

REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

ADMINISTRACIÓN DE FERROCARRILES DEL ESTADO

GERENCIA DE ADQUISICIONES (DEPARTAMENTO DE LICITACIONES)

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

LICITACIÓN ABREVIADA N° 1/23

REPAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE 6 BASES PARA MAQUINARIA PESADA – TALLER ANEXO AL TALLER GENERAL PEÑAROL.

APERTURA DE OFERTAS: 17/03/2023

HORA: 14:00

DEPÓSITO DE GARANTÍA: en Tesorería, Avda. Gral. Rondeau 1921
Oficina 807 - lunes a viernes de 10:30 a 14:30 horas.

RECEPCIÓN DE OFERTAS: Únicamente en forma electrónica en la web
www.comprasestatales.com.uy hasta la hora fijada para la apertura de ofertas.

PRECIO DEL PLIEGO: SIN COSTO

INTRODUCCION -

Las disposiciones (secciones o especificaciones) de la Memoria Constructiva General para edificios públicos de la Dirección Nacional de Arquitectura del M.T.O.P. (última edición) rigen para esta obra, siempre que fueran aplicables a la misma, sin que sea necesario citarlas expresamente en las presentes Bases. Serán de cuenta y cargo del Oferente todos los gastos y consumos de cualquier naturaleza, así como suministro de materiales, mano de obra, equipos, herramientas e instalaciones necesarias para la ejecución de los trabajos.

OBJETO -

El objeto del presente llamado es **la RECONSTRUCCION Y PAVIMENTACION DE PISO ANEXO AL TALLER GENERAL - PEÑAROL.-**.

El presente Pliego está compuesto por los siguientes Anexos y Complementos;

- **ANEXO I – Planos**
 - Plano N° 1 – Ubicación - Planta de situación actual
 - Plano N° 2 – Planta de remociones
 - Plano N° 3 - Albañilería - Planta propuesta.
 - Plano N° 4 - Albañilería - Cortes propuesta.
 - Plano N° 5 - Estructura: Pavimentación y Bases.
 - Plano N° 6 – Estructura: Muro de contención - corte 1 – 1
 - Plano N° 7 – Estructura: Muro de contención - corte 2 – 2
 - Plano N° 8 – Estructura: Muro de contención - Detalles y Despiece armaduras
- **ANEXO II - Relevamiento fotográfico**
- **ANEXO III - Memoria descriptiva particular.**
- **ANEXO IV - Rubrado obligatorio.**

Los planos se suministran a fin ilustrativo por lo cual el oferente deberá verificar en sitio las medidas y la situación existente.

Toda obra no específicamente graficada en los presentes recaudos, pero que de acuerdo a las “normas de la técnica, y del arte del buen construir” indique como necesarias, se considerará parte integrante de éste proyecto, debiendo en cada caso consultarse a la Dirección de Obra.

Visita al sitio.

El oferente deberá tener un conocimiento directo del estado actual del lugar, visitando y verificando en el sitio las condiciones a que deberá atenerse cumpliendo con lo prescrito en las especificaciones técnicas. A estos efectos se realizará la visita el día **jueves 09/03/2023 a las 11:00 horas en TALLER PEÑAROL (Bvar. Aparicio Saravia 4724).** Serán desestimadas las propuestas presentadas por aquellos oferentes que no hayan realizado la visita mencionada anteriormente.

CONDICIONES GENERALES

ARTICULO 1. - CONDICIONES DEL LUGAR

El lugar donde se realizará los trabajos se entregará al Oferente en su estado actual correspondiendo al mismo adaptarlo a las condiciones exigidas, por lo cual el Oferente deberá visitar el lugar antes de la presentación de la propuesta. En tal sentido la AFE desestimará la invocación de error en la propuesta de aquellos oferentes que previamente no hayan verificado las condiciones y necesidades del lugar donde deberán ser realizados los trabajos.

ARTICULO 2. - INSTALACIONES DE OBRA Y CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL TRABAJO

El Adjudicatario está obligado a velar por la seguridad de los obreros y demás personal durante todo el desarrollo de los trabajos. A tales efectos los andamios, escaleras, el equipo mecánico, las instalaciones y dispositivos de protección deberán ajustarse a las leyes, decretos, ordenanzas y reglamentaciones sobre prevención de accidentes de trabajo establecidos por autoridades competentes (Bco. de Seguros del Estado, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Intendencia Municipal de Montevideo y otros). El Contratista será el único responsable de cualquier situación que pueda generarse por el incumplimiento de las normas de seguridad antes referidas, como multas, clausuras, demandas, etc.

El Adjudicatario deberá contar con un Técnico Responsable y un Servicio de Seguridad, a los efectos de dar cumplimiento a los requisitos establecidos en los decretos 125/2014, 283/1996, 481/2009 y demás normativa vigente aplicable. Deberá contar con un Técnico Prevencionista para realizar el Plan y Estudio de Seguridad y Trazabilidad en cumplimiento con los nuevos decretos y ordenanzas, así como su inscripción en el MTSS – IGTSS.

Antes de comenzar los trabajos y cada vez que se sea requerido deberá presentar documentación probatoria del cumplimiento de todos los requisitos legales aplicables en materia de Seguridad e Higiene.

El Adjudicatario será el único responsable por los daños y perjuicios que por accidentes de trabajo sufra su personal durante el transcurso de la ejecución de los trabajos.

ARTICULO 3. – HORARIO Y REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

La entrada de materiales y personal al predio de la A.F.E. será por el lugar (entrada y trayecto) y a las horas que fije y/o autorice el Director de obra. Éste podrá tomar medidas de contralor sobre la entrada y salida del personal del adjudicatario al predio de la Administración, así como también establecer las medidas de vigilancia que considere necesarias.

El Oferente deberá proponer los días y horarios de trabajo e indicar los sectores en que actuará con un calendario estimado de asistencias.

Estos días y horarios serán coordinados con la repartición involucrada.

ARTICULO 4. - DEPOSITO DE EQUIPO Y MATERIAL

El depósito de equipos y material se hará en lugares lo más inmediatos dentro de lo posible de la zona de trabajo. El Director de obra, de acuerdo con el Adjudicatario determinará esos lugares.

La empresa adjudicataria deberá suministrar todos los materiales y elementos (chapas, clavos de techo, membrana asfáltica, canalones, ciellorrasos y demás elementos de obra húmeda.) incluso los de limpieza y será responsable por su depósito, atendiendo su conservación y el mantenimiento de la calidad prevista, no teniendo derecho a indemnización por pérdidas, averías y demás perjuicios ocasionados en materiales, herramientas y equipos,

sean cuales fueren esos perjuicios y las causas de los mismos, aun en el caso de ser producidos por fuerza mayor perfectamente justificados y aunque no resulten de imprevisión, negligencia o deficiencia en los medios empleados

ARTICULO 5. - CONSTRUCCIONES PROVISORIAS

El Oferente podrá levantar las construcciones que considere necesarias, quedando su ubicación supeditada a la autorización de la Dirección de la Obra.

ARTICULO 6. - DEL PERSONAL DEL ADJUDICATARIO

Las obras serán ejecutadas con personal competente y organizado de modo de conseguir un trabajo coherente y uniforme en todos los aspectos. La Dirección de Obra podrá solicitar la remoción del personal del Adjudicatario cuyo comportamiento no se ajuste a las normas de seriedad, corrección y prolijidad exigibles. Esta decisión será inapelable y obligará a la remoción dentro de las 24 horas posteriores a la notificación.

ARTICULO 7. - MATERIALES EN GENERAL

Los materiales a utilizar serán de primera calidad dentro de su tipo y cumplirán con lo exigido en la Memoria Constructiva General para Edificios Públicos de la Dirección Nacional de Arquitectura del MTOP.

En caso de duda que surgiera de la aplicación de los artículos correspondientes de la M.C.G. regirán las normas del Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT).

El oferente deberá suministrar la información técnica de los materiales a utilizar proporcionada por el fabricante no pudiendo modificar las marcas ni las características al ejecutar los trabajos

ARTICULO 8. – EJECUCION DE LOS TRABAJOS

La ejecución de los trabajos se hará de acuerdo a lo establecido en la presente Memoria Descriptiva Particular. (Anexo III).

8.1 OBRAS AUXILIARES

El Oferente deberá realizar todas las obras auxiliares referentes a la seguridad, tales como camineros, barandas desmontables, escaleras de acceso, redes, señalización, etc., para la prevención de accidentes, que sean de aplicación según los requerimientos del decreto 125/2014.

ARTICULO 9. – RETIRO Y LIMPIEZA

Supone el retiro de todos los materiales no incorporados a la obra, de toda maquinaria, herramientas y elementos auxiliares utilizados, de tal manera que el área del Taller quede libre de todo elemento ajeno a su específico destino y en condiciones de perfecto uso.

Los materiales o desechos producidos en la limpieza deberán ser retirados por el Contratista a su entero costo, debiendo disponer de ellos adecuadamente y con la asiduidad que el estado y volumen de los mismos determine.

ARTICULO 10. – APERTURA DE OFERTAS

Las propuestas serán recibidas únicamente en línea (apertura electrónica). Los oferentes deberán ingresar sus ofertas (económica y técnica completas) en el sitio web www.comprasestatales.gub.uy. Así como también, los certificados pertinentes al objeto del llamado. No se recibirán ofertas por otra vía.

La documentación electrónica adjunta de la oferta se ingresará en archivos con formato PDF, JPG, sin contraseñas ni bloqueos para su impresión o copiado.

Cuando el oferente deba agregar en su oferta un documento o certificado cuyo original solo exista en soporte papel, deberá digitalizar el mismo (escanearlo) y subirlo con el resto de su oferta. En caso de resultar adjudicatario, deberá exhibir el documento o certificado original, conforme a lo establecido en el artículo 48 del TOCAF.

La representación del oferente debe estar debidamente respaldada en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE) con los datos de representantes y documentación de poderes ingresados y al menos verificados en el sistema.

Todos los oferentes deben estar inscriptos en el Registro Único de Proveedores del Estado de acuerdo con lo que establezca la reglamentación.

Se cotizará cada uno de los rubros por ítem. El oferente deberá proporcionar el precio total incluido el IVA discriminado (la no presentación en el orden solicitado puede ser motivo de exclusión de la oferta):

El no cumplimiento de la presentación por ITEMS. Y su correcta discriminación podrá invalidar la propuesta.

ARTICULO 11. – PLAZO DE INICIO DE OBRA

El adjudicatario debe **comenzar la obra a los 10 (diez) días** a partir de la entrega de la orden de compra.

ARTICULO 12. – PRESENTACIÓN Y CONTENIDO DE LA OFERTA

Las propuestas se redactarán en idioma español y solo **serán recibidas únicamente en línea (apertura electrónica).**

Los oferentes deberán ingresar sus ofertas (económica y técnica completas) en el sitio web www.comprasestatales.gub.uy.

Asimismo, en la oferta deberá constar:

- a) Razón Social
- b) Domicilio legal
- c) Certificado de oferta expedido por el Registro de Empresas de Obras Públicas (Ley 16.736 del 5/1/96).

d) Que conoce y acepta en todas sus partes las presentes bases e indicaciones de la Dirección de Obras y que se somete a ellas y a las leyes y tribunales del país, con exclusión de todo otro recurso

e) Comprobante de la visita obligatorio al predio.

f) **El presupuesto (ANEXO IV) estará compuesto por:**

- La cotización de los trabajos a efectuar discriminados por rubro.
- Los costos especificados por precio unitario y por el precio global.
- Los precios estarán expresados sin IVA. En el caso de obviarse, se entenderá que éstos ya incluyen IVA.
- Las Leyes Sociales: 72,76% del monto imponible para el aporte unificado de la construcción.
- En caso de excederse, el contratista se hará cargo de las mismas.
-

El no cumplimiento de la presentación del Rubrado (ANEXO IV) y su correcta discriminación podrá invalidar la propuesta.

No se tomará en cuenta reclamación alguna sobre el precio global basada en errores de cálculo u omisiones.

Expresará asimismo el monto imponible a los efectos del cálculo de las aportaciones que por ley N° 14411 debe realizar la Administración para los rubros que corresponda y el monto estimado de aportes por complemento de seguro de enfermedad (Art.338 de la Ley N° 16.320) que deberá pagar la Administración para los rubros que corresponda. A.F.E. pagará los aportes hasta el monto declarado en la oferta. Si los aportes superaran la cifra indicada en la propuesta, los aportes correspondientes al exceso serán de cargo y cuenta del Adjudicatario y la Administración los descontará de cualquier cantidad que se adeude al adjudicatario o se requerirá su pago.

Dará también los precios de los subcontratos si los hubiere y un detalle pormenorizado de todos los rubros a realizar, con metraje de cada uno o cantidad de unidades y precio unitario y total de cada uno.

- Indicará asimismo el plazo de realización de los trabajos expresado en días calendarios.

g) Relación de antecedentes de trabajos realizados por la empresa en los rubros que se solicitan.

La Administración se reserva el derecho de ampliar la información documentada sobre la capacidad técnica y financiera de los proponentes durante cualquiera de las etapas previas a la adjudicación y/o colocación de la orden de compra en la forma y condiciones que establecen las disposiciones legales relativas al Registro Nacional de Empresas de Obras Públicas, para el ítem IV o para el rubro que corresponda de la Sección Trabajos y Servicios Complementarios.

ARTICULO 13. – PLAZO DE VALIDEZ DE LAS OFERTAS

Las propuestas serán válidas y obligarán a los proponentes por el término de 90 días (noventa) días calendario a contar desde el siguiente a la fecha señalada para la apertura de las mismas, a menos que antes de expirar dicho plazo se hubiere aceptado alguna de ellas.

ARTICULO 14. – ESTUDIO DE LAS OFERTAS

La falta de información suficiente para realizar la evaluación de una oferta, que no pueda ser complementada con aclaraciones posteriores solicitadas al oferente, podrá significar el rechazo de la misma.

Las ofertas deberán cumplir con lo solicitado en el Art. 12 de este Pliego para luego evaluarlas por la más conveniente en el precio total.

ARTICULO 15. – PRECIO Y COTIZACIÓN:

Los precios cotizados deben incluir todo concepto (materiales, mano de obra, equipos, aportes sociales, seguro de accidentes de trabajo, gastos de administración, etc.).

Los mismos deben ser presentados en la tabla con rubrado del ANEXO IV.

ARTÍCULO 16.- ADJUDICACION

La Administración se reserva el derecho de no adjudicar o adjudicar total o parcialmente el presente llamado de precios, resolviendo a su solo juicio sobre las conveniencias de la adjudicación.

El proponente podrá no obstante, formular propuestas indivisibles y no fraccionables, aclarando en forma expresa dicha circunstancia.

ARTÍCULO 17. - GARANTIAS

Según lo establece el Art. 64 del T.O.C.A.F. no se exigirán garantías de:

a) mantenimiento de ofertas, por aquellas inferiores al tope no ampliado de la Licitación Abreviada (\$ 11.944.000).

b) fiel cumplimiento de contrato por montos inferiores al 40% (cuarenta por ciento) de dicho tope (\$4.778.000).

En caso de que la oferta supere los topes mínimos indicados en los literales a) y b) el oferente **deberá depositar \$ 100.000.-** Dicho depósito podrá ser: depósito bancario en efectivo, valores públicos, fianza o aval bancario o póliza de seguro de fianza, por un valor fijo en moneda nacional o extranjera. Dicho depósito se efectuará en nuestra tesorería, cuyos días y horarios de atención al público se establecen en la carátula de este Pliego.

El depósito indicado deberá ser efectuado dentro de los 5 (cinco) días hábiles de haber recibido el adjudicatario la comunicación de adjudicación.

Una vez realizado el depósito, se hará efectiva la entrega de la Orden de Compra respectiva.

Si el proponente adjudicatario no efectuara el depósito, de garantía de buena ejecución de los trabajos (cumplimiento de contrato) dentro del plazo indicado, la Administración a su sólo juicio podrá dejar sin efecto la adjudicación efectuada, sin perjuicio de las reclamaciones por daños y perjuicios que ocasione el incumplimiento, pasando a considerar las restantes ofertas.

ARTÍCULO 18. - PLAZOS Y MULTAS

El Adjudicatario deberá presentarse en A.F.E. – Unidad Arquitectura en la sede de Avda. Gral. Rondeau N°1921 esquina Lima, oficina 901 tel. 2924 7777 int. 117 de 10:00 a 16:00 hs., para coordinar el inicio de los trabajos y la presentación de la documentación que corresponda previamente al inicio de los mismos. Los trabajos que deberán comenzar dentro de los quince (15) días laborales siguientes a la colocación de la orden de compra o comunicación escrita.

En el caso de no concurrir a realizar los trabajos contratados en los 15 (quince) días subsiguientes a la colocación de la orden de compra o comunicación se aplicará una multa que ascenderá al 10% (diez por ciento) del monto de la oferta total.

El porcentaje de multa se incrementará en un 1% (uno por ciento) del monto definido en párrafo anterior por cada día de atraso que se verifique.

Las multas se descontarán de cualquier pago que el Organismo le adeude al Adjudicatario.

INSCRIPCION DE OBRA

A.F.E. inscribirá la obra ante B.P.S., la empresa adjudicataria enviará a la Unidad de Arquitectura, los formularios correspondientes vía online. El Formulario N° 10 – Registro de Obras Públicas y Formulario N° 2 Registros de Contratos y formas de realización.

Asimismo el contratista debe firmar el Acta de Inicio, antes de comenzar la obra e iniciar los trabajos en el plazo de 5 días de inscripta la Obra en BPS.

La Dirección de obra no autorizará el comienzo de los trabajos si no se le hubiera presentado el Formulario N° 2.

Si transcurrido el plazo que especifica el Art. anterior el Adjudicatario no hubiere iniciado los trabajos sin causa justificada, la Administración podrá dar por rescindido el Contrato.

ARTICULO 19. - PRESENTACION DE LA FACTURA - APORTES BPS

El Contratista presentará a la Dirección de Obra, la factura correspondiente a los trabajos hechos aceptados en el mes, la que dará trámite administrativo a los documentos presentados.

Dentro de los primeros 3 días hábiles de cada mes, el Contratista deberá presentar, para que la Administración tramite y realice de los pagos ante el BPS., las planillas de Declaración de Personal y Actividad y Formulario de Pago correspondientes al mes que se certifica, presentando junto con éste el detalle de los jornales totales trabajados por cada uno de los empleados declarados en la planilla mensual de BPS "Aporte Unificado Industria de la Construcción - Declaración de Personal y Actividad" para la empresa contratista en el mes declarado. Las planillas de declaración de Personal y Actividad serán presentadas por el contratista en BPS, recabando previamente la firma (código de barras) del representante de AFE.

Deberá a su vez presentar una declaración jurada por la veracidad de los datos suministrados, la que se redactará de la siguiente manera:

Quien suscribe, _____ representante de la empresa contratista
_____ por la obra _____, presenta el certificado de pago N°
_____ correspondiente al mes de _____ por un monto de _____ calculado
en cumplimiento de las disposiciones vigentes referidas a los aportes correspondientes a la
industria de la Construcción Ley 14.411, incluido el complemento por Seguro de enfermedad
(Art.338 de la Ley 16320).

A - CASO DE TRABAJADORES CON ACTIVIDAD MULTIPLE

A efectos de complementar la información del personal, presento a continuación un listado indicando la totalidad de jornales realizados por todos aquellos operarios que figuran en la planilla de Declaración de Personal y Actividad para la presente obra, y tuvieron actividad múltiple en la empresa en el mes declarado, indicando en la cuarta columna la suma de los jornales realizados por cada trabajador en esta situación, para ésta y otras obras, base del cálculo del complemento de seguro por enfermedad.

Nombre del Trabajador con actividad múltiple incluido en planilla de declaración de personal y actividad	Cantidad de jornales trabajados para la presente obra	Cantidad de jornales trabajados para otras obras	Cantidad total de jornales trabajados para la empresa

B – CASO EN QUE NO EXISTA TRABAJADORES CON ACTIVIDAD MULTIPLE

Manifiesto que los operarios incluidos en la Planilla de Declaración de Personal y Actividad para la presente obra en el mes declarado no tuvieron actividad en otras obras de la empresa.

Declaro que cualquier costo adicional en que deba incurrir la AFE como consecuencia de un error en los datos suministrados en esta declaración, correrá por cuenta de la empresa representada por el firmante.

Fecha..... Firma.....

Se presentará los originales con un juego de fotocopias de toda esta documentación, el que quedará en poder de la Dirección de obra.

En caso de que AFE no pudiera efectuar el pago en fecha por incumplimiento del

plazo exigido, las multas y recargos correspondientes serán de cargo del Adjudicatario.

Con la presentación de la última planilla de Declaración de Personal, comprobantes de pago y Acta de Recepción Provisoria de Obra, AF.E. cerrará la obra ante BPS.

La Dirección de Obra no dará trámite a ningún certificado de Obra, ni factura si no se le hubiese presentado la planilla de Declaración de Personal y Actividad correspondiente al mes de trabajo. Ley 17.738 art. 71 inc. E; Los planos presentados ante dependencias estatales y que estén relacionados con la ejecución de obras de arquitectura o ingeniería públicas o privadas realizadas por particulares, estarán gravadas con el 4% del monto de mano de obra correspondiente por aplicación del decreto – Ley 17.738 del 7 de enero de 2004, si dicha obra es principalmente de arquitectura, o con el 2% en Obras de ingeniería.

ARTICULO 20. - PAGO

La Administración pagará al Adjudicatario dentro de los 30 días de resumen mensual de presentada la factura y el certificado mensual de obra y/o trabajos aceptables, previa presentación de duplicado de la planilla de personal y de la documentación que acredite que está al día en el pago de toda clase de obligaciones tributarias, incluyendo las de Previsión Social, la inscripción en el Banco de Seguros del Estado y las multas que corresponden por aplicación de la Ley N°. 10940 del 19/9/1947 concordantes y modificativas.

En caso de desacuerdo se certificará el monto mínimo en el cual coincidan el Adjudicatario y la Dirección y se procederá al trámite administrativo quedando el saldo a consideración superior.

El saldo neto será el resultado de las operaciones anteriores y de los descuentos por aplicación de las multas si correspondiese.

ARTICULO 21. - RECEPCION PROVISORIA Y DEFINITIVA DE OBRA Y DEVOLUCION DE GARANTIA.

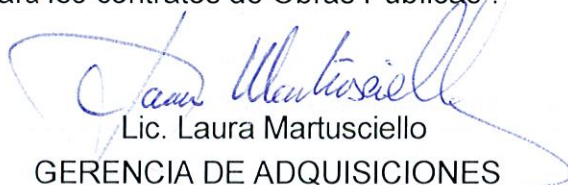
Con la presentación de la factura final, y la inspección correspondiente se hará la recepción provisoria de las obras. Luego de transcurrido el plazo de 6 (seis) meses que se fija para la garantía de buena ejecución de los trabajos, el contratista deberá solicitar por escrito la recepción definitiva, luego de efectuada la cual se devolverá el monto referido por concepto de garantía. –

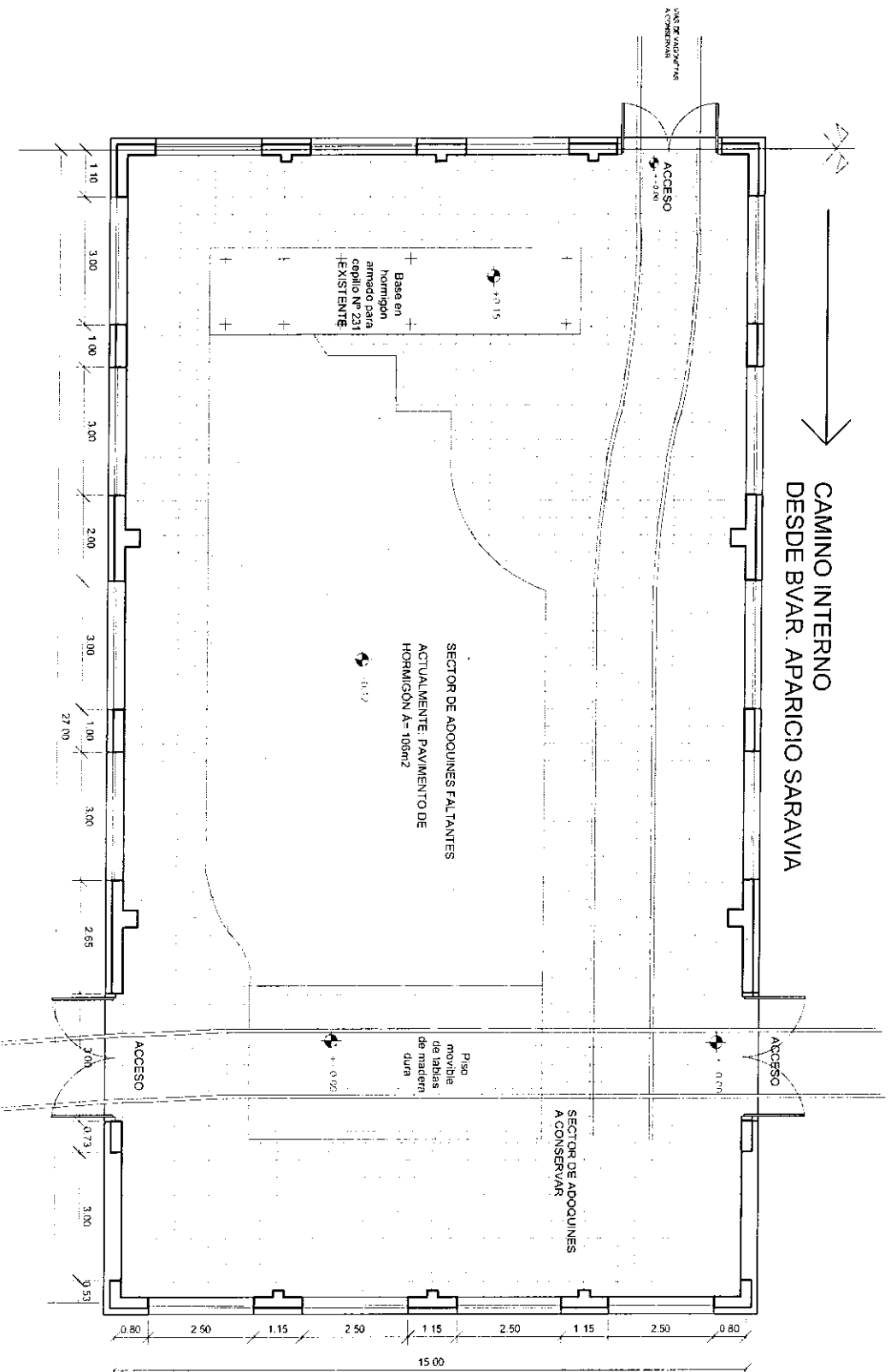
ARTICULO 22. - ACEPTACIÓN DE LOS PLIEGOS

La presentación de la oferta supone el conocimiento y aceptación de las condiciones contenidas en los Pliegos que rigen la presente Licitación.

ARTICULO 23. - JERARQUÍA DE LOS PLIEGOS

El presente Pliego de Condiciones Particulares modifica o regula las disposiciones del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales en lo que éste expresamente contempla o autoriza, y en caso de existir contradicciones entre ambos pliegos, prevalecerá lo establecido en el "Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los contratos de Obras Públicas".


Lic. Laura Martusciello
GERENCIA DE ADQUISICIONES



REFERENCIAS:

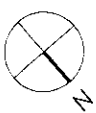
- Muro/pavimento existente
- Muro/pavimento a demoler
- Muro/pavimento a construir



ADMINISTRACION DE
FERROCARRILES DEL ESTADO
TALLER GENERAL REMAN
AREA: TALLER REMAN

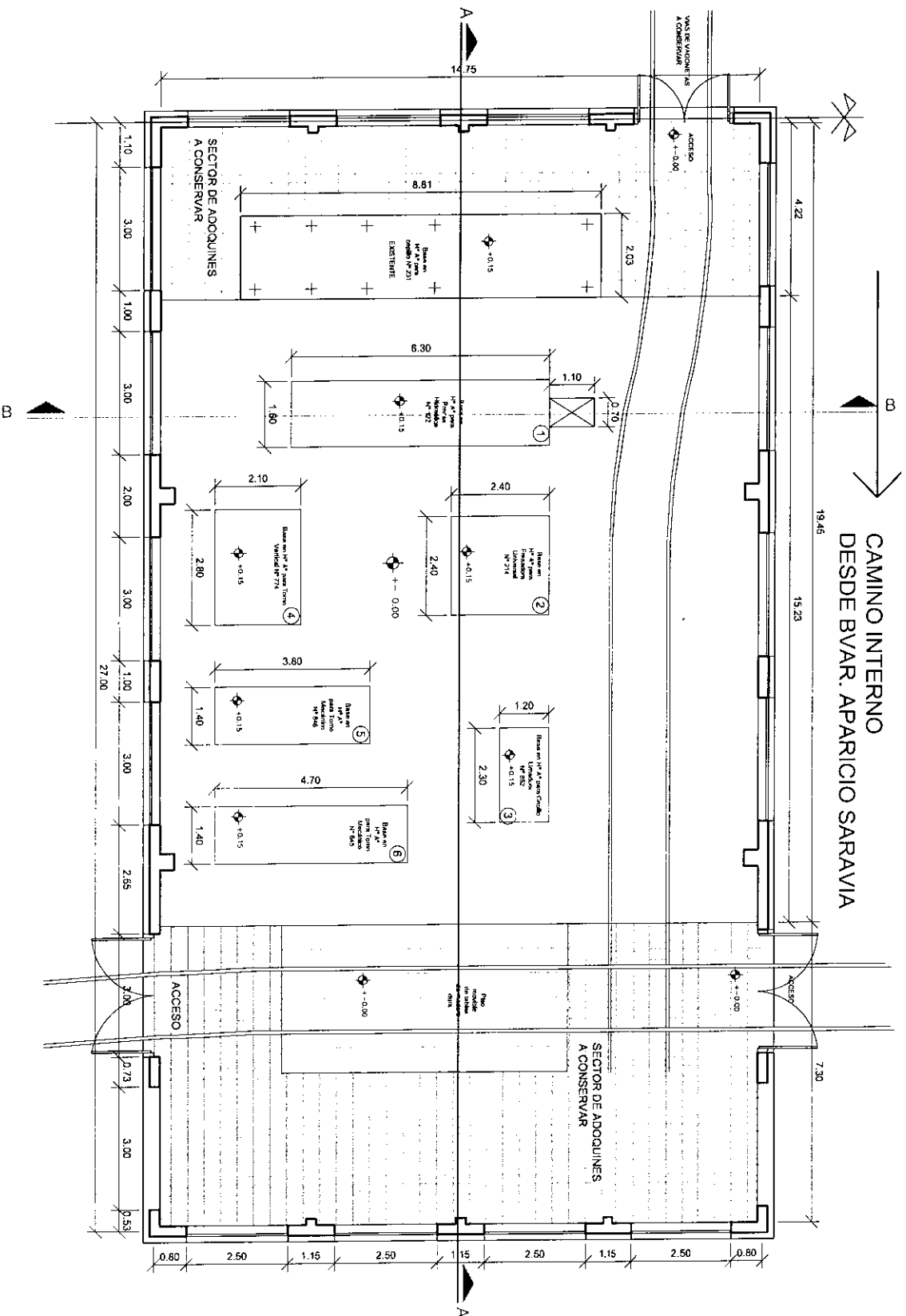
PLANTA - SITUACION ACTUAL

PROYECTO: Muro/pavimento



	Muro/pavimento existente
	Muro/pavimento a demolir
	Muro/pavimento a construir

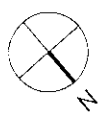




CAMINO INTERNO
DESDE BVAR. APARICIO SARAVIA

REFERENCIAS:

- Estructura existente
- Estructura a demoler
- Estructura a construir



Technical drawing of a building facade showing a series of windows and doors. The drawing includes the following annotations:

- Top left:** "Barrido de alacena" (Window cleaning) with a dimension of ± 0.00 .
- Top center:** "Barrido de alacena" (Window cleaning) with a dimension of ± 0.00 .
- Top right:** "Barrido de alacena" (Window cleaning) with a dimension of ± 0.00 .
- Middle left:** "Cortina de alacena" (Window curtain) with a dimension of ± 0.00 .
- Middle center:** "Barrido de alacena" (Window cleaning) with a dimension of ± 0.00 .
- Middle right:** "Barrido de alacena" (Window cleaning) with a dimension of ± 0.00 .
- Bottom left:** "Barrido de alacena" (Window cleaning) with a dimension of ± 0.00 .
- Bottom center:** "Barrido de alacena" (Window cleaning) with a dimension of ± 0.00 .
- Bottom right:** "Barrido de alacena" (Window cleaning) with a dimension of ± 0.00 .

	Estructura existente
	Estructura a demoler
	Estructura a construir

[illegible]

REFERENCIAS:



RECURRIMIENTOS:

En general 2 cm
Elementos homogeneizados contra el terreno: 5cm

MATERIALES:

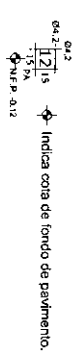
HORMIGÓN:

Tipo: P.e-mezclado.
Resistencia característica a la compresión: C30.
Resistencia a la tracción: 28 días.
Según Normas UNIT 1050:2005, 1061:2002 y 101:1998

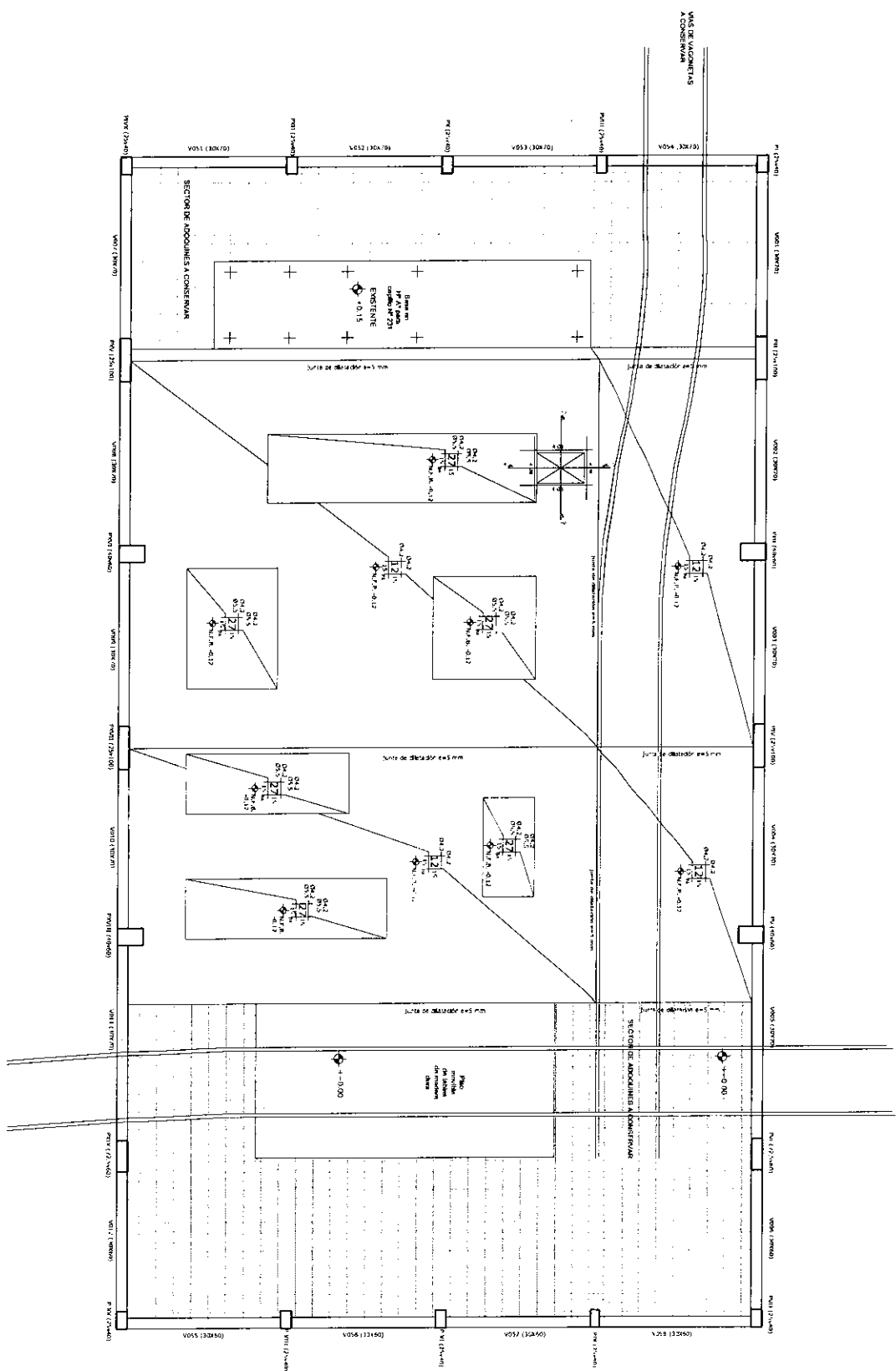
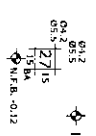
ARMADURAS:
DE LAS MALLAS ELECTROSOLDADAS:

Tipos:
C-42: 15 x 150 Ø 4.20 para pavimentos de 12 cm de espesor y como armadura superior en bases de 27 cm de espesor.
C-55: 15 x 15 Ø 5.50 como armadura inferior en bases de 27 cm de espesor.
El posicionado de las mallas superiores deberá garantizarse con separadores probados por la dirección de la obra, a razón de 9 por m² como mínimo.

MALLA PARA PAVIMENTO:

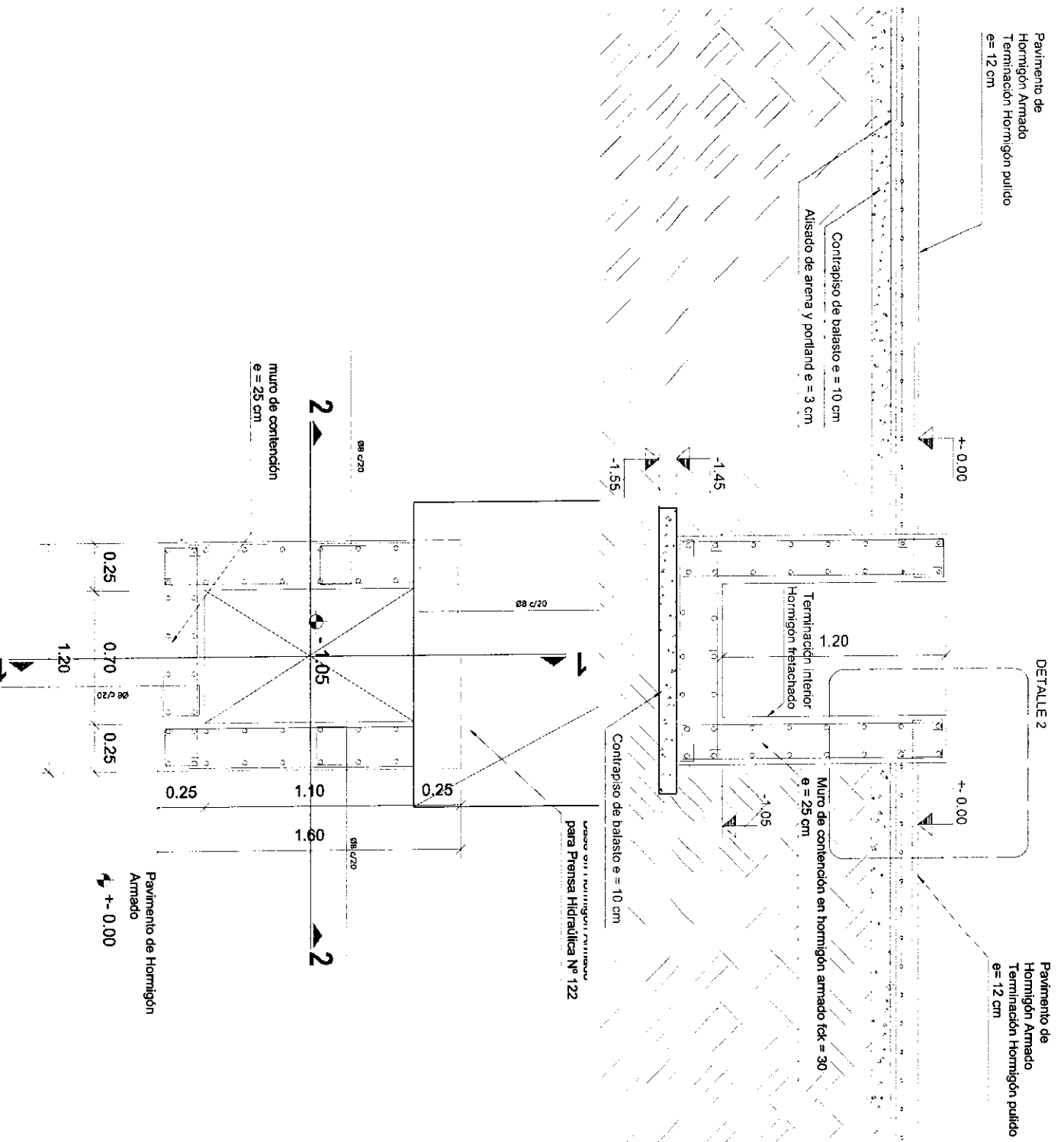


MALLAS PARA BASES: Nomenclatura de doble malla





CORTE 2-2



ADMINISTRACION DE
FERROCARRILES DEL ESTADO

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
TALLER GENERAL, PAVIMENTO

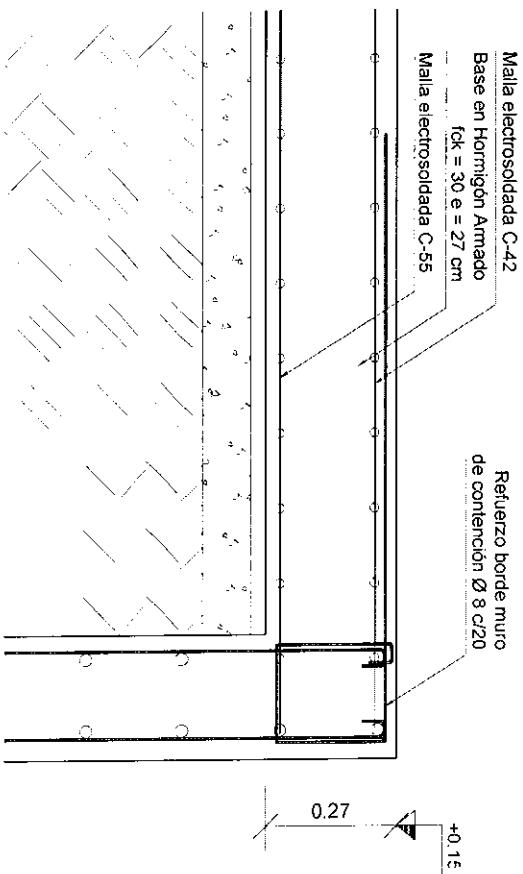
ESTRUCTURA : MURO DE CONTENCIÓN - CORTE 2-2

PROYECTO Ing. Víctor Martínez

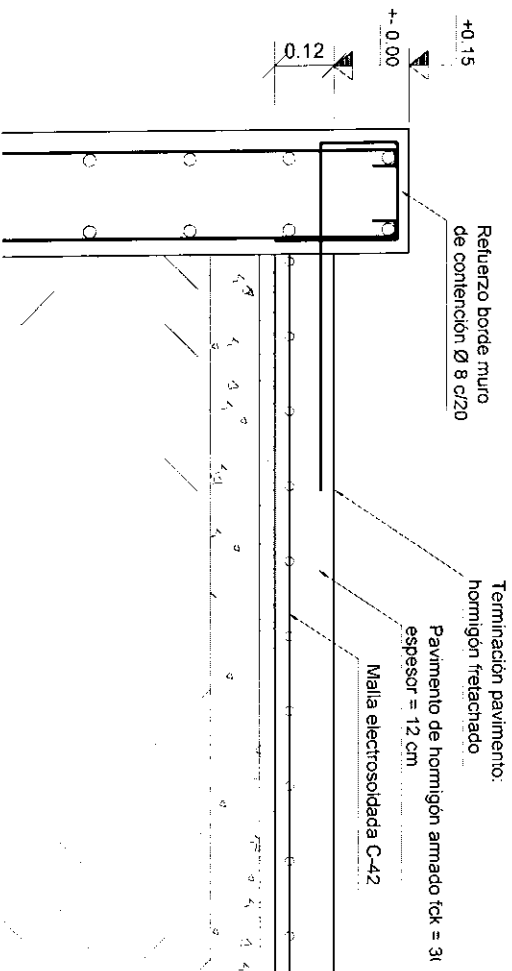
FECHA: 19/11/2010

PLANO Nº 7

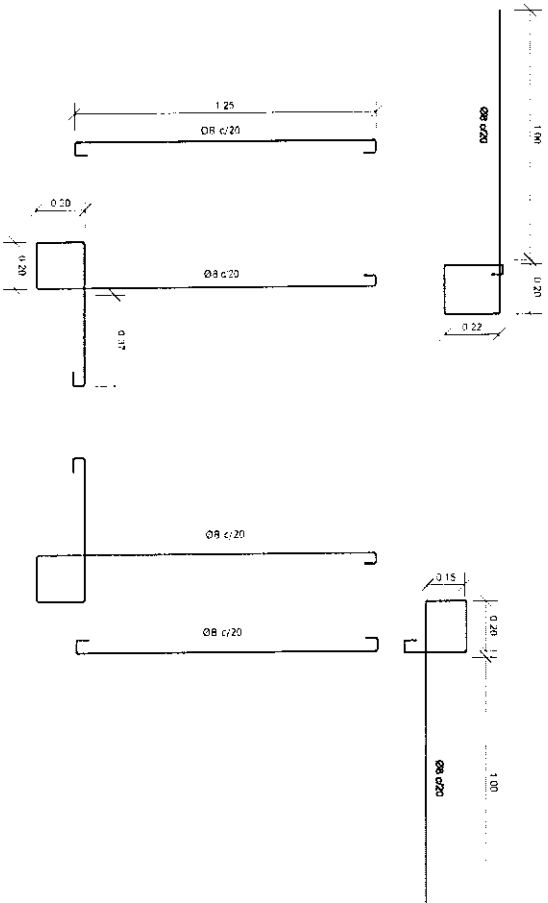
DETALLE 1



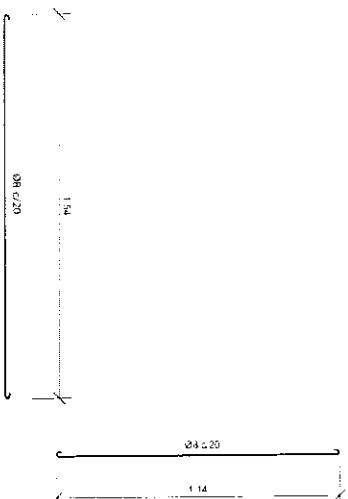
DETALLE 2



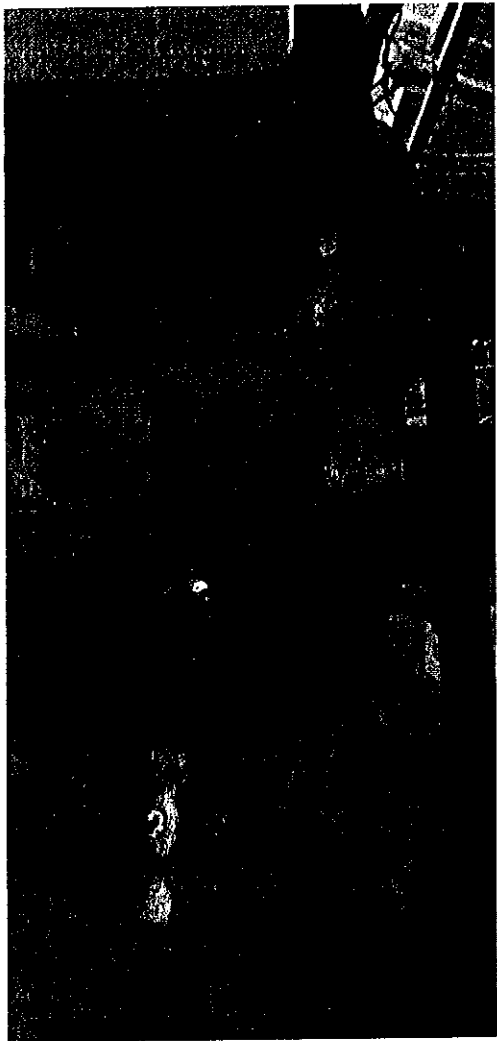
DESPIECE DE ARMADURAS EN CORTE



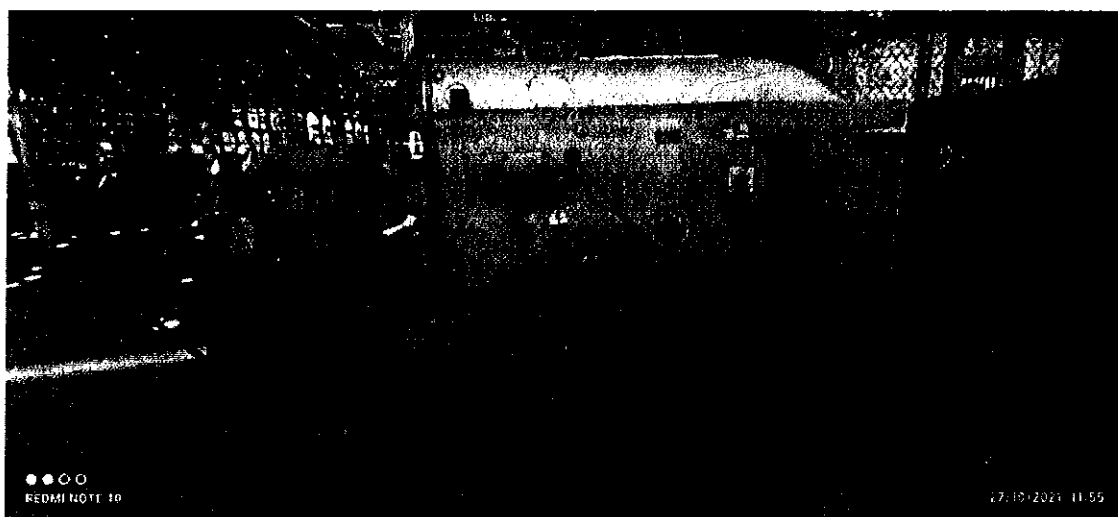
DESPIECE DE ARMADURAS EN PLANTA



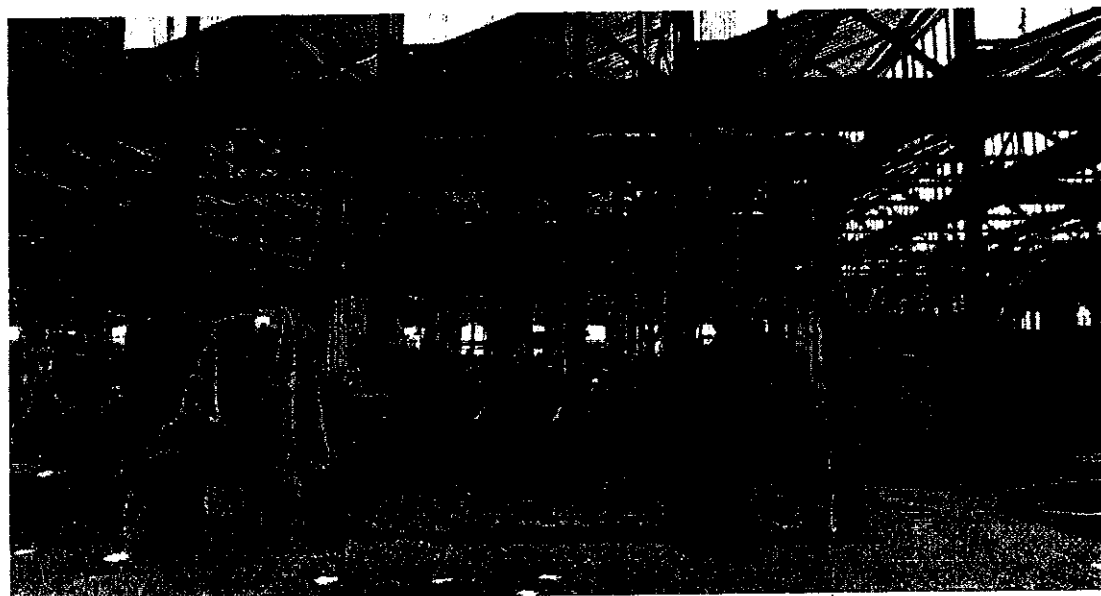
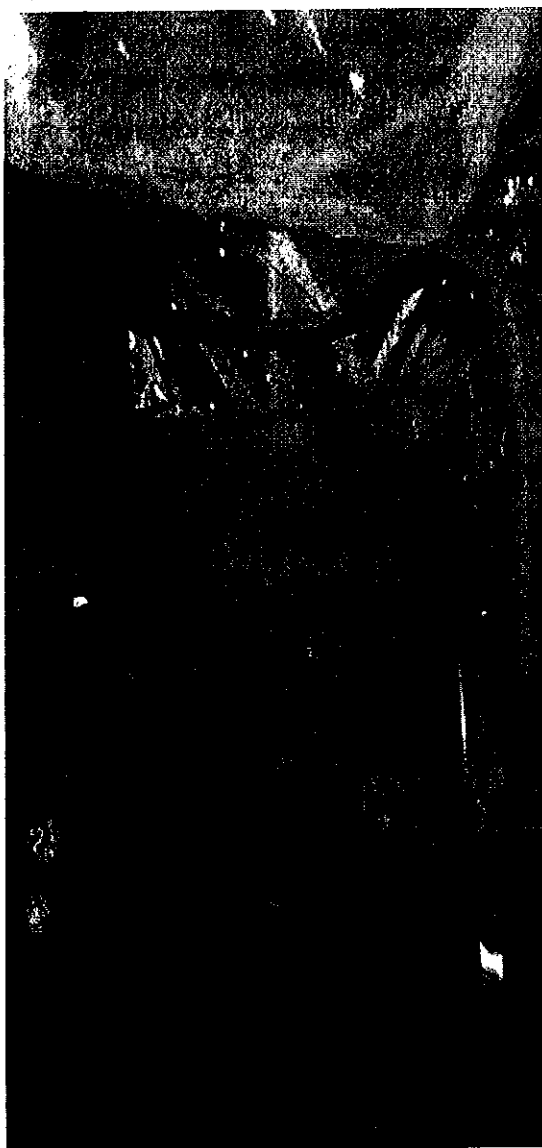
Base 2: Fresadora Universal N° 214



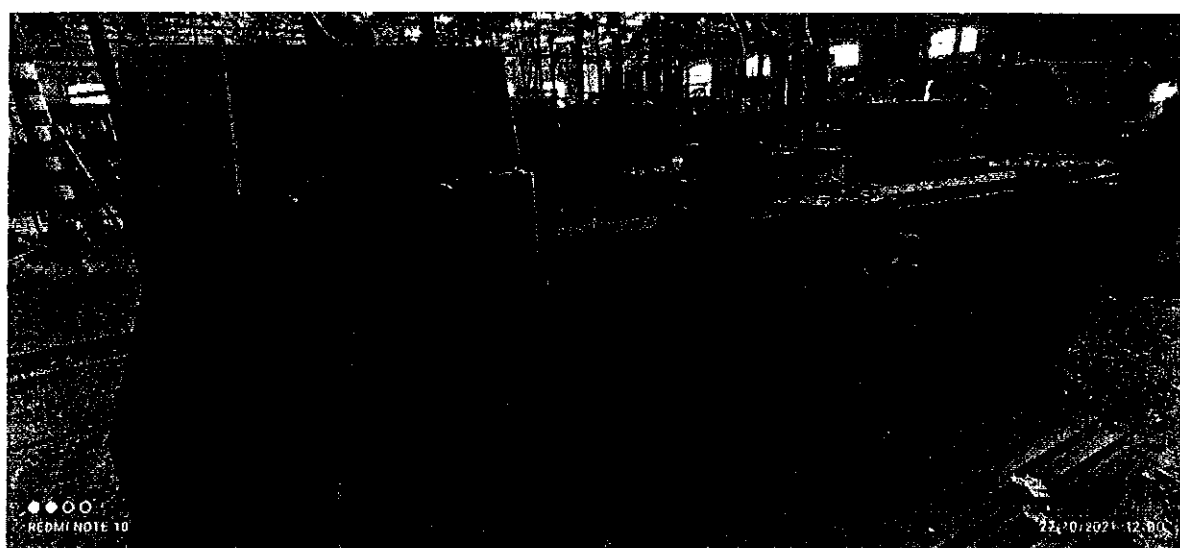
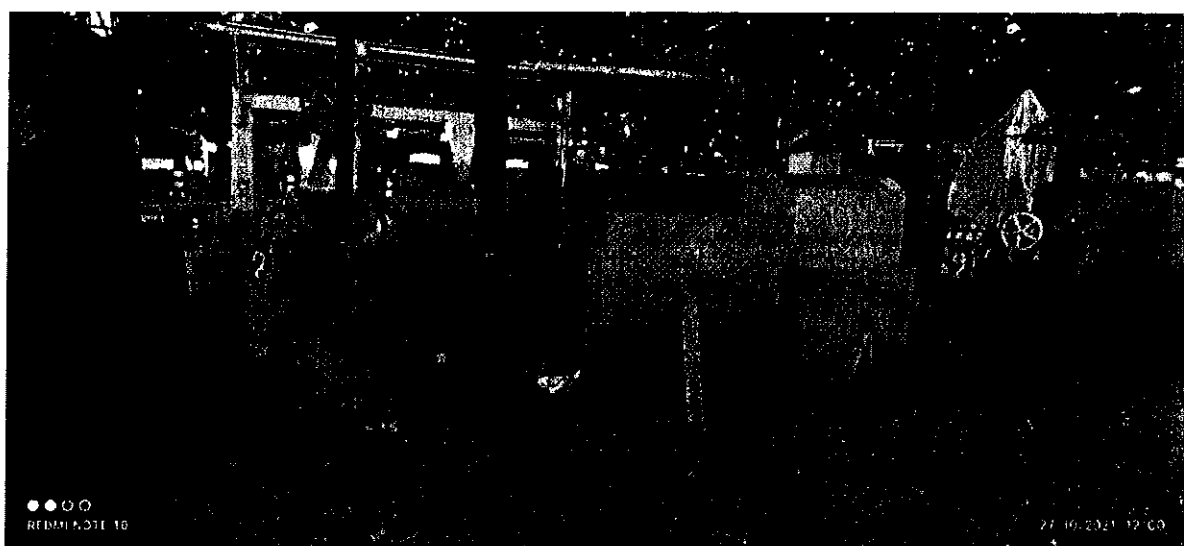
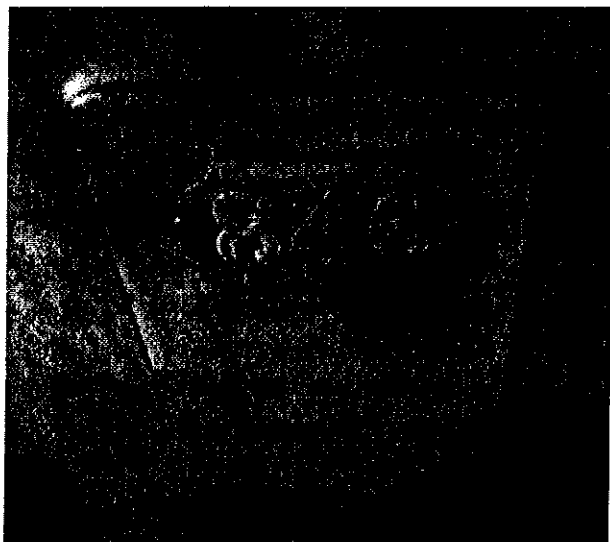
Base 3: Cepillo Limadora N° 852



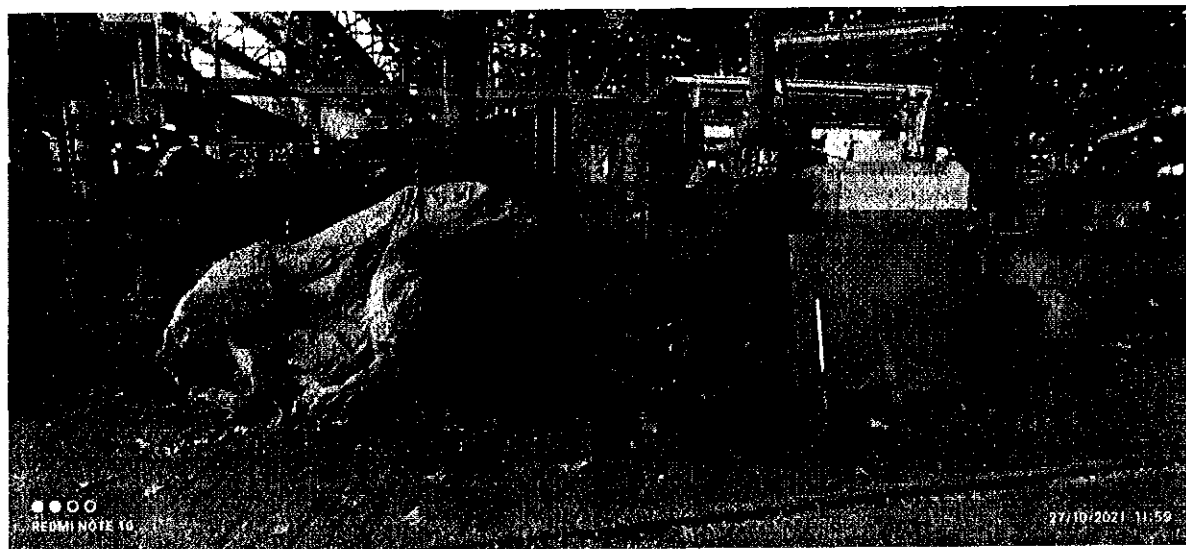
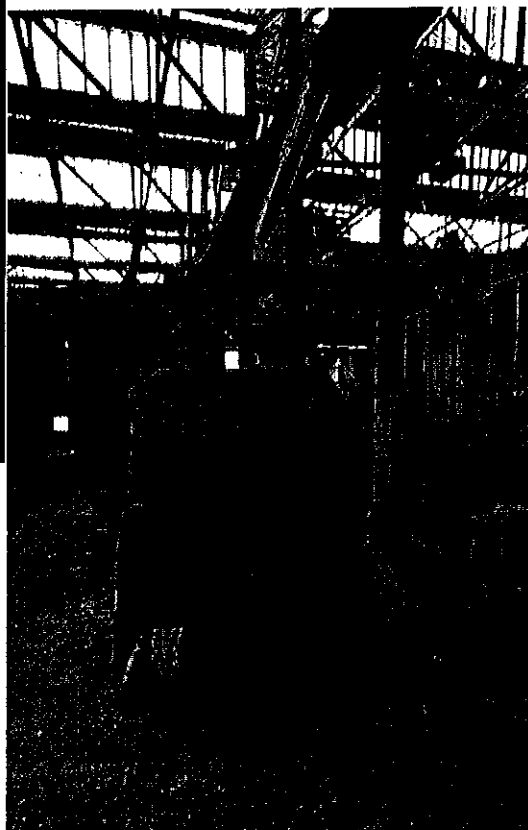
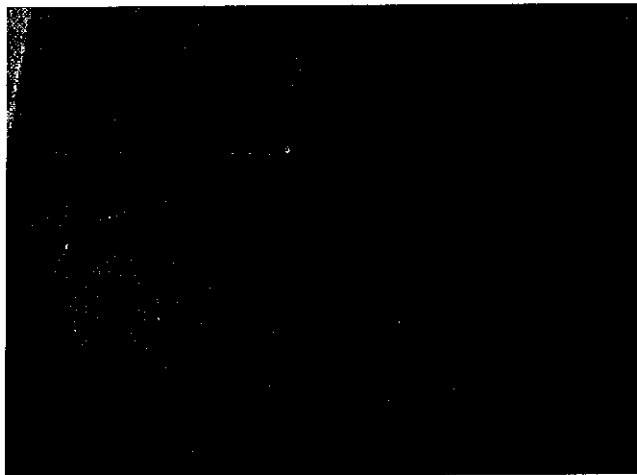
Base 4: Torno Vertical N° 774



Base 5: Torno Mecánico N° 846



Base 6: Torno Mecánico N° 845



MEMORIA DESCRIPTIVA PARTICULAR

REPAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE 6 BASES PARA MAQUINARIA PESADA – TALLER ANEXO AL TALLER GENERAL PEÑAROL.

PREAMBULO:

Las disposiciones (secciones o especificaciones) de la M.C.G. para edificios públicos de la Dirección Nacional de Arquitectura del M.T.O.P. (última edición) rigen para esta obra, siempre que fueran aplicables a la misma, sin que sea necesario citarlas expresamente en esta Memoria Descriptiva. En caso de duda que surgiera de la aplicación de los artículos correspondientes de la M.C.G. regirán las normas del Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT).

Entendiéndose además que en los casos en que eventualmente existiera contradicción se tendrá por válido el sentido más favorable a A.F.E., siempre que ello no configure un absurdo para el proyecto quedando la definición en todos los casos a cargo de la Dirección de Obra.

Además ésta brindará en cualquier momento las aclaraciones o datos complementarios que le sean solicitados, motivo por el cual una vez presentada y aceptada una propuesta, no se reconocerá reclamación alguna por diferencias o simples presunciones por fehacientes que éstas fueran.

Todos los rubros cuya cotización se solicita en el Pliego, - salvo indicación expresa - comprenderán todos los materiales, mano de obra, maquinaria y equipos necesarios para la correcta ejecución y entrega de la obra en condiciones para su habilitación pública.

OBJETO DEL LLAMADO

El objeto del presente llamado es para la repavimentación en hormigón armado del Taller Anexo al Taller General Peñarol. Así como la construcción de 6 bases en hormigón armado para el apoyo y fijación de maquinaria pesada.

El Taller Anexo está sito en Bvar. Aparicio Saravia Nº 4724 - Barrio Peñarol. Padrón Nº 47.203. **Ver Plano Nº 13663 de Vía y Obras – Año 1941.**

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos y obras a realizar, objeto de esta solicitud consisten en:

- a) La ejecución de aproximadamente 255 m² de pavimento transitable (descontando las bases), dentro del Taller Anexo. El mismo será de hormigón armado, terminación dada mediante alisado de arena y Portland. El espesor de este pavimento será en todos los casos de 12 cm. El mismo será armado con malla electrosoldada C-42. Las juntas de dilatación serán con aluminio asfáltico caliente o "mastic" asfáltico de Sika o similar.
- b) La construcción de 6 bases en hormigón armado, para apoyo y fijación de maquinaria pesada, que en conjunto suman aproximadamente 37 m². El espesor de las mismas será de 27 cm. Estas constarán de doble armadura en malla electrosoldada, siendo la inferior C-55 y la superior C-42.

- c) La realización de un hueco para albergar el cabezal de la prensa hidráulica cuando este baja. Dimensiones: 1.10 m x 0.70 m con una profundidad de 1.20 m medidos desde la cara superior de la base. El mismo se conformará por muros de contención en hormigón armado con varillas de hierro tratado Ø 8.

VISITA AL SITIO DE OBRA

El oferente deberá tener un conocimiento directo del estado actual del lugar, visitando y verificando en el sitio las condiciones a que deberá atenerse cumpliendo con lo prescrito en los recaudos. A estos efectos se realizará la visita el día **jueves 09/03/2023 a las 11:00 horas en TALLER PEÑAROL (Bvar Aparicio Saravia 4724).** Serán desestimadas las propuestas presentadas por aquellos oferentes que no hayan realizado la visita mencionada anteriormente.

CONDICIONES DEL LUGAR

El lugar donde se realizarán los trabajos se entregará al Oferente en el estado de remociones y limpieza según lo establecido en el **plano N° 2 – Remociones. (Ver también plano N° 1 – Situación Actual).**

Es de competencia de la Gerencia de Material Rodante cumplir con el estado en el que se entregue el local a los efectos de poder garantizar la buena ejecución de los trabajos de hormigonado. A tales efectos si al oferente no le conforma el estado en el que se le otorgue el local, deberá ultimar detalles comunicándose con la Gerencia de Material Rodante, sita en Bvar. Aparicio Saravia N° 4724, teléfono 2 355 1056 en el horario de 08:00 a 13:00 hs.

Es de competencia del oferente adaptar el local a las condiciones necesarias para el cumplimiento de lo exigido en la presente memoria.

Asimismo se aclara que los planos y croquis se entregan como elementos meramente ilustrativos, en tal sentido AFE desestimará la invocación de error en la propuesta de aquellos oferentes que previamente no hayan verificado las condiciones del lugar donde deberán ser realizados los trabajos y obras.

ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

El oferente será responsable de la organización general de los trabajos, incluyendo los trabajos que realice directamente y aquellos que correspondan a subcontratos.

Deberá contar con un **Técnico Prevencionista** para realizar el **Plan y Estudio de Seguridad** en cumplimiento con los nuevos decretos y ordenanzas, así como su **inscripción en el MTSS - IGTSS.**

Coordinará con A.F.E. el inicio de los distintos trabajos y el tiempo de su realización de forma adecuada y sin interferencias, asegurando el cumplimiento del plazo de obra.

A.F.E. proporcionará lugar de acopio de materiales, maquinarias y herramientas, así como baño, duchas y vestuario según lo dispuesto por el Decreto N° 125/014 del 7 de mayo de 2014, previo al inicio de los trabajos.

INSTALACIONES DE OBRA Y CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL TRABAJO

El adjudicatario se compromete a cumplir con todas las leyes y reglamentos vigentes en la República Oriental del Uruguay. En cuanto a la normativa de seguridad se deberá seguir las más estrictas reglamentaciones que se establezcan por los organismos competentes. Sin perjuicio de lo anterior, A.F.E. podrá dictaminar un nuevo umbral de exigencia según lo establecido en sus propias normas.

En caso que la Dirección de Obra, detecte el no cumplimiento de la normativa por parte del adjudicatario, y en caso que este no tome los debidos recaudos en tiempo y forma, ameritará la aplicación de penalidades. En caso de reiteración las mismas irán creciendo hasta el tope máximo de multa.

El adjudicatario deberá presentar la documentación probatoria de haber cumplido, en lo que a él le confiere, con lo dispuesto por el Decreto N° 125/014 del 7 de mayo de 2014, previo al inicio de los trabajos.

El Adjudicatario está obligado a velar por la seguridad de los obreros y demás personal durante todo el desarrollo de los trabajos. A tales efectos el equipo mecánico, las instalaciones y dispositivos de protección deberán ajustarse a las leyes, decretos, ordenanzas y reglamentaciones sobre prevención de accidentes de trabajo establecidos en la normativa de acuerdo a las autoridades competentes (Bco. de Seguros del Estado, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Intendencia de Montevideo y otros). El Adjudicatario será el único responsable de cualquier situación que pueda generarse por el incumplimiento de las normas de seguridad antes referidas.

El Adjudicatario será el único responsable por los daños y perjuicios que por accidentes de trabajo sufra su personal durante el transcurso de la ejecución de los trabajos.

Todo lo anterior también se aplica a los aspectos relacionados con la deposición final de residuos.

EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos que se ordenen ejecutar deberán ser completados en sus más mínimos detalles, de acuerdo a las normas del buen construir y de forma que se ajusten a lo solicitado en los recaudos gráficos y la presente memoria.

Todo daño que se ocasione a terceros o instalaciones existentes, será de cargo de la empresa adjudicataria, su reparación así como toda responsabilidad que de ello pudiera surgir.

La empresa oferente deberá contar con amplia experiencia comprobable en trabajos de esta índole y sobre edificios declarados **PATRIMONIO HISTÓRICO**.

Todos los materiales a emplear serán de primera calidad y estarán sujetos a la aprobación por parte de la Dirección de Obra.

El adjudicatario está obligado a realizar por su cuenta el replanteo de los trabajos, sometiéndolo a la aprobación de la Dirección de Obra.

Se respetarán las "vías de vagonetas" las cuales se entregarán de la misma forma en la que se recibieron quedando expresamente prohibido pavimentar sobre ellas.

RESPONSABILIDADES BÁSICAS DEL ADJUDICATARIO PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

- El adjudicatario se compromete a brindar cualquier información que sea solicitada por la Dirección de Obra con el fin de confirmar el cumplimiento de todos los requisitos legales.
- Será obligatorio el uso de Equipamiento de Protección Personal – EPP para todos los operarios envueltos directamente en la obra.
- Es responsabilidad del adjudicatario la colocación del cartel de obra y su número de inscripción en el BPS de realizarse por la Industria de la Construcción y Afines
- El adjudicatario deberá realizar una limpieza periódica del sitio para la eliminación de los residuos resultantes.

VALLADO Y SEÑALIZACIÓN

Se debe garantizar la seguridad de los funcionarios de A.F.E., y de todos los trabajadores que de una u otra forma acceden al predio de Peñarol, que se mantendrá activo durante todo el período de ejecución de las tareas anteriormente mencionadas.

Por lo tanto toda la zona de trabajo debe estar delimitada y señalizada según normativa de prevención de accidentes en la construcción, igualmente se deberá demarcar un área de tránsito seguro.

RELEVAMIENTO PREVIO

El adjudicatario recibirá el sitio en condiciones tales que deberá ser relevado previamente al inicio de las obras constituyéndose un acta de situación de la misma. Esta acta será el ***“Acta de Inicio de Obras”***.

TAREAS DE OBRA – RUBROS

1 Plan y Estudio de Seguridad

La empresa adjudicataria se deberá de hacer cargo de presentar e inscribir ante en el MTSS – IGTSS el Plan y Estudio de Seguridad firmado por Técnico Prevencionista, donde consten las medidas de prevención de los riesgos existentes, detallados en un estudio de Trazabilidad.

2 Excavaciones

El adjudicatario deberá prever todas las excavaciones, con el fin de cumplir con los niveles proyectados según los recaudos, consultando a la Dirección de obra en caso de duda. La maquinaria y herramientas a emplear para tales efectos, no deberá dañar la estructura edilicia del local, la base de hormigón existente, la maquinaria allí implantada, ni el pavimento histórico de adoquines de madera dura.

Como se indica en los recaudos gráficos, la excavación consiste en realizar un hueco de 1.10 m x 0.70 m con una profundidad desde su base de 1.20 m. Tendrá un contrapiso mínimo de 10 cm de balasto de granulometría media - fina, como base para la fundación de los muros de contención. Este contrapiso deberá estar nivelado y el balasto compactado al 98% de su peso seco.

Asimismo, el balasto estará exento de basuras, desperdicios o materias orgánicas, y deberá ser aprobado por la Dirección de obra antes del volcado del mismo. Todo material que no cumpla con las exigencias estipuladas será retirado, debiendo efectuarse las sustituciones a costo del adjudicatario.

3 Encofrados

El sistema de encofrado a emplearse deberá ser aprobado por la Dirección de Obra, previamente al llenado.

Se emplearán maderas sanas, perfectamente planas y rectas. Se permitirá utilizar estructura metálica.

Todos los moldes tendrán la resistencia, estabilidad, forma y rigidez necesaria para no sufrir deformaciones ni desplazamientos perjudiciales. Deberán ser impermeables, al hormigón fresco y soportar una sobrecarga prudencial, las vibraciones producidas por el tránsito y la distribución del hormigón, en sus condiciones más desfavorables.

El encofrado deberá construirse prolijamente, rechazándose todos los que no reflejen una mano de obra adecuada. Las dimensiones interiores de los moldes estarán de acuerdo con las dimensiones de las piezas a construir y tendrán superficies lisas.

Todos los moldes se mojarán abundantemente por ambos lados, antes de colocar el hormigón.

4 Hormigones

4.1 Hormigón para pavimentos

4.2 Hormigón para bases

4.3 Hormigón para muro de contención

Área a pavimentar aproximadamente: 255 m². Altura 12 cm. Volumen: 30.6 m³.

Área de bases aproximadamente: 37 m². Altura 27 cm. Volumen: 10 m³.

Volumen de muro de contención aproximadamente: 1.6 m³.

(Ver planos N° 3 y N° 4).

Estos rubros se complementan con los recaudos gráficos de estructura que se adjuntan **(Ver planos N° 5, N° 6, N° 7, N° 8)**. En caso de contradicción, los recaudos gráficos valdrán por sobre esta memoria descriptiva, en caso de llegar al absurdo, la Dirección de obra resolverá dicha contradicción.

La composición del hormigón será de pedregullo, arena terciada y cemento pórtland con dosificación 3:2:1.

De preferencia, se usará hormigón pre-mezclado, de resistencia característica a la compresión de 300kg/cm² a los 28 días.

Si se desea hacer in situ, se permitirá hormigonera de media bolsa de capacidad para colocar hasta 10 m³ en 8 horas efectivas de trabajo.

El adjudicatario le proporcionará a la Dirección de Obra los resultados de los ensayos de las muestras testigo. Cuando se trate de hormigón pre-mezclado se tomará una muestra por camión, cuando se trate de hormigón in situ, se tomará la muestra de la hormigonera. Los ejemplares para los ensayos, los proporcionará el adjudicatario, serán cilíndricos de 15 cm

de diámetro por 30 cm de altura. El molde será metálico liso y con rigidez suficiente para no tener deformaciones luego del llenado.

La consistencia del hormigón será de blanda a fluida siempre y cuando permita la trabajabilidad del mismo y la relación agua/cemento no supere el 50%. De manera general, la cantidad de agua que deberá contener el hormigón será la mínima posible que produzca la consistencia requerida para la naturaleza de la obra. Para determinar la fluidez del hormigón, el adjudicatario realizará el ensayo del Cono de Abrams, frente a la Dirección de Obra, con los elementos adecuados proporcionados por él mismo. Si de acuerdo a las normas UNIT correspondientes la disminución de altura del molde volcado es mayor a 10 cm, la mezcla contiene exceso de agua y no podrá utilizarse.

La Dirección de Obra se reserva el derecho de ordenar cambios en las mezclas con el fin de obtener mejoras en la uniformidad, trabajabilidad, asentamiento y resistencia de la misma.

El pavimento transitable deberá tener una altura de 12 cm y juntas de dilatación de acuerdo con los recaudos gráficos perpendiculares a los muros existentes.

Las terminaciones de las superficies pavimentadas resultaran planas y uniformes, para ello se dejará medio centímetro por debajo del nivel de piso terminado, sobre el cual se ejecutará un alisado de arena y portland de 0,5 cm de espesor perfectamente nivelado.

Las bases deberán tener en todos los casos una altura de 27 cm.

5 Armaduras

5.1 Malla electrosoldada C-42

- a) Se utilizará esta malla para los pavimentos transitables de 12 cm de altura. El posicionamiento de la malla inferior no será menor o mayor a 3 – 2 cm de la cara inferior del pavimento.

Área a pavimentar aproximadamente: 255 m².

- b) Se utilizará esta malla para las bases de fijación de maquinaria pesada de 27 cm de altura, en cara superior de las mismas, dejando 3 – 2 cm de recubrimiento. El posicionamiento de las mallas superiores deberá garantizarse con separadores aprobados por la dirección de la obra, a razón de 9 por m² como mínimo. Área de bases aproximadamente: 37 m².

La malla C-42 será traída al sitio en rollos de 2,40 m de ancho (largo máximo 50 m) o en paños de 2,40 m de ancho por 6 m de largo.

En la etiqueta del rollo o paño debe constar la certificación de acuerdo a la norma UNIT 845:95, y cumplir con el decreto N° 217/14 del MIEM.

Toda armadura deberá ser inspeccionada por la Dirección de Obra, no pudiéndose llenar ningún molde sin la autorización de la misma. En caso de no cumplirse esta disposición por parte del adjudicatario, la Dirección de Obra podrá ordenar la demolición de la parte no inspeccionada, orden que el adjudicatario tendrá que cumplir sin derecho a reclamo.

El adjudicatario solicitará la inspección de la armadura con suficiente antelación a la fecha fijada para el llenado. En esta fecha tendrá que estar totalmente terminada la colocación de la armadura en los moldes correspondientes.

5.2 Malla electrosoldada C-55

Las especificaciones técnicas y disposiciones por parte de la Dirección de Obra para la malla C-55 son las mismas que aplican para la malla C-42, exceptuando que será traída en paños de 5,40 m de ancho por 6 m de largo.

Se utilizará esta malla exclusivamente para la cara inferior de las bases de fijación de maquinaria pesada de 27 cm de altura. El posicionamiento de esta malla inferior no será menor o mayor a 3 – 2 cm de la cara inferior de las bases.

Área de bases aproximadamente: 37 m².

5.3 Varillas de hierro tratado Ø 8

Las varillas serán de hierro redondo tratado, de diámetro 8 constante, sin rebabas, y de acuerdo a lo estipulado por la norma UNIT 843:95.

No se admitirán usados, ni reciclados.

El doblado de las mismas se realizará en frío, de acuerdo a los recaudos gráficos (**Ver Plano N° 8**). Se evitarán los empalmes, pero de ser necesario, éstos se realizarán en las partes de la pieza de esfuerzo mínimo. Los recubrimientos deberán ser los admitidos para cada pieza en particular (3 – 2 cm).

Se utilizarán varillas de Ø 8 exclusivamente para las paredes del muro de contención de la base para la Prensa Hidráulica N° 122 y para empotrar la unión de los mismos con la base y con el pavimento.

Largo aproximado: 136 m.

6 Juntas.

Se harán juntas de dilatación perpendiculares a la longitud de los muros de acuerdo con los recaudos, salvo mejor propuesta del oferente. (**Ver plano N° 5**). El espesor de las mismas será de 5 mm. El material a emplear será aluminio asfáltico caliente o “mastic” asfáltico de Sika o similar. Área aproximada: 15 mts².

7 Limpieza final de la obra.

Una vez terminada la obra, aquellos desechos resultantes de todo el trabajo, el adjudicatario deberá retirarlos y trasladarlos a su lugar de deposición final.

DE LOS MATERIALES

Todos los materiales a emplearse serán de la mejor calidad dentro de su especie y dentro los ofrecidos en plaza. Deberán depositarse en la obra en sus envases originales intactos, correspondiendo el rechazo de los mismos, cuando el envase no se hallare en buenas condiciones o estuviere abierto.

Los materiales defectuosos o que no concuerden con las especificaciones de la presente memoria o con las instrucciones de la Dirección de Obra, serán rechazados debiendo el adjudicatario retirarlos de la obra dentro del plazo que se le fije. En caso contrario serán retirados por la mencionada Dirección a cuenta del adjudicatario.

HORMIGONES:

Todos los hormigones quedan sujetos a las condiciones y ensayos que se establecen en la presente memoria siendo el contratista quien proveerá los materiales y elementos necesarios para los ensayos solicitados a su entero costo.

De preferencia, se usará hormigón pre-mezclado, de resistencia característica a la compresión de 300kg/cm^2 a los 28 días.

Si se desea hacer in situ, se permitirá hormigonera de media bolsa de capacidad para colocar hasta 10 m^3 en 8 horas efectivas de trabajo.

COMPOSICIÓN DEL HORMIGÓN: La proporción de los materiales será la siguiente:

A.3 partes de gravilla o pedregullo

B.2 partes de arena terciada

C.1 parte de cemento Portland

D.40% de agua. De manera general, la cantidad de agua que deberá contener la mezcla será la mínima posible que produzca la consistencia requerida para la naturaleza de la obra.

- a) Se utilizará cemento portland ANCAP® de acuerdo a las normas vigentes UNIT 20, 21, 22 y 41. No se admitirá el uso de cemento que tenga más de 90 días desde la fecha de su fabricación.
- b) La arena consistirá de partículas duras, fuertes, durables y limpias; deberá estar lavada, tamizada y deberán tener forma regular.
- c) Los agregados gruesos proveerán rocas sanas trituradas, duras y sin materiales orgánicos extraños adheridos, no presentando más de un 8% de partículas planas y alargadas.
- d) El acero de distribución a ser utilizado consistirá de dos mallas electrosoldadas:
C-42: $15 \times 15 \text{ } \varnothing 4.2\text{mm}$ y C-55: $15 \times 15 \text{ } \varnothing 5.5\text{mm}$.
- e) Las varillas de acero que conformarán las armaduras de las piezas del muro de contención, deberán estar exentas de todo agente que perjudique su adherencia con el hormigón. Los distintos tipos a usar se indican en los planos que acompañan esta Memoria.
- f) El agua que se utilice deberá ser limpia libre de aceites y sales o cualquier otra sustancia orgánica perjudicial al producto.

AMASADO, COLOCACIÓN Y TRATAMIENTO DEL HORMIGÓN: Para los hormigones pre-mezclados el adjudicatario será el responsable del cumplimiento de las calidades y resistencias del mismo.

Se deberá tomar el asentamiento cuantas veces la Dirección de obra lo estime conveniente (cono de Abrams). La canchada que exceda el asentamiento máximo permitido no se colará en los encofrados, debiendo corregirse su dosificación hasta que cumpla dicho requisito.

Cuando el hormigón se realice en sitio, este se amasará de manera de conseguir una mezcla homogénea, debiendo resultar el árido perfectamente recubierto en pasta de cemento. El amasado deberá realizarse en hormigonera y el período de batido no será nunca inferior al minuto y medio contando a partir del momento en que todos los materiales entraron a la hormigonera. El tiempo máximo no excederá de 5 minutos. Se permitirá máquina de media bolsa de capacidad para colocar hasta 10 metros cúbicos en 8 horas efectivas de trabajo.

La dosificación responderá a la resistencia exigida en planos y demás recaudos de estructura y deberá solicitar la aceptación de la Dirección de Obra, previamente a la iniciación de los trabajos. Se deberá dar especial importancia a que la retracción sea la mínima posible, en ese sentido la mezcla debe ser dosificada según cada pieza y el

procedimiento a realizar en el llenado de hormigón. Como referencia, se tomará como asentamiento máximo, 5 cm medido en el cono de Abrams, para piezas accesibles al vibrador en toda su extensión. Para ello deberá contar en obra desde su inicio, con un cono de norma. El porcentaje de aire incorporado será del orden del 4% y relaciones agua/cemento no superiores a 0.5.

CURADO DEL HORMIGÓN: Si la temperatura ambiente, luego del llenado, baja a 4°C, se protegerá el hormigón con bolsas, telas u otro material similar, por lo menos 72 horas. Igual procedimiento habrá de adoptarse en los días de intenso calor.

El plazo de curado dependerá, entre otros factores, de las características de la estructura, exposición a la intemperie, juntas, espesores, como también de la humedad y temperatura ambiente y de la dosificación del cemento y tipo del mismo. Sin embargo, en ningún caso será inferior a 7 días.

El mejor método de curado es mantener húmeda la superficie del hormigón, mediante riego directo tomándose un el lapso prudencial para comenzar este proceso para que no se produzca un deslavado de la capa superficial del hormigón.

Durante el curado será importante mantener las piezas húmedas y preservarlas de los rayos del sol y de la acción del viento en verano, así como de las heladas en invierno.

FRAGUADO DEL HORMIGÓN: La superficie será protegida del sol y deberá permanecer humedecida la superficie por un período de 48 horas. A tales efectos durante el fraguado y el primer período de endurecimiento del hormigón, hay que mantener la humedad del mismo mediante un adecuado curado, por ello el curado debe efectuarse inmediatamente después del vertido, la compactación y terminación de la superficie del hormigón. Previo a la finalización del fraguado, se comenzará con el alisado de arena y portland necesario para lograr una terminación de cemento alisado.

JUNTAS DE DILATACIÓN: Las juntas transversales de dilatación se harán con moldes preparados de antemano (madera, placa de poliuretano, etc.) de 5 mm de espesor. En todos los casos deberán quedar perfectamente alineadas, perpendiculares a la dirección de los muros y rellenas prolijamente. Las juntas se sellaran en cuanto termine el curado y siempre antes de que se libere al uso.

Previo al sellado de las juntas las mismas deberán ser limpiadas en profundidad de todo elemento extraño, partículas de hormigón endurecido, suciedades, etc. Para ello el adjudicatario deberá utilizar métodos manuales, chorros de aire comprimido o agua a presión. Se limpiaran solo aquellas que vayan a ser selladas en el día de trabajo. El material de relleno a utilizar será aluminio asfáltico caliente o "mastic" asfáltico de Sika o similar.

COMPACTACIÓN Y VIBRADO

El hormigón deberá colocarse en los moldes de modo que se obtenga el más perfecto llenado de los mismos. Para asegurar la máxima densidad posible, sin producir su segregación, el hormigón deberá ser compactado mediante vibración mecánica de alta frecuencia, debiendo estar éstas comprendidas entre 3000 y 4500 revoluciones por minuto.

Los vibradores serán sumergibles y estos no deberán afectar la posición de las armaduras dentro del hormigón, y tratará de evitarse el contacto con los encofrados. Una vez alcanzado el tiempo de fraguado inicial se evitará el vibrado de la masa de hormigón.

ARMADURAS:

Se cuidará especialmente que la armadura tenga la forma indicada en de los recaudos gráficos y ocupen la posición establecida en los mismos. Asimismo que las varillas continuas (armadura principal) estén perfectamente ligadas a las armaduras de repartición (malla electrosoldada) por medio de alambres de diámetro conveniente.

Antes y durante la colocación del hormigón, deberá cuidarse especialmente que no se produzcan desplazamientos ni deformaciones en las armaduras, ya sea por la colocación de las plataformas de servicio, por el pasaje de obreros, carretillas, etc., o por cualquier otra causa.

El posicionado de las mallas superiores deberá garantizarse con separadores aprobados por la dirección de la obra, a razón de 9 por m² como mínimo. Las ataduras de las armaduras se harán con 2 vueltas de alambre para las varillas de Ø 8 mm.

ENCOFRADOS:

El sistema de encofrado a emplearse deberá ser aprobado y recibido por la Dirección de Obra, previamente al llenado. Todos los moldes deberán ser construidos de modo que resulten impermeables para el mortero, y tendrán la resistencia necesaria para soportar las deformaciones admisibles: al hormigón fresco, una sobrecarga prudencial, las vibraciones producidas por el tránsito y la distribución del hormigón, en sus condiciones más desfavorables.

El encofrado deberá construirse prolijamente, rechazándose todos los que no reflejen una mano de obra adecuada. Las dimensiones interiores de los moldes estarán de acuerdo con las dimensiones de las piezas a construir y tendrán superficies lisas.

La Dirección de obra queda facultada para ordenar la corrección o refuerzo de los moldes, o aún la suspensión de los trabajos en caso que durante el llenado se comprobasen fugas de material o deformaciones importantes en los moldes.

VARIANTES PROPUESTAS POR EL OFERENTE.

Independientemente de lo anterior, el oferente podrá presentar otras variantes que considere, siempre que el resultado final sea similar al solicitado.

La empresa oferente deberá contar con amplia experiencia comprobable en trabajos de esta índole.

INSPECCIONES

Toda obra hecha y todo material empleado estarán sujetos a inspección, pero el hecho de que ésta no se realice, no exime al adjudicatario de su obligación de realizar las obras y suministrar los materiales de conformidad con el contrato.

Los subadjudicatarios estarán obligados a concurrir a la obra toda vez que la Dirección de Obra reclame su presencia. La citación a tales efectos se efectuará a través del adjudicatario, fijando la Dirección de Obra el plazo para su concurrencia.

VICIOS DE CONSTRUCCIÓN

Si durante la ejecución de las obras, o una vez terminadas, antes de su recepción definitiva, se advierten vicios de construcción en ellas, el Director de Obra dispondrá su demolición y reconstrucción, fijando un plazo prudencial para ello, sin que al adjudicatario le sirva de

excusa el hecho de que aquel o quien ejerza las funciones, las hubiera examinado y aceptado con anterioridad.

Si el Director de Obra tuviera motivos fundados para creer en la existencia de vicios ocultos en la obra ejecutada, podrá ordenar en cualquier momento antes de la recepción definitiva, las demoliciones que estime necesarias a fin de verificar la existencia de tales vicios.

El adjudicatario está obligado a cumplir las órdenes recibidas en tal sentido en el plazo que les sea fijado, transcurrido el cual, sin cumplimiento de su parte, A.F.E. podrá proceder a ejecutar por sí misma o por intermedio de terceros los trabajos necesarios.

En el caso en que no fuera verificada la existencia de vicios de construcción, los gastos de las demoliciones y reconstrucciones, correrán por cuenta de A.F.E.

PRECAUCIONES ESPECIALES

El adjudicatario deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar daños o perjuicios a la obra o a terceros, siendo responsable igualmente de los que se produjeran.

Asimismo adoptará las precauciones necesarias para que, durante la ejecución de los trabajos, se mantengan las condiciones de higiene y seguridad de modo de no interrumpir las funciones propias de una vereda pública, las que no se interrumpirán.

A tales efectos se deberá coordinar que no existan inconvenientes en el sitio de la obra con personal de la Unidad Gestora de Inmuebles/Arquitectura.

ACCIDENTES

El Adjudicatario será responsable único y directo de los accidentes que pudieran producirse, como también de todos los daños, perjuicios y molestias al Organismo y a terceras personas y sus bienes y de las infracciones que cometa, debiendo repararlas a su entero costo. Asimismo tomará a su cargo todas las reclamaciones y demandas que se entablen por las causas indicadas.

El Adjudicatario está obligado a velar por la seguridad de los obreros y demás personal durante todo el desarrollo de los trabajos. A tales efectos el equipo mecánico, las instalaciones y dispositivos de protección deberán ajustarse a las leyes, decretos, ordenanzas y reglamentaciones sobre prevención de accidentes de trabajo establecidos en la normativa de acuerdo a las autoridades competentes (Bco. de Seguros del Estado, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Intendencia Municipal de Montevideo y otros). El Adjudicatario será el único responsable de cualquier situación que pueda generarse por el incumplimiento de las normas de seguridad antes referidas.

El adjudicatario deberá presentar la documentación probatoria de haber cumplido con lo dispuesto por el Decreto 283/996 del 10/7/96 previamente al inicio de los trabajos.

El Adjudicatario será el único responsable por los daños y perjuicios que por accidentes de trabajo sufra su personal durante el transcurso de la ejecución de los trabajos.

GARANTÍA

El plazo de conservación de las obras será de seis meses a contar desde la fecha en que se hace la recepción provisoria de cada reparación efectuada.

En el plazo comprendido entre la recepción provisoria y la definitiva, será de cuenta del Adjudicatario la conservación de todas las obras contratadas; esta conservación deberá ser continua y eficaz, si durante ese lapso ocurrieran problemas con las veredas atribuibles a defectos de construcción, el Director de Obras intimará a la empresa las correcciones de las

reparaciones mal ejecutadas, debiendo aquél efectuarlas dentro de un plazo de diez días después de la notificación.

El importe de las multas y gastos que originen dichas reparaciones serán descontados de la cantidad que existe en depósito como garantía.

De no haberse iniciado las reparaciones dentro del plazo establecido en el párrafo anterior, la Dirección de Obra aplicará al Adjudicatario cada vez que esto ocurra una multa según lo establecido en el Pliego Administrativo.

HORARIO Y REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

La entrada de materiales y personal al predio de A.F.E. será por el lugar (entrada y trayecto) y a las horas que fije y/o autorice el Director de obra en conjunto con el Jefe de las instalaciones donde se acopiará el material y los equipos. Éste podrá tomar medidas de contralor sobre la entrada y salida del personal del adjudicatario al predio de la Administración, así como también establecer las medidas de vigilancia que considere necesarias.

El Oferente deberá proponer los días y horarios de trabajo e indicar los sectores en que actuará con un calendario estimado de asistencias. Estos días y horarios serán coordinados con las reparticiones involucradas.

DEPÓSITO DE EQUIPO Y MATERIAL

El depósito de equipos y material se hará en lugares lo más inmediatos dentro de lo posible de la zona de trabajo. El Director de obra, de acuerdo con el Adjudicatario determinará esos lugares.

La empresa adjudicataria deberá suministrar todos los materiales y elementos incluso los de limpieza y será responsable por su depósito, atendiendo su conservación y el mantenimiento de la calidad prevista, no teniendo derecho a indemnización por pérdidas, averías y demás perjuicios ocasionados en materiales, herramientas y equipos, sean cuales fueren esos perjuicios y las causas de los mismos, aun en el caso de ser producidos por fuerza mayor perfectamente justificados y aunque no resulten de imprevisión, negligencia o deficiencia en los medios empleados.

DEL PERSONAL DEL ADJUDICATARIO

La prestación del servicio así como las obras serán ejecutadas con personal competente y organizado de modo de conseguir un trabajo coherente y uniforme en todos los aspectos. La Dirección de Obra podrá solicitar la remoción del personal del Adjudicatario cuyo comportamiento no se ajuste a las normas de conducta, como ser educación en la vía pública, pulcritud en la ropa de trabajo y prolijidad exigibles. Esta decisión será inapelable y obligará a la remoción dentro de las 24 horas posteriores a la notificación.

EXTRAORDINARIOS

Los extraordinarios que se generen serán comunicados al Director de Obra antes de su ejecución, para su aprobación.

Arq. Delia Yaneth Márquez
Unidad de Arquitectura

ANEXO IV - RUBRADO OBLIGATORIO

REPAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE BASES PARA LA AGUINARIA PRECADA - (VALUER ANEXO) AL VALUER GENERAL DEL VALOR.

Item	Rubro	Descripción	Unidad	Cant.	Proforma	Costo
1	1	Plan y estudio de seguridad y trazabilidad. Inscripción en MTSS - IGTSS	Global.	Global.		
2	2	Excavaciones	m3	Global.		
3	3	Encofrados	m2	33		
4 Hormi- gones	4.1	Hormigón para pavimentos	m3	25		
	4.2	Hormigón para bases	m3	10		
	4.3	Hormigón para muro de contención	m3	1.6		
5 Armaduras	5.1	Malla electrosoldada C-42	m2	235		
	5.2	Malla electrosoldada C-55	m2	37		
	5.3	Varillas de hierro tratado Ø 8	mts	136		
6	6	Juntas	m2	15		
7	7	7 Limpieza final de la obra	Global.	Global.		

Sub Total (sin IVA)			
IVA			
Leves sociales o Monto Imponible			

Total			
--------------	--	--	--

* Duración de los trabajos: _____

NOTA: El presente rubrado no podrá ser modificado. En caso de presentar propuesta alternativa o agregar más rubros los oferentes deberán proporcionarlo en un nuevo rubrado adjunto.