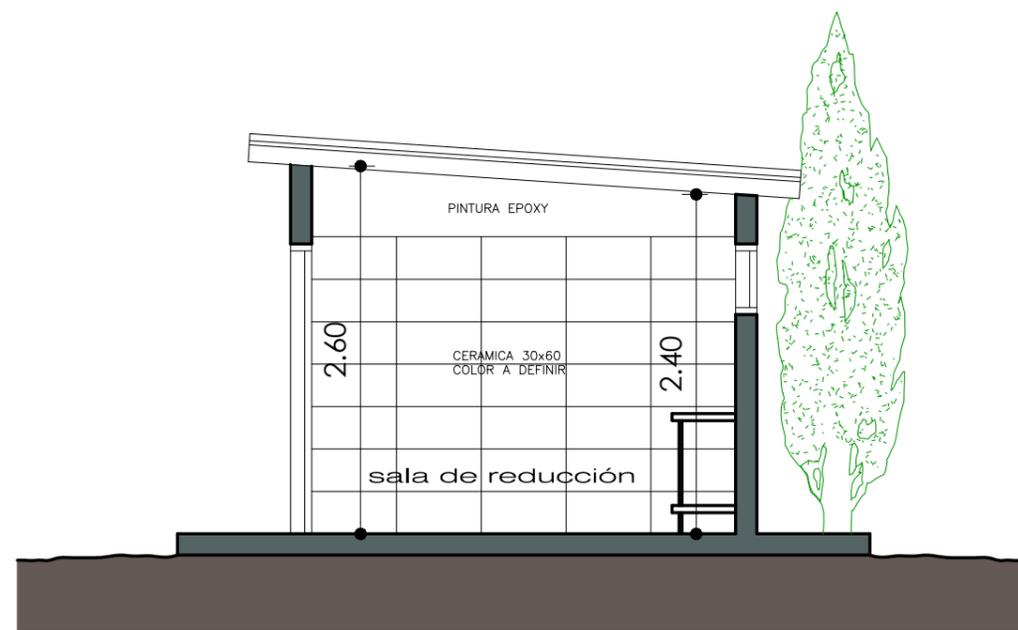
| | | | |
|--|--|--|-----------------------------|
|  DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y TALLERES | | Intendencia de Maldonado CONSTRUYENDO FUTURO | |
| DIRECCION: Dario Camacho Director General | | Paol Smeding Sub Director Gral. | |
| Mauricio Tejera Sub Director Gral. | | LAMINA N°: ALB 02 | |
| OBRA: CEMENTERIO DE GARZÓN - CONSTRUCCION DE HORNO A LEÑA Y SALA DE REDUCCIONES | | | |
| LÁMINA: PLANTA | | | |
| TECNICOS: Arq. Federico Trener | | | |
| AYUDANTES TECNICOS: | | | |
| DIBUJO: Ayud. de Arq. Natalia de los Santos | | | |
| | | | ESCALA: 1/50 |
| | | | FECHA: JULIO/2022 |



CORTE A-A

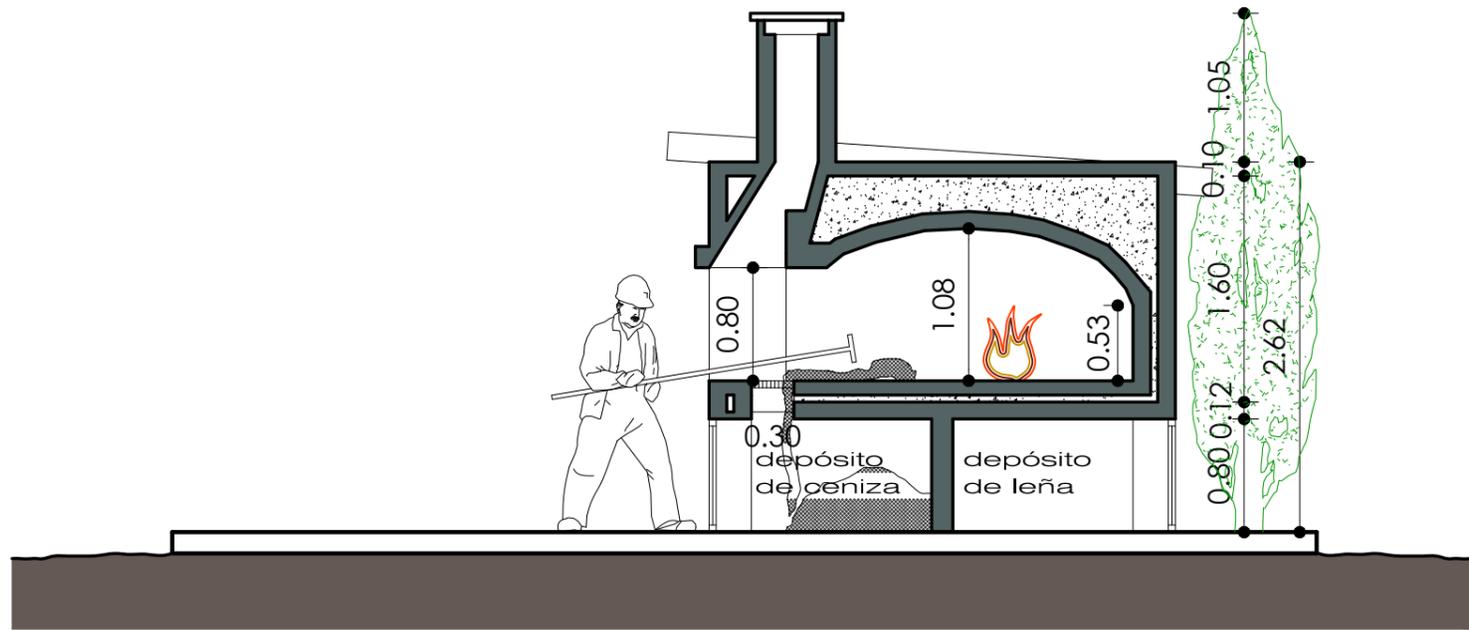


FACHADA

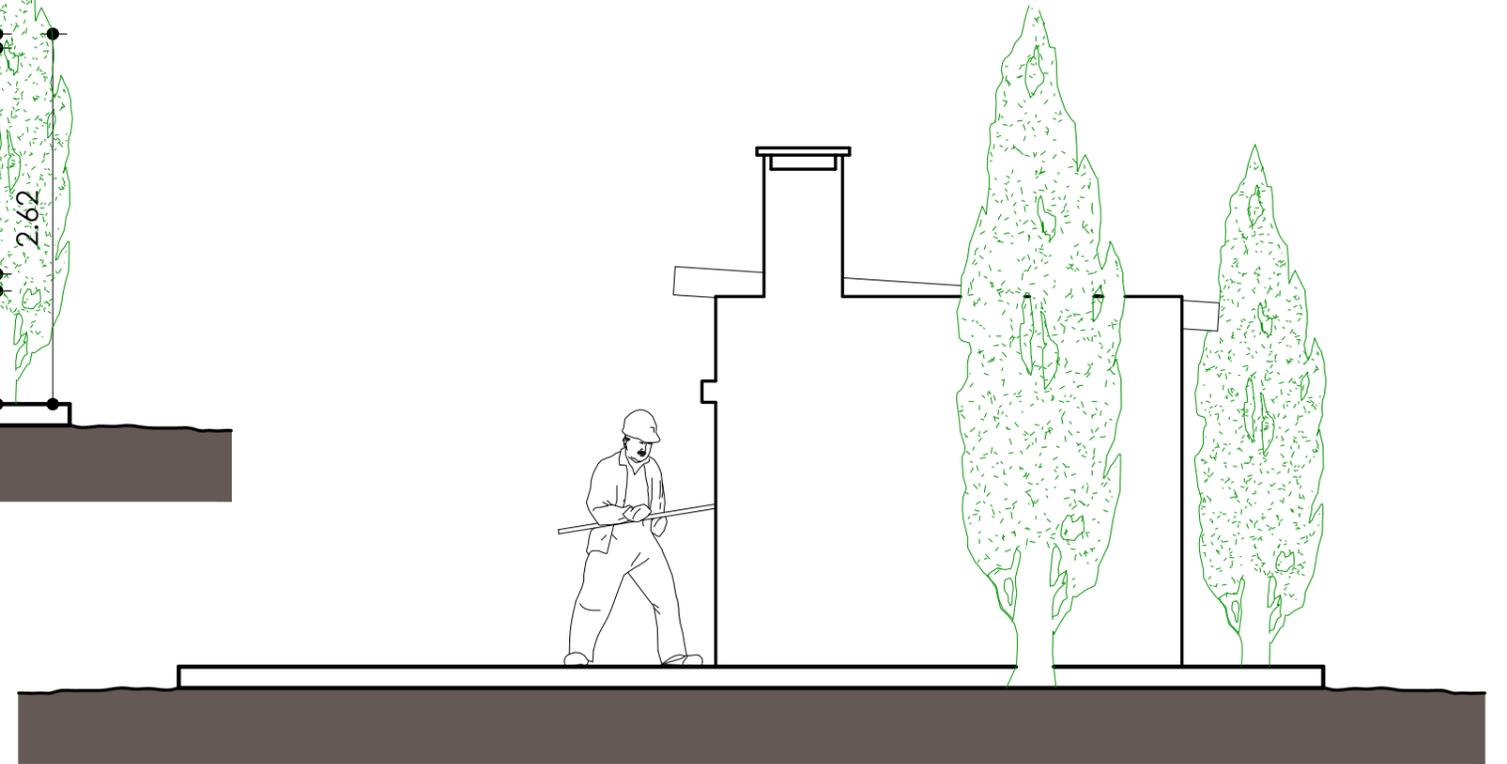


CORTE B-B

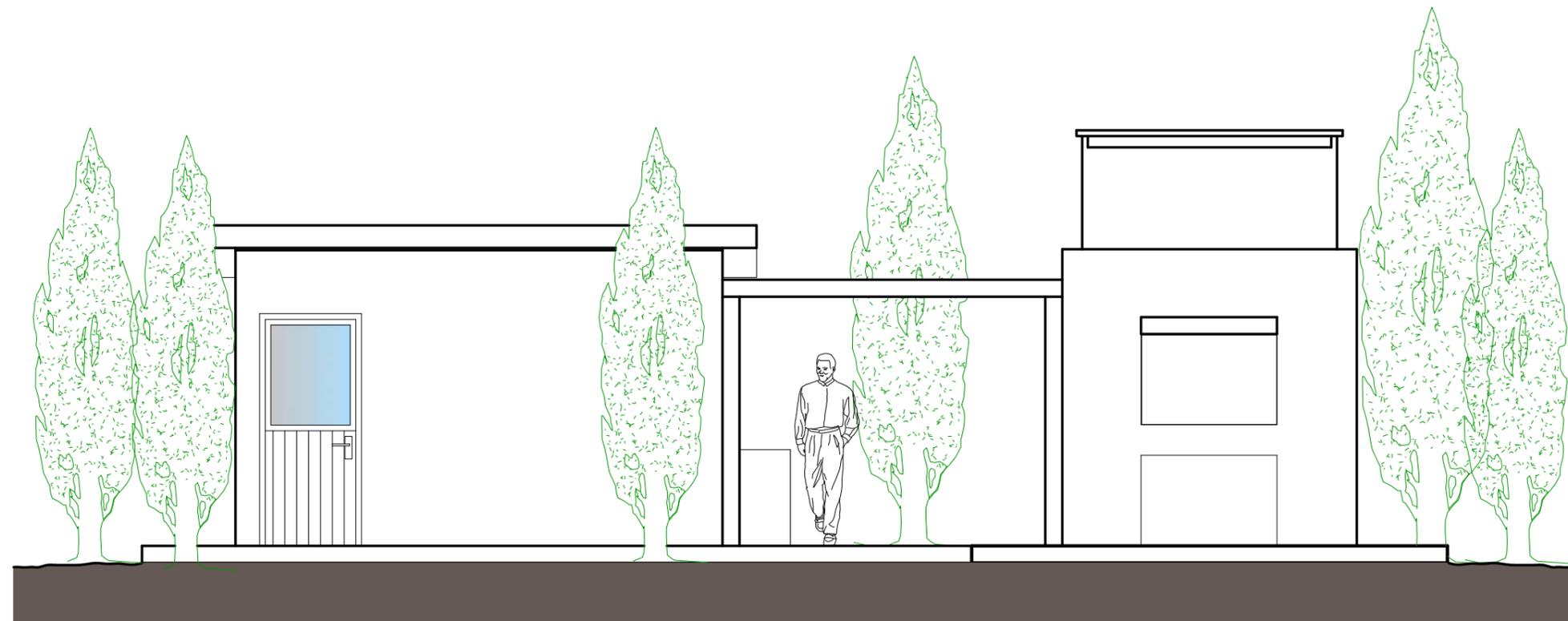
| | | | |
|--|--|--|--|
|  DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y TALLERES | | Intendencia de Maldonado CONSTRUYENDO FUTURO | |
| DIRECCIÓN: Dario Camacho <i>Director General</i> | | Paol Smeding <i>Sub Director Gral.</i> | |
| | | Mauricio Tejera <i>Sub Director Gral.</i> | |
| OBRA: CEMENTERIO DE GARZÓN - CONSTRUCCION DE HORNO A LEÑA Y SALA DE REDUCCIONES | | LÁMINA N°: ALB 03 | |
| LÁMINA: PLANTA | | ESCALA: 1/50 | |
| TECNICOS: Arq. Federico Trener | | FECHA: JULIO/2022 | |
| AYUDANTES TECNICOS: | | | |
| DIBUJO: Ayud. de Arq. Natalia de los Santos | | | |



CORTE C-C

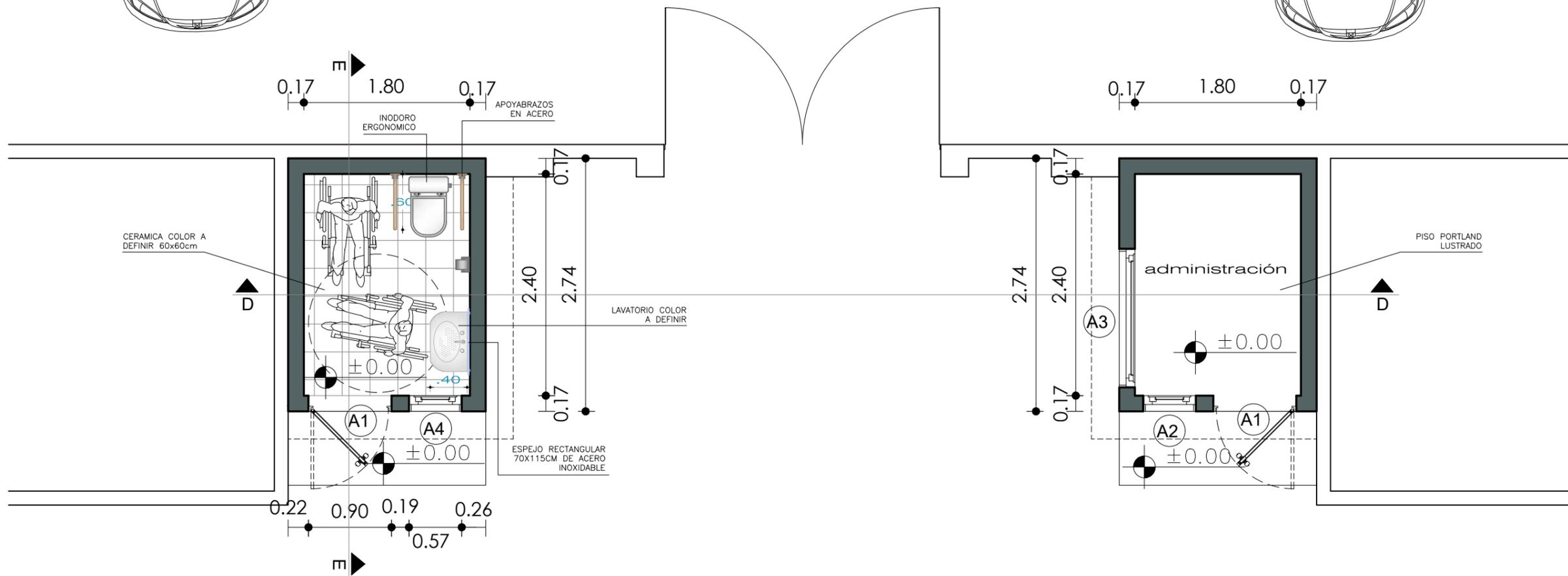
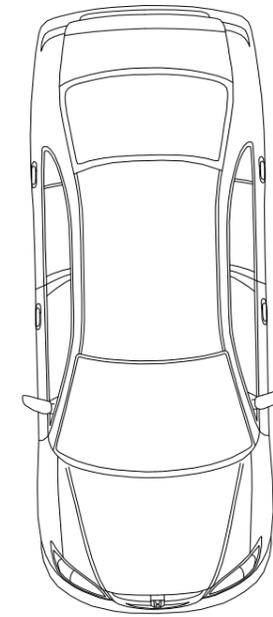
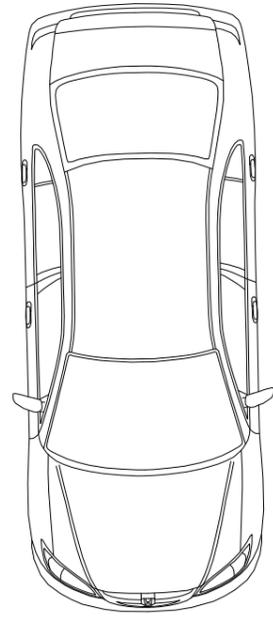


FACHADA



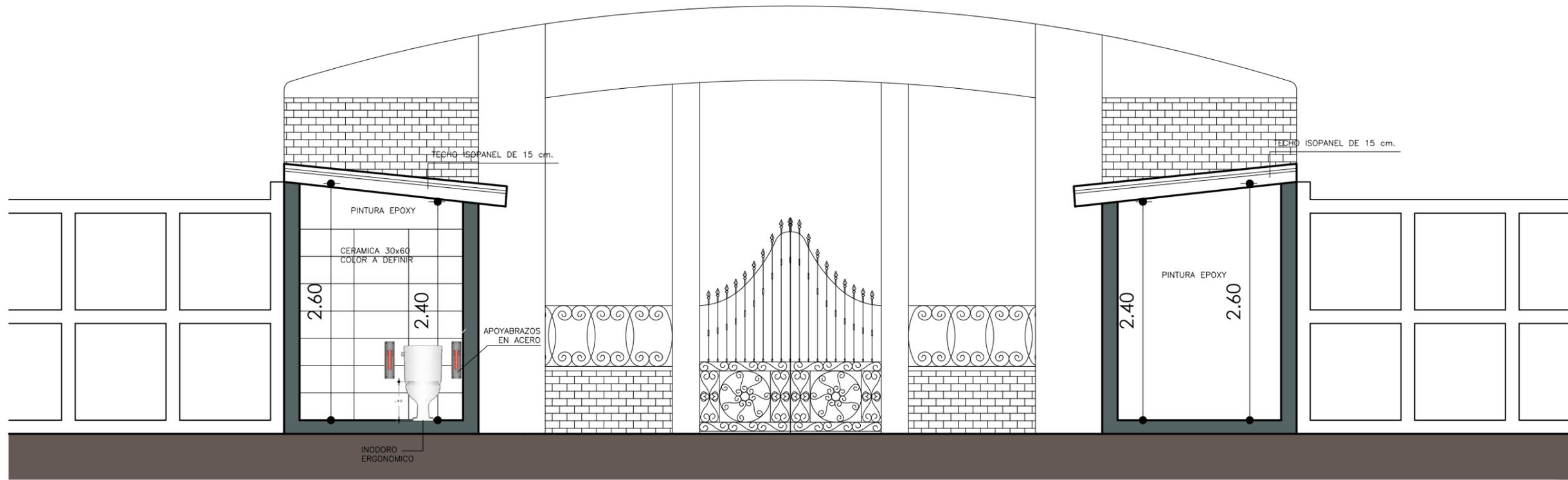
FACHADA

| | | | |
|--|--|--|--|
|  DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y TALLERES | | Intendencia de Maldonado CONSTRUYENDO FUTURO | |
| DIRECCION: Dario Camacho <i>Director General</i> | | Paol Smeding <i>Sub Director Gral.</i> | |
| | | Mauricio Tejera <i>Sub Director Gral.</i> | |
| | | <i>Obras Civiles y Mantenimiento Urbana</i> | |
| OBRA: CEMENTERIO DE GARZÓN - CONSTRUCCION DE HORNO A LEÑA Y SALA DE REDUCCIONES | | LAMINA N°: ALB 04 | |
| LAMINA: FACHADAS | | DE: ESCALA 1/50 | |
| TECNICOS: Arq. Federico Trener | | FECHA JULIO/2022 | |
| AYUDANTES TECNICOS: | | | |
| DIBUJO: Ayud. de Arq. Natalia de los Santos | | | |

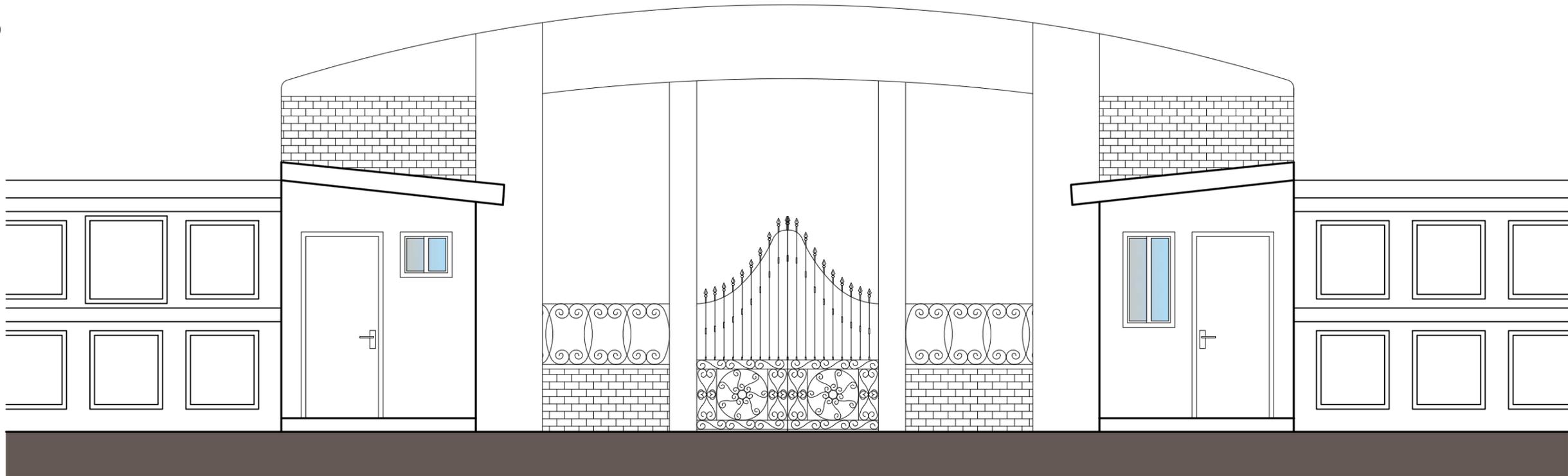


PLANTA

| | | |
|---|--|---|
|  DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y TALLERES | | Intendencia de Maldonado CONSTRUYENDO FUTURO |
| DIRECCION: Dario Camacho Director General Paol Smeding Sub Director Gral. Mauricio Tejera Sub Director Gral. | | LAMINA N°: ALB 05 |
| OBRA: CEMENTERIO DE GARZÓN - CONSTRUCCION DE BAÑO Y ADMINISTRACION | | |
| LÁMINA: PLANTA | | ESCALA: 1/50 |
| TECNICOS: Arq. Federico Trener | | FECHA: JULIO/2022 |
| AYUDANTES TECNICOS: | | |
| DIBUJO: Ayud. de Arq. Natalia de los Santos | | |

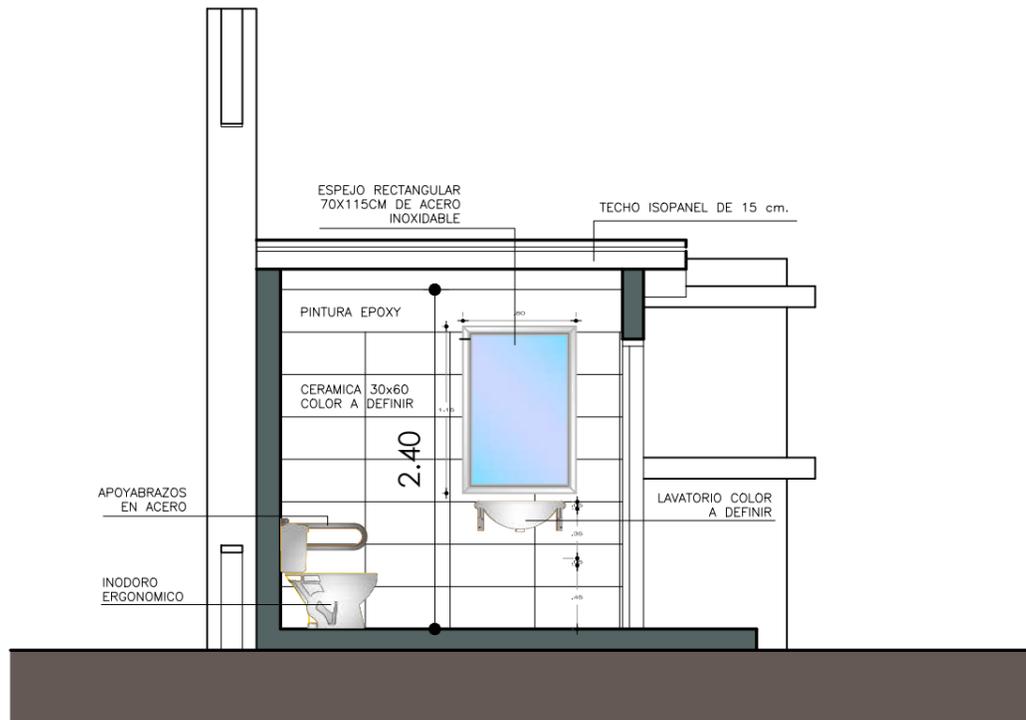


CORTE D-D

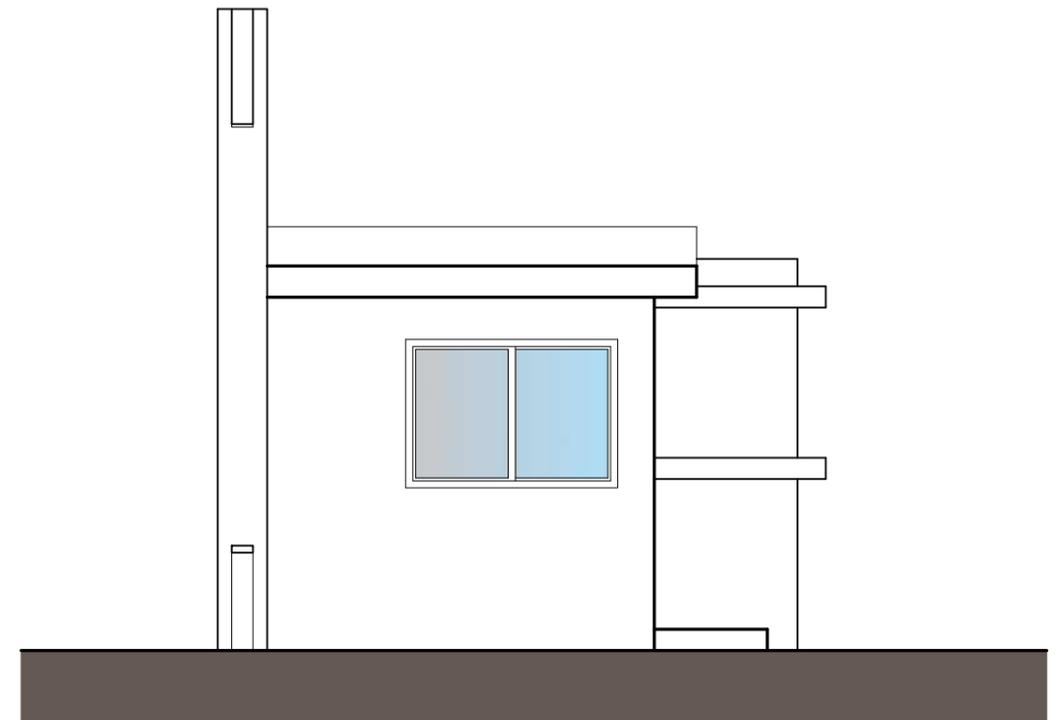


FACHADA

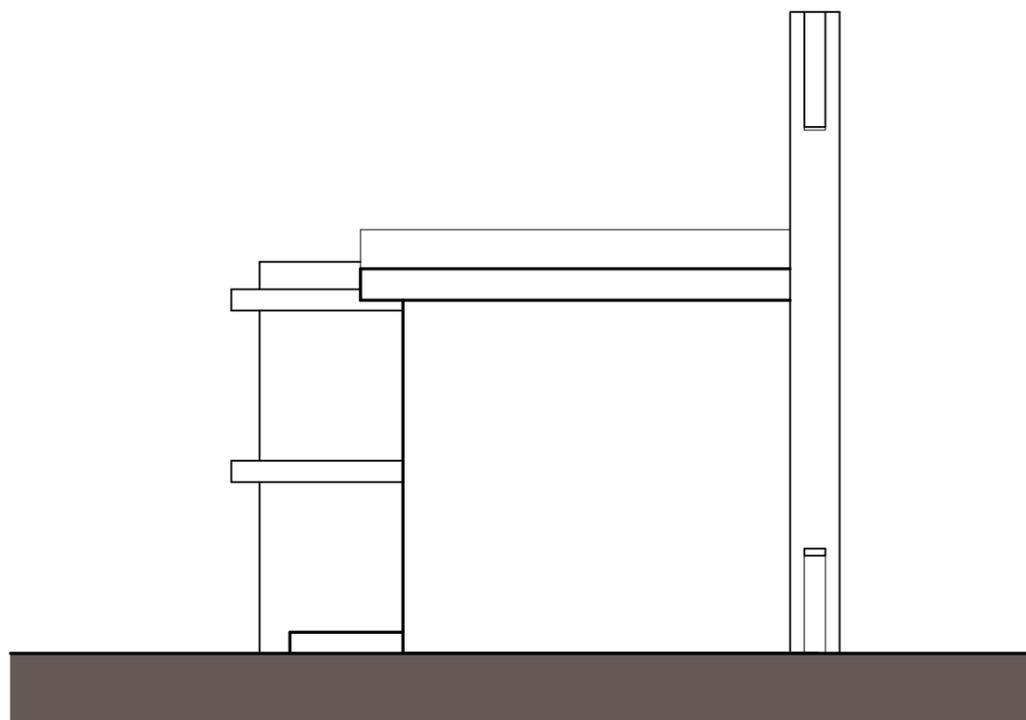
| | | |
|---|--|--|
|  DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y TALLERES | | Intendencia de Maldonado CONSTRUYENDO FUTURO |
| DIRECCION: Paol Smeding Mauricio Tejera Dario Camacho <i>Sub Director Gral.</i> <i>Sub Director Gral.</i> <i>Director General</i> <i>Vialidad Rural y Obras Civiles y</i> <i>Urbana</i> <i>Mantenimiento</i> | | LAMINA N°: ALB 06 |
| OBRA: CEMENTERIO DE GARZÓN - CONSTRUCCION DE BAÑO Y ADMINISTRACION | | DE: ESCALA 1/50 |
| LÁMINA: CORTE Y FACHADA | | FECHA JULIO/2022 |
| TECNICOS: Arq. Federico Trener | | |
| AYUDANTES TECNICOS: | | |
| DIBUJO: Ayud. de Arq. Natalia de los Santos | | |



CORTE E-E

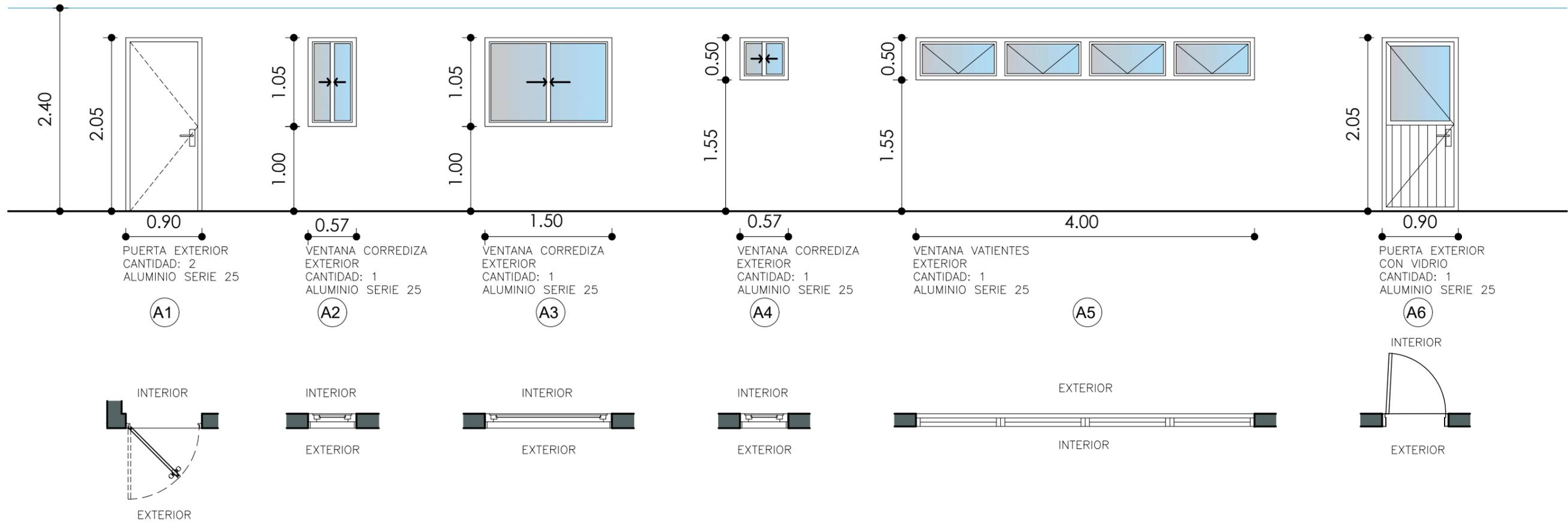


FACHADA

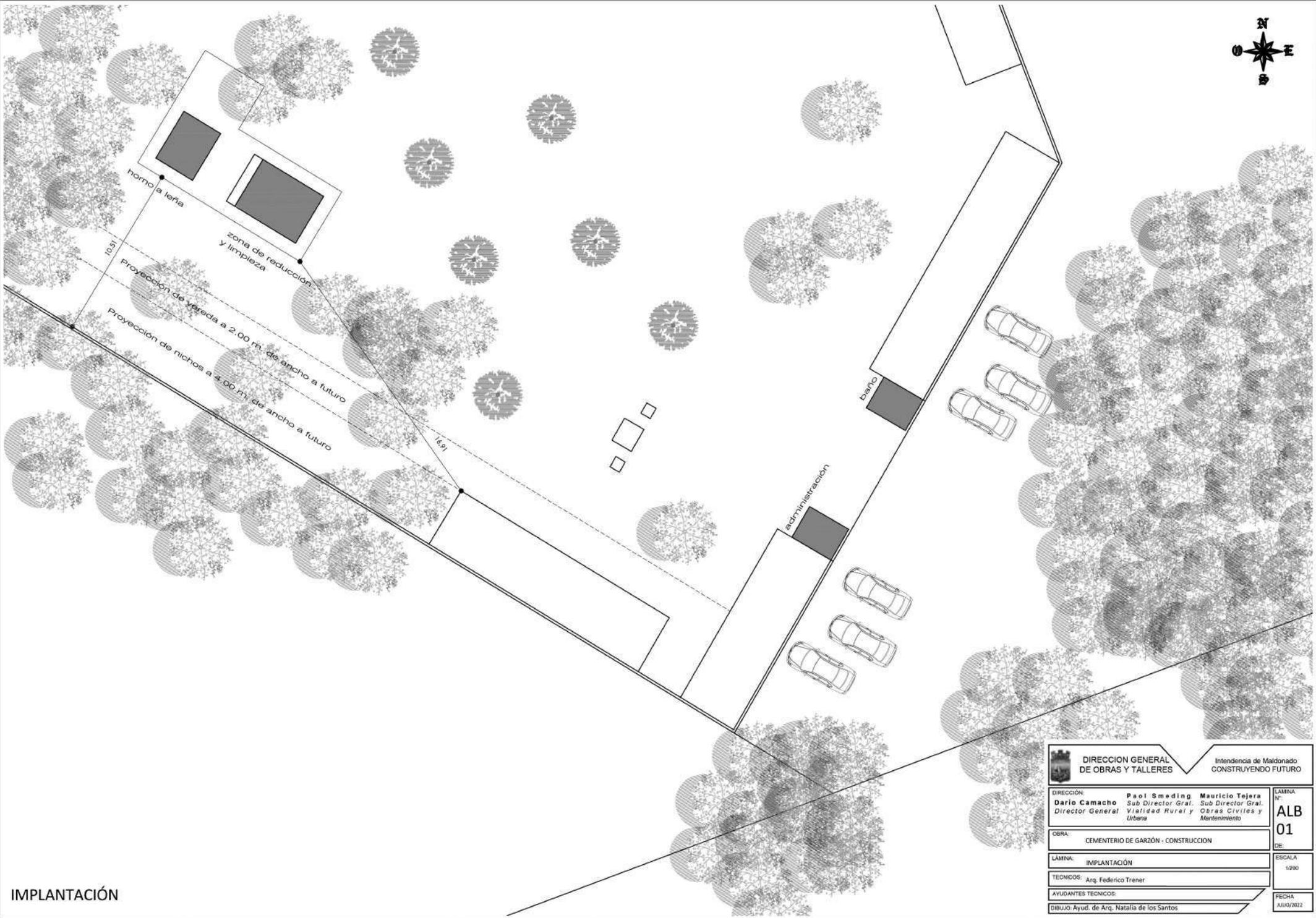


FACHADA

| | | |
|---|--|--|
|  DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y TALLERES | | Intendencia de Maldonado CONSTRUYENDO FUTURO |
| DIRECCION: Dario Camacho Director General Paol Smeding Sub Director Gral. Vialidad Rural y Urbana Mauricio Tejera Sub Director Gral. Obras Civiles y Mantenimiento | | LAMINA N°: ALB 07 |
| OBRA: CEMENTERIO DE GARZÓN - CONSTRUCCION DE BAÑO Y ADMINISTRACION | | DE: |
| LÁMINA: CORTE Y FACHADAS | | ESCALA: 1/50 |
| TECNICOS: Arq. Federico Trener | | FECHA: |
| AYUDANTES TECNICOS: | | FECHA: JULIO/2022 |
| DIBUJO: Ayud. de Arq. Natalia de los Santos | | |



| | | |
|--|--|---|
|  DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y TALLERES | | Intendencia de Maldonado CONSTRUYENDO FUTURO |
| DIRECCION: Dario Camacho Director General Paol Smeding Sub Director Gral. Mauricio Tejera Sub Director Gral. | | LAMINA N°: ALB 08 |
| OBRA: CEMENTERIO DE GARZÓN - PLANILLA DE CARPINTERIA GENERAL DE ALUMINIO SERIE 25 | | DE: ESCALA 1/50 |
| LÁMINA: CORTE Y FACHADAS | | FECHA JULIO/2022 |
| TECNICOS: Arq. Federico Trener | | |
| AYUDANTES TECNICOS: DIBUJO: Ayud. de Arq. Natalia de los Santos | | |



IMPLANTACIÓN

| | | | |
|---|--|---|----------------------------|
|  | DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y TALLERES | Intendencia de Maldonado CONSTRUYENDO FUTURO | |
| DIRECCION: Dario Camacho Director General | Paul Smeding Sub Director Gral. | Mauricio Tejera Sub Director Gral. | LAMINA N° ALB 01 |
| OBRA: CEMENTERIO DE GARZÓN - CONSTRUCCION | | | ESCALA: 1:500 |
| LÁMINA: IMPLANTACIÓN | | | FECHA: JULIO/2012 |
| TECNICOS: Arq. Federico Trener | | | |
| AYUDANTES TECNICOS: | | | |
| DIBUJO: Ayud. de Arq. Natalia de los Santos | | | |