

FOLIO 03



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

MEMORIA TÉCNICA

EXPEDIENTE Nº:

OBRA: "REACONDICIONAMIENTO PREDIO PALUDICA"
ETAPA I: REACONDICIONAMIENTO PLAZA CENTRAL

UBICACIÓN: GRAL. MARTIN GÜEMES 125

FECHA DE APERTURA:

HORAS:

MONTO DE OBRA: \$620.261.533,26 (Seiscientos veinte millones doscientos sesenta y
ún mil quinientos treinta y tres con 26/100)

SISTEMA DE CONTRATACIÓN: AJUSTE ALZADO

PLAZO DE LA OBRA: 120 (ciento veinte) Días corridos

SON _____ FOLIOS ÚTILES.

ART. MACARENA ESCOBAR
DIRECCION DE OBRAS Y PROYECTOS
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
MUNICIPALIDAD DE SALTA



Salta
MUNICIPALIDAD

Secretaría de Obras Públicas
Unidad de Proyectos Integrales

04

MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: "REACONDICIONAMIENTO PREDIO PALUDICA" - ETAPA I:
REACONDICIONAMIENTO PLAZA CENTRAL
UBICACIÓN: GRAL. MARTIN GÜEMES 125

F O R M U L A R I O P R O P U E S T A

ORIGINAL

Señor
INTENDENTE DE LA MUNICIPALIDAD.
DE LA CIUDAD DE SALTA.
S/D

PRESENTE.

El / Los que suscribe/n inscripto/s en el Registro de Contratistas de la Provincia bajo el N° _____ ha/n examinado el terreno, los planos, cómputos métricos, Memoria Técnica, Pliegos de Condiciones Particulares, Generales y Anexos de Especificaciones Técnicas relativos a la Obra indicada en el título y se compromete/n a realizarlo en un todo de acuerdo con los mencionados documentos que declara/n conocer en todas sus partes, ofreciendo ejecutar la Obra correspondiente al precio que se consigna más abajo y se detalla a continuación:



"Genl. Martín Miguel de Güemes,
Héroe de la Nación Argentina"



SECRETARÍA DE
OBRAS PÚBLICAS

Municipalidad de la Ciudad de Salta
Secretaría de Obras Públicas - Unidad de
Proyectos Integrales

COMPUTO Y PRESUPUESTO

OBRA: Reacondicionamiento Predio Paludica - Etapa I "Reacondicionamiento Plaza Central"

ITEM	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO FINAL	INC %
------	---------	--------	----------	----------------	-------------	-------



1	Tareas preliminares		1.00		
1.1	Replanteo/Limpieza de obra	m ²	3,733.15		
1.2	Obrador	un	1.00		
1.3	Señalización, Vigilancia de obra	gl	1.00		
1.4	Energía de obra/Agua de construcción	gl	1.00		
1.5	Cartel de obra - cambio de vinilo	un	1.00		
2	Movimiento de suelo		1.00		
2.1	Relleno y compactación	m ³	61.50		
2.2	Perfilado de elevaciones de tierra existentes	gl	1.00		
3	Demoliciones/Excavaciones		1.00		
3.1	Excavación para bases de H°A° (mampostería perimetral, bancos, cesto de basura, farolas)	m ³	18.10		
3.2	Demolición de muro perimetral existente	m ³	85.16		
3.3	Demolición de contrapiso (Vereda interna pegada sobre mampostería calle Güemes y vereda interna calle Vicente López)	m ²	42.35		
3.4	Retiro de rejas y portón - Prevé recuperación	ml	44.00		
3.5	Retiro y traslado de tanque metálico existente	un	1.00		
3.6	Retiro de cesto de basura ubicado en vereda (Pje. Zorrilla)	un	1.00		
3.7	Extracción de árbol en vereda (Pje. Zorrilla)	un	1.00		
3.8	Demolición de galpón	m ²	72.00		
3.9	Demolición de veredas existentes completas - incluye retiro de vados de accesibilidad y cordón	m ²	1,081.00		
3.10	Retiro y reubicación de poste de H° ubicado en Pje. Zorrilla	un	1.00		
4	Estructura resistente		1.00		
4.1	H° de limpieza e=5 cm	m ²	39.64		
4.2	H°A° para bases de mampostería perimetral,bancos, cestos de basura y farolas	m ³	18.10		
4.3	Muro de contención de H°A°	m ³	19.86		
4.4	H°A° vigas de fundación muro perimetral	m ³	20.05		
4.5	H°A° columnas muro perimetral	m ³	5.71		
5	Mampostería		1.00		
5.1	Mampostería de ladrillo común 0.30	m ³	12.47		
5.2	Restauración de capitel de columnas existentes	m ³	0.06		
5.3	Revoque grueso exterior	m ²	837.00		
5.4	Revoque fino exterior	m ²	837.00		
6	Contrapisos y solados		1.00		
6.1	Contrapiso de H°A° e=10 cm - con malla Q188 - con terminación peinado	m ²	1448.15		
6.2	Contrapiso de H°A° e=10 cm - con malla Q188 - con terminación baldosa cementicia	m ²	1647.00		
6.3	Solado adquinado articulado	m ²	638.00		



6.4	Contrapiso de H ^o A ^o e=10 cm - con malla Q188 - con terminación ripio lavado color negro	m ²	13.80			
6.5	Cordón perimetral caminería	ml	708.04			
6.6	Cordón perimetral árboles	ml	210.79			
6.7	Cordón vereda	ml	315.00			
6.8	Provisión y colocación de piso podotáctil	m ²	136.34			
6.9	Juntas de dilatación	ml	598.09			
6.10	Piso de granza para perímetro de sectores a parquetar	m ²	358.00			
7	Parquización		1.00			
7.1	Provisión y colocación de vegetación	gl	1.00			
7.2	Bombeo y automatización	gl	1.00			
7.3	Provisión y colocación de riego	m ²	4020.58			
7.4	Provisión y colocación de césped - incluye provisión de tierra negra	m ²	2814.41			
7.5	Diseño, planificación, manejo y monitoreo	gl	1.00			
7.6	Provisión y colocación de árboles	un	9.00			
8	Instalación eléctrica		1.00			
8.1	Replanteo	gl	1.00			
8.2	Armado y montaje de columna de iluminación con acometida subterránea A ^o p ^o	un	42.00			
8.3	Tendido de conductores subterráneos 2x4mm2	ml	786.60			
8.4	Armado y montaje de artefacto simple	un	42.00			
8.5	Provisión y colocación de artefacto embutido en piso	un	31.00			
8.6	Provisión y colocación de módulo carga USB	un	9.00			
8.7	Cajas de derivación	un	5.00			
8.8	Armado y montaje de tablero de comando de alumbrado	un	1.00			
8.9	Armado y montaje de tablero de comando bomba	un	1.00			
8.1	Conexionado y pruebas	un	82.00			
9	Pintura		1.00			
9.1	Pintura látex exterior	m ²	837.00			
9.2	Pintura esmalte sintético en rejas	m ²	289.03			
10	Varios		1.00			
10.1	Provisión y colocación de bancos de H ^o A ^o	m3	3.52			
10.2	Provisión y colocación de bicilitero	un	3.00			
10.3	Provisión y colocación de cesto de basura doble	un	9.00			
10.4	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal	un	5.00			
10.5	Provisión y colocación de rejas nuevas	ml	25.47			
10.6	Reubicación de las rejas existentes - incluye reparaciones	ml	44.00			



10.7	Provisión y colocación Banco de cuerpo: SAE 1010 y madera plástica reciclada. Terminación: cuerpo pintura poliéster en polvo termoconvertible. Color: gris oscuro. Medida 3.00 mts	un	4.00			
11	Limpieza de obra		1.00			
11.1	Limpieza final de obra	m2	933.29			
12	Documentación de obra		1.00			
12.1	Documentación de obra	gl	1.00			
	SUBTOTAL 1					

IMPORTE TOTAL:

SON PESOS: _____ (en letras)

MES BÁSICO: _____

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: _____

PLAZO DE EJECUCIÓN: _____

PLAZO DE GARANTÍA DE LA OBRA: _____

Domicilio Real – Legal

Lugar y Fecha

Firma y sello del Asesor Técnico

Firma y sello del Proponente

Arq. MACARENA ESCOSTEGUI
DIRECCIÓN DE CAMPOS Y PROYECTOS
SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS INTEGRALES
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPALIDAD DE SALTA



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: "REACONDICIONAMIENTO PREDIO PALUDICA" - ETAPA I:
REACONDICIONAMIENTO PLAZA CENTRAL
UBICACIÓN: GRAL. MARTIN GÜEMES 125

F O R M U L A R I O P R O P U E S T A

DUPLICADO

Señor
INTENDENTE DE LA MUNICIPALIDAD.
DE LA CIUDAD DE SALTA.
S/D

PRESENTE.

El / Los que suscribe/n inscripto/s en el Registro de Contratistas de la Provincia bajo el N° _____ ha/n examinado el terreno, los planos, cómputos métricos, Memoria Técnica, Pliegos de Condiciones Particulares, Generales y Anexos de Especificaciones Técnicas relativos a la Obra indicada en el título y se compromete/n a realizarlo en un todo de acuerdo con los mencionados documentos que declara/n conocer en todas sus partes, ofreciendo ejecutar la Obra correspondiente al precio que se consigna más abajo y se detalla a continuación:



"Gral. Martín Miguel de Güemes,
Héroe de la Nación Argentina"



Salta
MUNICIPALIDAD

SECRETARÍA DE
OBRAS PÚBLICAS

Municipalidad de la Ciudad de Salta
Secretaría de Obras Públicas - Unidad de
Proyectos Integrales

COMPUTO Y PRESUPUESTO

OBRA: Reacondicionamiento Predio Paludica - Etapa I "Reacondicionamiento Plaza Central"

ITEM	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO FINAL	INC %
------	---------	--------	----------	----------------	-------------	-------



1	Tareas preliminares		1.00			
1.1	Replanteo/Limpieza de obra	m ²	3,733.15			
1.2	Obrador	un	1.00			
1.3	Señalización, Vigilancia de obra	gl	1.00			
1.4	Energía de obra/Agua de construcción	gl	1.00			
1.5	Cartel de obra - cambio de viriljo	un	1.00			
2	Movimiento de suelo		1.00			
2.1	Relleno y compactación	m ³	61.50			
2.2	Perfilado de elevaciones de tierra existentes	gl	1.00			
3	Demoliciones/Excavaciones		1.00			
3.1	Excavación para bases de H°A° (mampostería perimetral, bancos, cesto de basura, farolas)	m ³	18.10			
3.2	Demolición de muro perimetral existente	m ³	85.16			
3.3	Demolición de contrapiso (vereda interna pegada sobre mampostería calle Güemes y vereda interna calle Vicente López)	m ²	42.35			
3.4	Retiro de rejas y portón - Prevé recuperación	ml	44.00			
3.5	Retiro y traslado de tanque metálico existente	un	1.00			
3.6	Retiro de cesto de basura ubicado en Vereda (Pje. Zorrilla)	un	1.00			
3.7	Extracción de árbol en vereda (Pje. Zorrilla)	un	1.00			
3.8	Demolición de galpón	m ²	72.00			
3.9	Demolición de veredas existentes completas - incluye retiro de vados de accesibilidad y cordón	m ²	1,081.00			
3.10	Retiro y reubicación de poste de H° ubicado en Pje. Zorrilla	un	1.00			
4	Estructura resistente		1.00			
4.1	H° de limpieza e=5 cm	m ²	39.64			
4.2	H°A° para bases de mampostería perimetral, bancos, cestos de basura y farolas	m ³	18.10			
4.3	Muro de contención de H°A°	m ³	19.86			
4.4	H°A° vigas de fundación muro perimetral	m ³	20.05			
4.5	H°A° columnas muro perimetral	m ³	5.71			
5	Mampostería		1.00			
5.1	Mampostería de ladrillo común 0.30	m ³	12.47			
5.2	Restauración de capitel de columnas existentes	m ³	0.06			
5.3	Revoque grueso exterior	m ²	837.00			
5.4	Revoque fino exterior	m ²	837.00			
6	Contrapisos y solados		1.00			
6.1	Contrapiso de H°A° e=10 cm - con malla Q188 - con terminación peinado	m ²	1448.15			
6.2	Contrapiso de H°A° e=10 cm - con malla Q188 - con terminación baldosa cementicia	m ²	1647.00			
6.3	Solado adoquinado articulado	m ²	638.00			



6.4	Contrapiso de H°A° e=10 cm - con malla Q188 - con terminación ripio lavado color negro	m ²	13.80			
6.5	Cordón perimetral caminería	ml	708.04			
6.6	Cordón perimetral árboles	ml	210.79			
6.7	Cordón vereda	ml	315.00			
6.8	Provisión y colocación de piso podotáctil	m ²	136.34			
6.9	Juntas de dilatación	ml	598.09			
6.10	Piso de granza para perímetro de sectores a parquizar	m ²	358.00			
7	Parquización		1.00			
7.1	Provisión y colocación de vegetación	gl	1.00			
7.2	Bombeo y automatización	gl	1.00			
7.3	Provisión y colocación de riego	m ²	4020.58			
7.4	Provisión y colocación de césped - incluye provisión de tierra negra	m ²	2814.41			
7.5	Diseño, planificación, manejo y monitoreo	gl	1.00			
7.6	Provisión y colocación de árboles	un	9.00			
8	Instalación eléctrica		1.00			
8.1	Replanteo	gl	1.00			
8.2	Armado y montaje de columna de iluminación con acometida subterránea A°p°	un	42.00			
8.3	Tendido de conductores subterráneos 2x4mm2	ml	786.60			
8.4	Armado y montaje de artefacto simple	un	42.00			
8.5	Provisión y colocación de artefacto embutido en piso	un	31.00			
8.6	Provisión y colocación de módulo carga USB	un	9.00			
8.7	Cajas de derivación	un	5.00			
8.8	Armado y montaje de tablero de comando de alumbrado	un	1.00			
8.9	Armado y montaje de tablero de comando bomba	un	1.00			
8.1	Conexión y pruebas	un	82.00			
9	Pintura		1.00			
9.1	Pintura látex exterior	m ²	837.00			
9.2	Pintura esmalte sintético en rejas	m ²	289.03			
10	Varios		1.00			
10.1	Provisión y colocación de bancos de H°A°	m3	3.52			
10.2	Provisión y colocación de bicilitero	un	3.00			
10.3	Provisión y colocación de cesto de basura doble	un	9.00			
10.4	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal	un	5.00			
10.5	Provisión y colocación de rejas nuevas	ml	25.47			
10.6	Reubicación de las rejas existentes - incluye reparaciones	ml	44.00			



10.7	Provisión y colocación Banco de cuerpo: SAE 1010 y madera plástica reciclada. Terminación: cuerpo pintura poliéster en polvo termocovertible. Color: gris oscuro. Medida 3.00 mts	un	4.00		
11	Limpieza de obra		1.00		
11.1	Limpieza final de obra	m2	933.29		
12	Documentación de obra		1.00		
12.1	Documentación de obra	gl	1.00		
	SUBTOTAL 1				

IMPORTE TOTAL: _____

SON PESOS: _____ (en letras)

MES BÁSICO: _____

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: _____

PLAZO DE EJECUCIÓN: _____

PLAZO DE GARANTÍA DE LA OBRA: _____

Domicilio Real – Legal

Lugar y Fecha

Firma y sello del Asesor Técnico

Firma y sello del Proponente

Arg. MACARENA ESCOSTEGUY
DIRECCIÓN DE COMPUTOS Y PRESUPUESTOS
SUBSECCIÓN UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPALIDAD DE SAITA



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: "REACONDICIONAMIENTO PREDIO PALUDICA" - ETAPA I:
REACONDICIONAMIENTO PLAZA CENTRAL
UBICACIÓN: GRAL. MARTIN GÜEMES 125

MEMORIA TÉCNICA DESCRIPTIVA

UBICACIÓN: GRAL. MARTIN GÜEMES 125
SECTOR A INTERVENIR



Arq. MACARENA ESCOSTEGUI
DIRECCIÓN DE ANÁLISIS Y PRESUPUESTOS
SUBSECRETARÍA TÉCNICA DE PROYECTOS INTEGRALES
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPALIDAD DE SALTA



Imagen ilustrativa del proyecto

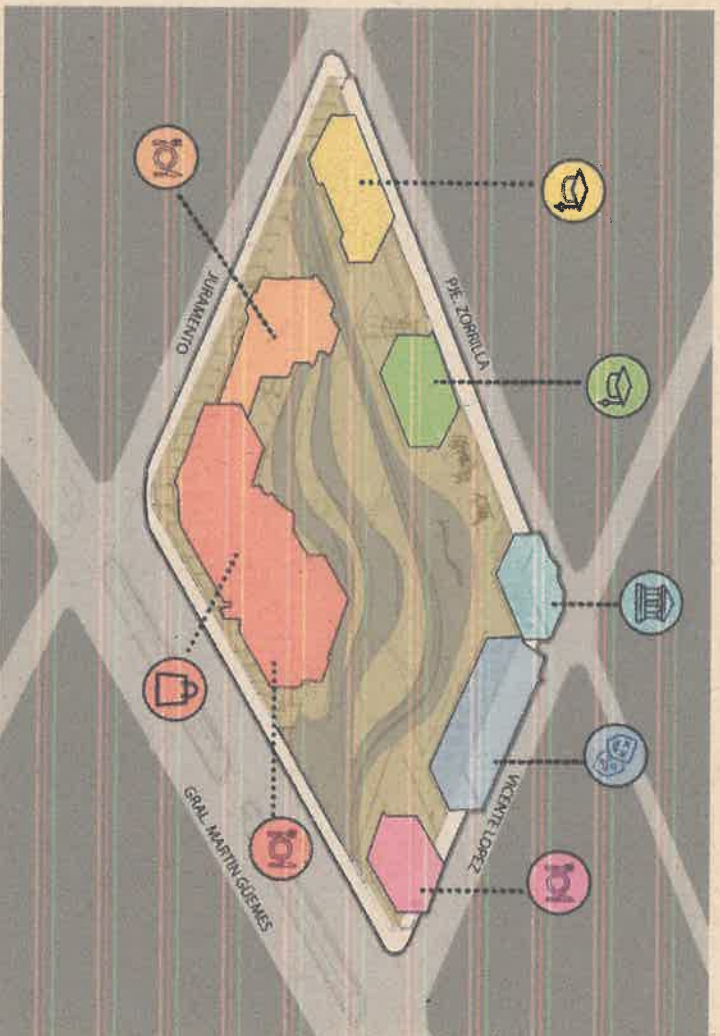


Imagen ilustrativa de los usos propuestos del predio

ARQ. MACARENA ESCOSTEGUY
DIRECCIÓN DE COMPUTOS Y PRESUPUESTOS
SUBDIRECCIÓN UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPALIDAD DE SAÍTA

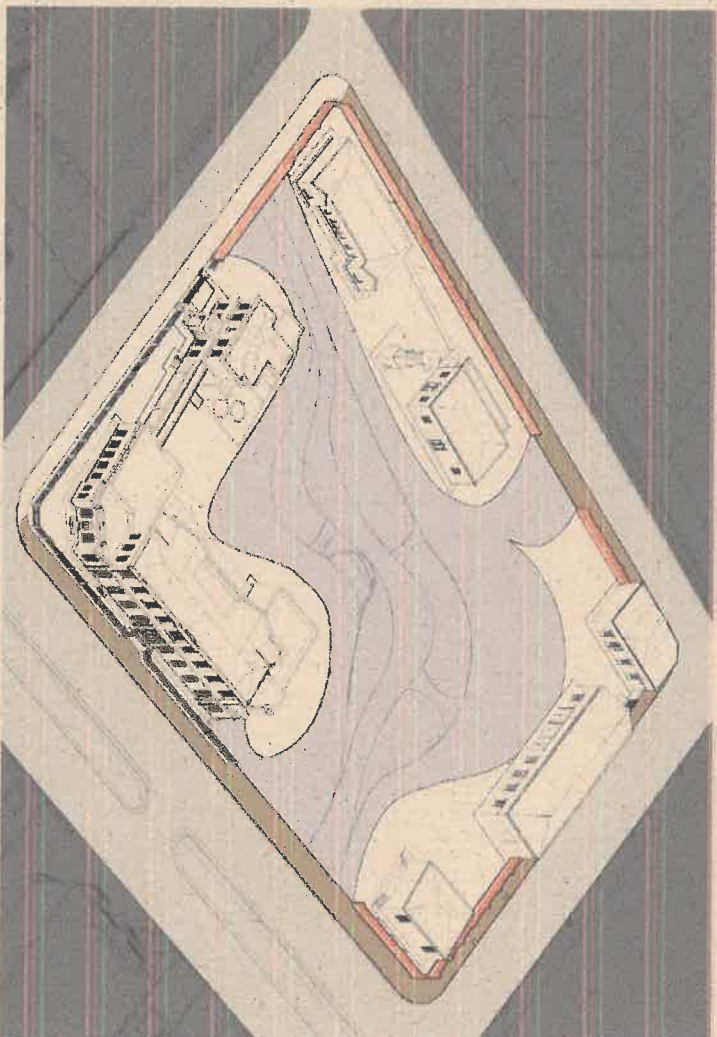


Imagen ilustrativa de la intervención de la 1ra etapa

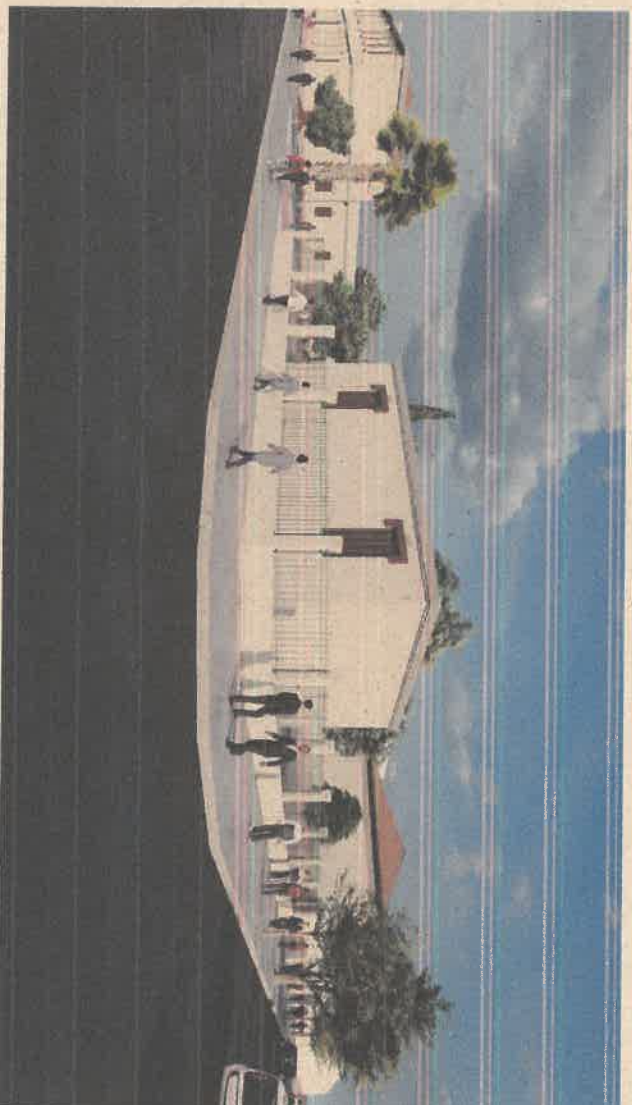


Imagen ilustrativa de la intervención de la 1ra etapa



OBJETO DE LA OBRA:

El presente pliego tiene por objeto la ejecución de la **Etapla I** del proyecto de reacondicionamiento de la plaza central ubicada en el **Predio Palúdica**, sito en Gral. Güemes 125. El objeto de la obra consiste en la apertura del espacio interno existente y la creación de un parque cuyo diseño aporta valor al predio, brindando a los usuarios un lugar de esparcimiento y recreación de primera calidad. Estas intervenciones tienen como objetivo principal la revalorización de una zona comercial y gastronómica, mejorando la accesibilidad y el atractivo del espacio público. Todo se realizará conforme a los planos, especificaciones técnicas y demás documentación adjunta, garantizando la seguridad, accesibilidad y estética del espacio.

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:

A partir del movimiento de suelos se crearán diferentes niveles los cuales serán atravesados por una caminería curva en armonía con su entorno.
La creación de un parque con diversa vegetación, acompañado de la instalación de equipamiento urbano (bancos, cestos de basura, estacionamiento de bicicletas, estación para carga de celulares) ofrecerá a sus usuarios un espacio de gran valor, para poder realizar actividades recreativas y de esparcimiento. Se instalarán diversas luminarias y un sistema de riego acorde a las exigencias.
Los muros perimetrales serán demolidos para dar lugar a la creación de un nuevo cerramiento con muros y rejas (preservando la arquitectura y diseño de los retirados), permitiendo la visibilidad desde todas sus calles.
Por su parte las veredas correspondientes a las calles Martín Güemes, Deán Funes, y pje. Zorrilla serán demolidas, reconstruidas en su totalidad y provistas de iluminación, siguiendo la estética de la ya existente en calle juramento.
Además, se realizarán tareas de pintura en todos los muros y rejas perimetrales.

LISTADO DE ITEMS DE LA OBRA:

El oferente deberá analizar el presupuesto de la obra dentro de la nómina de ítems que se detallan más abajo. La mención de las tareas y/o de los materiales detallados en cada uno de ellos no es excluyente de todo otro trabajo necesario para que la obra quede terminada en perfecto estado de funcionamiento y a entera satisfacción de la Inspección y de las normas vigentes.

Todo proponente deberá trasladarse al lugar de la obra y constatar el estado general del sitio. La Contratista no podrá alegar posteriormente causa alguna de ignorancia en lo referente a la realización de los trabajos y será la única responsable de los errores u omisiones en que hubiera incurrido al formular su propuesta económica.

La omisión de algunos ítems, parcial o totalmente, o la no descripción de alguno de ellos en este pliego o en la oferta y/o documentación a presentar por el proponente, no exime a este de la obligación de su ejecución, de acuerdo con sus fines y según lo detallado en los planos y planillas que forman parte del pliego.

La Contratista deberá prever todos los trabajos necesarios y correspondientes a efectos de que los mismos queden terminados y conformen una sola unidad. Aunque dichos



trabajos no estuvieran expresamente detallados en el pliego, pero que son imprescindibles para su terminación y funcionamiento.

La presentación de la propuesta implica, por parte del proponente el conocimiento completo de lugar de la obra, de la ubicación y características de los materiales a emplear, como así también todas las informaciones relacionadas a la ejecución de los trabajos: clima, época, frecuencia, intensidad y características de las precipitaciones pluviales; medios de comunicación y transporte; reglamentaciones vigentes nacionales, provinciales y municipales, que puedan tener aplicación de la ejecución de la obra; precios y facilidades de conseguir materiales y mano de obra y toda otra circunstancia que pueda influir en el costo, marcha y terminación de las obras, de tal manera que la propuesta sea hecha sobre datos obtenidos por medios propio de información del proponente.

Igualmente se entiende que el proponente a estudiado todos los planos y demás documentos técnicos y administrativos del proyecto, con el objeto de hallarse en posición de todos los elementos de juicio necesario.

Por consiguiente, su presentación implica el perfecto conocimiento de las obligaciones que va a contraer y la renuncia previa a cualquier reclamo posterior basado en desconocimiento de ésta y a sus consecuencias. Se le considera también de pleno conocimiento del proponente, toda obra de infraestructura existente en el lugar de la ejecución de la obra (cañería de agua corriente, cloacas, gas, etc.).

Obrador

La Contratista debe coordinar con la Inspección y/o la D.T. de obra la ubicación del obrador, depósito de materiales y para personal obrero en caso de ser necesario. Estas construcciones complementarias, así como el cerco del obrador se construirán con materiales de buen estado de conservación, y su aspecto deberá ser presentable.

La Contratista tomará todas las disposiciones necesarias para que la Inspección de obra y auxiliares puedan inspeccionar la obra sin riesgos y peligros. Asimismo, deberá proveer tanto para el personal obrero, como para la Inspección de obras y/o D.T. de obra, locales sanitarios, pudiendo ser los denominados baños químicos, estando a su cargo las tareas de limpieza a efectos de su higiene permanente de los mismos, su estado de conservación y mantenimiento.

El Contratista deberá prever a fin de obra el retiro del obrador, como todos sus materiales y complementos utilizados durante la obra, dejando el sitio de emplazamiento en buen estado.

1 Tareas Preliminares

Generalidades

La Contratista deberá realizar todos los trabajos necesarios para preparar el terreno donde se realizará la obra, comprendiendo la limpieza de restos materiales, basura y vegetación que se encuentre en los sectores donde se ejecutarán trabajos y que no estén contemplados como parte del proyecto y/o entorno inmediato presentes al



momento de comenzar la obra debiendo retirar del terreno estos objetos y otros que no estén incluidos en la obra y/o sector a trabajarse. Todos los costos resultantes deberán estar considerados en el presupuesto presentado como oferta económica.

El plano de replanteo lo ejecutará la Contratista sobre la base de planos generales que obran en la documentación, deberá presentarlo para su aprobación a la Inspección y Dirección General de Proyectos Integrales estando bajo su responsabilidad la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado de los planos. Asimismo, deberá verificar y presentar documentación de la topografía para asegurar que las medidas reales son fehacientemente las mismas que las plasmadas de los planos y si es necesario algún tipo de modificación. La entrega, parte de la presente memoria, de documentación gráfica de la obra no exime a la Contratista de la obligación de la verificación directa en el lugar. La omisión y el desconocimiento de alguna tarea y/o trabajo no eximirá de responsabilidad alguna a la Contratista y no se reconocerá adicional alguno por este concepto.

Es obligación del Contratista por sí, o por su Representante Técnico, participar en las operaciones del replanteo, y en caso de que no lo hiciera, se le dará expresamente por conforme con las actuaciones de la Inspección, no admitiéndose sobre el particular, reclamo alguno de ninguna naturaleza, que interpusiera posteriormente. Las operaciones de replanteo serán efectuadas prolijamente, estableciendo marcas, mojones o puntos de referencias, que el Contratista está obligado conservar a su cargo y bajo su exclusiva responsabilidad. La Contratista tendrá la responsabilidad en este acto de replanteo la vinculación con otros proyectos de infraestructura, de defensas existentes, etc., con un total respeto por los parámetros planialtimétricos de diseño.

El trazado de las obras, perfiles y secciones de replanteo para determinar los trabajos a realizar, serán efectuados en el terreno por personal especializado de la Contratista, quien tendrá a su exclusiva responsabilidad de materializar en el terreno lo dispuesto por los planos del proyecto, a su vez deberá cuidar y conservar estacas y señales existentes y que se coloquen hasta la recepción definitiva de la obra.

La Inspección indicará los puntos fijos sobre los cuales se apoyarán los trabajos o sobre los cuales se debe realizar un levantamiento.

Al terminar las operaciones de replanteo total o parcial, se labrará un acta, en la que se hará constar:

- Lugar y fecha del acto.
- Denominación y ubicación de las obras a ejecutar.
- Nombre de los actuantes.
- Todo otro antecedente que la Inspección crea oportuno incluir (cantidades, cómputos, croquis).
- Observaciones que la Contratista estime necesario formular sobre las operaciones del replanteo.
- El Acta deberá ser firmada por el Inspector y la Contratista o su Representante expresamente autorizado y el director técnico de Obra.

Todos los gastos que origine el replanteo, tanto de personal como de materiales, útiles u otros, será por exclusiva cuenta de la Contratista.



Si ocurriere el extravío de señales o estacas y fuera menester repetir las operaciones de replanteo, la Contratista deberá pagar además de los nuevos gastos, el importe proveniente de los gastos de movilidad, viáticos, sueldos y jornales de los empleados que tengan que intervenir.

1.1 Replanteo/Limpieza de obra - En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total por la mano de obra, provisión de materiales y equipo necesario para la limpieza, replanteo, armado de obrador, instalaciones de sistemas de seguridad de obra para peatones, retiro de escombros, y todo elemento que impida la realización del proyecto, como así también, el transporte de los elementos extraídos hasta el lugar, indicado por la Inspección (hasta 10 Km).

La Contratista ejecutará la obra sobre la base de los planos generales que obren en la documentación. Lo asignado en éstos, no exime a la Contratista de la obligación de verificación directa del lugar. No se reconocerá adicional alguno por este concepto.

Por parte de la Contratista, se harán todos los cierres necesarios en frentes y/o líneas divisorias como también vallados durante todo el desarrollo de la obra para protección y seguridad de las personas.

La Contratista deberá tener especial cuidado durante la ejecución de los trabajos, debiendo utilizar para los mismos elementos o materiales de buena calidad que aseguren, una correcta terminación y seguridad, como asimismo deberá colocar carteles y balizas correspondientes, para que el tránsito de las personas no altere la ejecución de la misma.

El Contratista deberá realizar la limpieza y nivelación de la totalidad del terreno donde se ejecutará la obra, demoliendo construcciones u otros elementos y retirando especies vegetales secas y las que de algún modo interfieran inevitablemente con la obra. Para ello deberá tomar todos los recaudos y el consenso con la Inspección sobre los mismos. Los recaudos serán todos los necesarios para evitar daños a terceros retirando con posterioridad todos los escombros y basura del predio.

El replanteo será ejecutado por el Contratista y verificado por la Inspección de obra, previo a dar comienzo de los trabajos.

La Inspección de obra hará una verificación de la nivelación, previo a cualquier trabajo que requiera de ésta.

El Contratista está obligado a realizar todas aquellas tareas necesarias a los efectos de obtener un correcto replanteo de todos los elementos a construir, sin derecho a reconocimiento de pago adicional alguno. Todas las tareas de replanteo aprobadas quedarán registradas en el libro de obra, como Actas de replanteo.

El Contratista deberá construir, equipar y mantener su obrador hasta la finalización de los trabajos. El obrador cumplirá con lo establecido en la Ley de Seguridad e Higiene del Trabajo vigente y sus correspondientes reglamentaciones y disposiciones concordantes.

El Contratista presentará planos de diseño, características constructivas y todo otro elemento que permita a la Inspección de Obra, previamente a su ejecución, abrir juicio acerca de las obras provisionales para sus oficinas, cercos, obradores, depósitos,



comedor, vestuarios, las previsiones para tránsito y las facilidades para estacionamiento.

Los materiales inflamables deberán ser depositados en lugares apropiados, donde no corran peligro éstos, ni el personal ni otros materiales, ni la construcción existente.

En las inmediaciones donde se emplacen estos materiales se proveerán los elementos de extinción de incendio que exijan las disposiciones vigentes (nacionales, provinciales y municipales).

1.2 Obrador- En pesos por unidad (\$/u)

La Contratista debe coordinar con la Inspección y/o la D.T. de obra la ubicación del obrador, depósito de materiales y para personal obrero en caso de ser necesario. Estas construcciones complementarias, así como el cerco del obrador se construirán con materiales de buen estado de conservación, y su aspecto deberá ser presentable.

La Contratista tomará todas las disposiciones necesarias para que la Inspección de obra y auxiliares puedan inspeccionar la obra sin riesgos y peligros. Asimismo, deberá proveer tanto para el personal obrero, como para la Inspección de obras y/o D.T. de obra, locales sanitarios, pudiendo ser los denominados baños químicos, estando a su cargo las tareas de limpieza a efectos de su higiene permanente de los mismos, su estado de conservación y mantenimiento.

El Contratista deberá prever a fin de obra el retiro del obrador, como todos sus materiales y complementos utilizados durante la obra, dejando el sitio de emplazamiento en buen estado.

1.3 Señalización/Vigilancia de obra - En pesos por global (\$/gl)

Estará a cargo de la Contratista, según lo determina la normativa de Seguridad e Higiene, realizar la provisión e instalación en todos los sectores de la obra, pudiéndose utilizar cinta demarcatoria (con carácter de zona de peligro); carteles gráficos con el fin de lograr una orientación exacta para la correcta circulación, delimitar la zona de andamios y/o acopio de materiales, también deberá ser visible la señalización en horario nocturno.

En virtud de la responsabilidad que incumbe, la Contratista adoptará las medidas necesarias para mantener un eficaz servicio de vigilancia continua de obra, obrador y depósito a su costo, mientras dura la obra, para prevenir robos o deterioros de los materiales, estructuras u otros bienes propios o ajenos.

Con el mismo objetivo, deberá disponer la iluminación nocturna de aquellos sectores de obra en caso de estar especificados en el pliego.

La adopción de las medidas enunciadas en este artículo no eximirá al Contratista de las consecuencias derivadas de los hechos que se prevé evitar con las mismas.

La responsabilidad del Contratista será la de locador de la obra, en los términos del Código Civil y la misma cubrirá también los hechos y actos de su personal. Además, tomará las medidas de precaución necesarias en todas aquellas partes de las obras donde pudieran producirse accidentes.



1.4 Energía de obra/Agua de construcción. - En pesos por global (\$/gl)

La provisión tanto de la electricidad como del agua potable para la construcción será por cargo y cuenta exclusiva del Contratista. A tal efecto deberá gestionar ante los organismos o empresas distribuidoras los permisos necesarios en caso de no contar con los mismos o la disponibilidad de estos en el sitio de la obra.

El agua que se utilice para la construcción deberá ser apta para la ejecución de las obras y en todos los casos costeadá por la Contratista, a cuyo cargo estarán todas las gestiones ante quien corresponda. Estos costos no le serán reembolsados.

Salvo disposición en contrato o en el pliego de especificaciones técnicas, las gestiones ante quien corresponda, la conexión, instalación, y consumo de energía eléctrica estarán a cargo de la Contratista, así como todo otro gasto relacionado con este rubro que sea necesario erogar para conectar, instalar y/o mantener en servicio el abastecimiento de energía eléctrica para la obra. Las instalaciones deberán ejecutarse de acuerdo a las normas vigentes en la entidad prestataria del servicio eléctrico.

En el caso de que no exista energía eléctrica, el Contratista deberá prever los equipos necesarios para asegurar la continuidad de la provisión de la misma, siendo de su absoluta responsabilidad toda eventualidad que incida en la ejecución de las obras, no pudiendo aducirse la interrupción de las tareas o prórrogas del plazo contractual a los cortes de energía eléctricas, bajas de tensión, etc.

1.5 Cartel de obra – cambio de vinilo. - En pesos por unidad (\$/un)

Se reutilizará la estructura del cartel existente en obra, por lo que la Contratista deberá proveer e instalar el vinilo que irá sobre esta estructura. La Contratista deberá consultar al área de diseño gráfico de la Secretaría de Prensa y Comunicación, el diseño del vinilo a colocar en esta obra.

2 Movimiento de suelo

2.1 Relleno y compactación – En pesos por metro cúbico (\$/m3).

Este ítem será compensación total por la mano de obra, aporte de material y equipos necesarios para el relleno y compactación necesaria para alcanzar los niveles del proyecto. El material de relleno deberá ser previamente aprobado por la Inspección, podrá utilizarse para el relleno el material proveniente de las excavaciones, de ser necesario la Contratista deberá aportar material adicional para efectuar el relleno, señalización diurna y nocturna, medidas de seguridad vehicular y peatonal necesarias, ensayos de laboratorio para determinar el grado de compactación, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem.

Todos los rellenos y apisonados se harán cuidando de no dañar la infraestructura existente y en servicio, ni desplazarlo de su correcta posición, utilizando para ello las herramientas que indique la Inspección de Obras.

El procedimiento de compactación, deberá hacerse conforme a una propuesta de trabajo establecido con anticipación por la Contratista y aprobado por Inspección de obras, donde conste que se garantizará el grado de compactación requerido en función



de: tipo de material de relleno, características de los equipos para compactación disponible en obra (peso de operación, profundidad de compactación según fabricante, etc.), altura de las capas de material de relleno, en relación a la capacidad de compactación (en profundidad) de los equipos y al suelo seleccionado para relleno, números de pasadas, etc. En caso de requerirse cambios en la composición del suelo de relleno, los cambios no darán lugar, en ningún caso, a incrementos en el precio unitario del ítem.

La aprobación de procedimiento de compactación, por parte de Inspección de obras, no exime a la Contratista de su responsabilidad en caso de hundimiento del sector, ni le otorga derechos de pagos adicionales.

2.2 Perfilado de elevaciones de tierra existentes – En pesos por global (\$/gl).

Este ítem será compensación total por la provisión de mano de obra, herramientas y equipos necesarios para perfilar las lomas existentes, las cuales recibirán, posteriormente mantillo y vegetación. Los excesos de excavación que el Contratista ejecute para llevar a cabo las tareas no se miden ni se pagan, como así tampoco, la señalización, seguridad peatonal, habilitación de media calzada y/o clausura total de la misma, según corresponda, reparación de roturas de cañerías de red y conexiones de agua, cloaca, gas y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.

El perfilado deberán realizarse de acuerdo al arte del buen construir, debiendo retirarse el material suelto y transportarlo a donde la Inspección lo determine, luego se procederá a la compactación del suelo donde se efectuaron dichas tareas. En el caso de tener que realizar estas tareas en épocas de lluvia, las mismas se realizarán de manera tal que queden expuestas lo menos posible, recurriendo de ser necesarios a colocar techos y chapas o cualquier otro material para protegerlas. El trabajo deberá ser controlado y realizado en conjunto con la información/documentación de las tareas de parquización y riego y se terminaran de definir en obra las curvas de dichos montículos con miembros del equipo de proyectos de la Municipalidad.

3 Demoliciones/Excavaciones

3.1 Excavación para bases de H°A° (mampostería perimetral, bancos, cesto de basura, farolas) - En pesos por metro cubico (\$/m3).

Este ítem será compensación total por la provisión de mano de obra, herramientas y equipos necesarios para la excavación de bases para anclar las farolas, bancos, cestos de basuras y para las bases que se agregarán en la mampostería perimetral, en los lugares indicados en los planos o caso contrario donde indique la Inspección. Los excesos de excavación que el Contratista ejecute para llevar a cabo las tareas no se miden ni se pagan, como así tampoco, la señalización, seguridad peatonal, habilitación de media calzada y/o clausura total de la misma, según corresponda, reparación de roturas de cañerías de red y conexiones de agua, cloaca, gas y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.



Las excavaciones deberán realizarse de acuerdo al arte del buen construir, debiendo retirarse el material suelto y transportarlo a donde la Inspección lo determine, luego se procederá a la compactación del suelo donde se efectuaron las excavaciones.

La Contratista a partir de haber realizado el replanteo, y tener un terreno limpio y consolidado procederá a realizar la excavación de los diferentes dados de hormigón, tomando como referencia un nivel 0.00m de replanteo acordado con la Inspección de obra, de no mediar otra indicación que se desprenda del estudio de suelo realizado por la Contratista y los cálculos estructurales. Se tendrá especial cuidado que los fondos de la excavación queden en un mismo plano horizontal, estando este en todos los casos apisonado en perfecto estado para la posterior ejecución del H° de limpieza cuando las situaciones lo requieran.

En el caso de tener que realizar excavaciones en épocas de lluvia, las mismas se realizarán de manera tal que queden expuestas lo menos posible, recurriendo de ser necesarios a colocar techos y chapas o cualquier otro material para protegerlas

3.2 Demolición de muro perimetral existente. - En pesos por metro cúbico (\$/m³)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, mano de obra necesaria y otras tareas previas o posteriores que deriven de este, para la demolición del muro perimetral existente afectados por el proyecto nuevo (ver planos correspondientes), el material producto de la demolición deberá ser retirado del lugar de trabajo en forma inmediata y hasta donde indique la Inspección (hasta 10 km), en caso de permanecer el mismo deberá señalizarse, y no permanecerá en el lugar por más de 24 horas.

El personal que realice esta tarea, deberá estar capacitado para realizar el trabajo y contar con todos los elementos de seguridad.

3.3 Demolición de contrapiso (vereda interna pegada sobre mampostería calle Güemes y vereda interna calle Vicente López) - En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, mano de obra necesaria y otras tareas previas o posteriores que deriven de este, para la demolición del contrapiso que se encuentra vinculado al muro perimetral ubicado sobre la calle Güemes, afectados por el proyecto nuevo (ver planos correspondientes), el material producto de la demolición deberá ser retirado del lugar de trabajo en forma inmediata y hasta donde indique la Inspección (hasta 10 km), en caso de permanecer el mismo deberá señalizarse, y no permanecerá en el lugar por más de 24 horas.

El personal que realice esta tarea, deberá estar capacitado para realizar el trabajo y contar con todos los elementos de seguridad.



3.4 Retiro de rejas y portón (Juramento y Martín Güemes) – Prevé recuperación - En pesos por metro lineal (\$/ml)

Este ítem será compensación total por la mano de obra, provisión de materiales y equipo necesario para la extracción de las rejas y portones existentes indicados en los planos. Las rejas perimetrales deberán ser retiradas cuidando la estructura de las mismas, por lo que no se usarán métodos de extracción mecánicos que puedan curvarlas, deformarlas o dañarlas, teniendo en cuenta que las mismas serán reutilizadas en el proyecto.

Deberá asegurarse una correcta longitud de anclaje de las rejas sobre los pilares y muros nuevos, garantizando la estanqueidad de la misma, sin presentar inclinaciones, siguiendo una horizontal perfectamente recta. Deberá replicarse la forma de anclaje que poseen las rejas existentes (anclaje en todos sus barrotes)



Imagen de rejas y portón sobre calle Juramento



Imagen de rejas y portón sobre calle Martín Güemes



Imagen de portón sobre calle Deán Funes

Arq. MACARENA ESCOSTEGUY
DIRECCIÓN DE COMPUJOS Y PRESUPUESTOS
SUBSECRETARÍA UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPALIDAD DE SAITA



Imagen del diseño de las rejas y modo de anclaje

3.5 Retiro y traslado de tanque metálico existente - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión de herramientas, equipos, transporte y mano de obra necesaria para el retiro de tanque metálico ubicado dentro del predio (ver imagen) y el traslado del mismo hasta el lugar indicado por la inspección (hasta 10km).

Los huecos que se generen producto de la extracción de los elementos deberán ser rellenados y compactados inmediatamente con material adecuado para este fin.


Arq. MACARENA ESCOSTEGUY
DIRECCIÓN DE CONTRATOS Y PRESUPUESTOS
SUBDIRECCIÓN UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPALIDAD DE SAITA



Imagen indicativa de tanque metálico a retirar

3.6 Retiro de cesto de basura ubicado en vereda (Pje. Zorrilla) - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión de mano de obra y herramientas necesarias para el retiro y traslado del cesto de basura (Ver imagen) ubicado sobre vereda de pasaje Zorrilla. El destino del mismo deberá ser consultado con inspección.



Imagen indicativa de cesto a retirar (pje. Zorrilla)


Aq. MACARENA ESCOSTEGUY
DIRECCIÓN DE COMPUTOS Y PRESUPUESTOS
SUBSECRETARÍA UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPALIDAD DE SALTA



3.7 Extracción de árbol en vereda (Pje. Zorrilla) - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la extracción y posterior restitución de árbol sobre vereda de Pje. Zorrilla. Para la extracción del mismo, la Contratista deberá tramitar y contar con el permiso correspondiente para dicho trabajo.

La Contratista, deberá tomar todos los recaudos necesarios que garanticen un procedimiento seguro en el transcurso de la tarea, además de la seguridad peatonal y vehicular. La tipología del árbol a plantar en su lugar deberá ser consultado previamente con el Área de Ambiente.



Imagen indicativa de árbol a retirar y sustituir sobre Pje. Zorrilla



3.8 Demolición de galpón - En pesos por metro cuadrado (\$/m2)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, mano de obra necesaria y otras tareas previas o posteriores que deriven de este, para la demolición del galpón que se encuentra ubicado sobre la calle Zorrilla e interfiere con los usos afectados al proyecto nuevo (ver planos correspondientes), el material producto de la demolición deberá ser retirado del lugar de trabajo en forma inmediata y hasta donde indique la Inspección (hasta 10 km), en caso de permanecer el mismo deberá señalizarse, y no permanecerá en el lugar por más de 24 horas. El personal que realice esta tarea, deberá estar capacitado para realizar el trabajo y contar con todos los elementos de seguridad.

3.9 Demolición de veredas existentes completas – Incluye retiro de vados de accesibilidad y cordón - En pesos por metro cuadrado (\$/m2)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, mano de obra necesaria y otras tareas previas o posteriores que deriven de este, para la demolición de las veredas existentes completas que se encuentran ubicadas sobre la calle Zorrilla, Gral. Güemes y Vicente López. El material producto de la demolición deberá ser retirado del lugar de trabajo en forma inmediata y hasta donde indique la Inspección (hasta 10 km), en caso de permanecer el mismo deberá señalizarse, y no permanecerá en el lugar por más de 24 horas.

Al tratarse de veredas de uso público, la contratista deberá señalizar y garantizar el libre paso de peatones con un cerco peatonal que será accesible y totalmente seguro. Estas tareas estarán a cargo y costo de la contratista.

A su vez, deberá coordinar con la Inspección para ir realizando una vereda por vez. El personal que realice esta tarea, deberá estar capacitado para realizar el trabajo y contar con todos los elementos de seguridad.

3.10 Retiro y reubicación de postes de H° ubicado en Pje. Zorrilla - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, herramientas necesarias y mano de obra para la reubicación de poste hasta el lugar indicado en los planos adjuntos. La Contratista deberá pedir interferencia de servicios con el organismo correspondiente y realizar los trámites pertinentes para obtener las aprobaciones y permisos necesarios para realizar dicha tarea.



Atd. MACARENA ESCOSTEGUY
DIRECCIÓN DE COMPUTOS Y PRESUPUESTOS
SUBSECRETARÍA TAMBO DE OBRAS PÚBLICAS
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPALIDAD DE SAITA

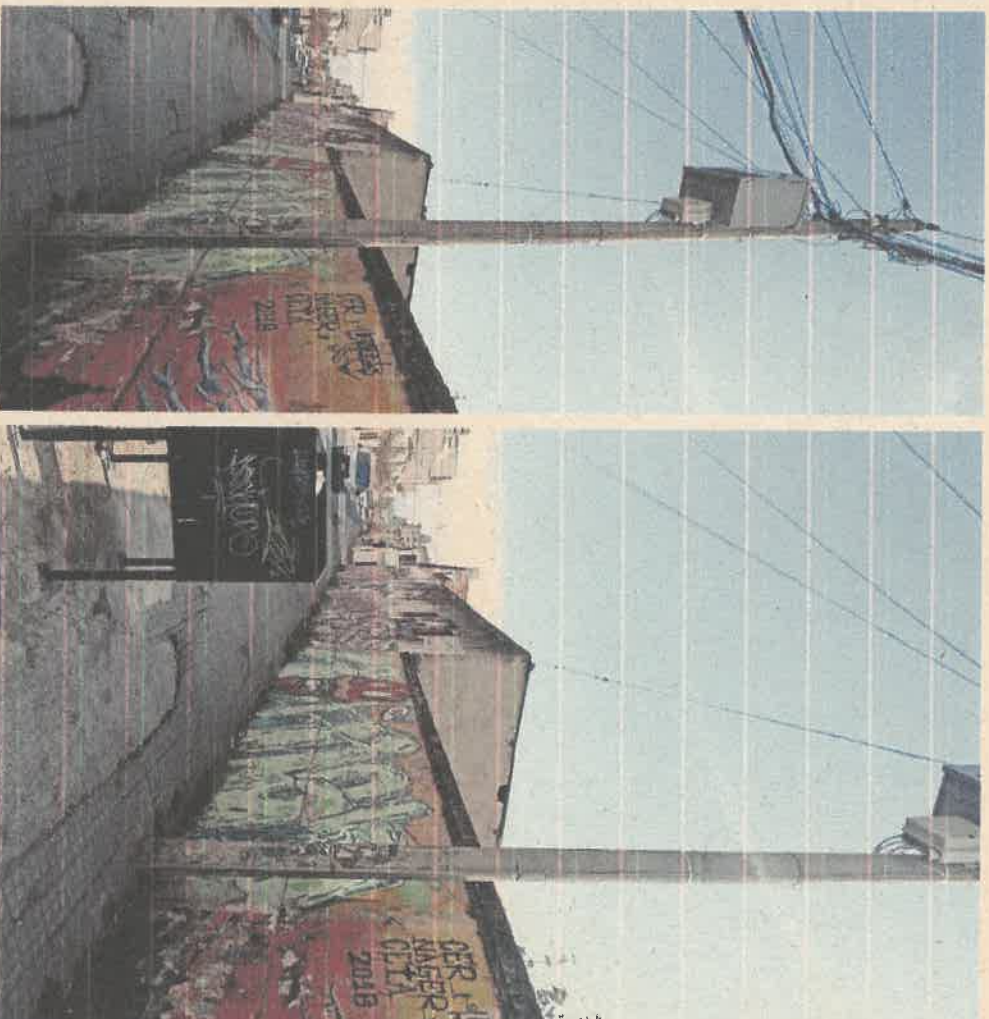


Imagen indicativa de poste a reubicar (pje. Zorrilla)

4 Estructura resistente

4.1 H° de Limpieza e=5cm.- En pesos por metro cuadrado (\$/m2).

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materias, mano de obra y herramientas necesarias para la colocación de una cama de hormigón pobre de 0.05m de espesor en cada pozo o zanja, previamente limpio y humedecido, que cumplirá la función de asiento a las bases y/o dados de fundación para los elementos a los que le corresponda.

4.2 H°A° para bases de mampostería perimetral, bancos, cestos de basura y farolas - En pesos por metro cubico (\$/m3)

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, armado de encofrado, llenado, curado y desencofrado del hormigón, mano de obra y herramientas necesarias para la construcción de dados de hormigón que sirven de anclaje para los distintos elementos que conforman el mobiliario urbano (bancos y cestos de basura).



farolas de iluminación y para las bases que se agregarán en la mampostería perimetral. El hormigón deberá poseer una dosificación mínima de 250kg/m³, montaje y fijación según especificaciones técnicas e indicaciones de la Inspección.

En todas las estructuras se empleará acero que cumpla con lo especificado en el reglamento CIRSOC 201, acero tipo ADN 420. La armadura deberá ser doblada y colocada asegurando la posición indicada en los planos, debiendo respetarse los recubrimientos, separaciones mínimas entre barras y cuantías mínimas establecidas por reglamento correspondiente. El acabado final será perfectamente liso.

Las dimensiones de las bases serán acordes a los elementos a anclar según cálculo realizado por la Contratista.

4.3 Muro de contención/asiento de H°A°. - En pesos por metro cubico (\$/m³).

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de materiales, encofrado, armado, colado y curado del Hormigón, debiendo respetar en un todo lo estipulado en el Reglamento CIRSOC 201y según plano de estructuras aprobado y realizado por la contratista, mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la ejecución de muro de contención/asiento de H°A° visto, correcciones de defectos constructivos, señalización diurna y nocturna, seguridad peatonal y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem.

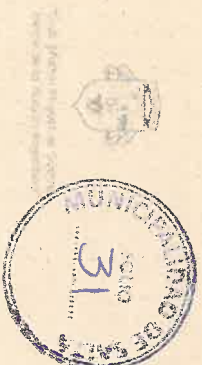
Los tabiques tendrán terminación a la vista, para lo cual se utilizarán encofrados metálicos o de tableros de madera contrachapada de primera clavada, distribuyéndose las uniones de manera regular, según indicaciones de la Inspección de Obra. Los encofrados se ajustarán estrictamente a los ejes rectos o curvos según lo indicado en proyecto, no se aceptarán tableros con deformaciones, o que tengan clavos de anterior uso o que presenten signos de mala conservación de calidad. Dichos encofrados deberán tener las dimensiones suficientes a los efectos de poder alojar la armadura correspondiente. La armadura deberá ser verificada por la Dirección de obra. La Contratista está obligada a no continuar con el montaje de encofrado sin que previamente la Inspección constate las mismas. Los encofrados deberán estar pintados con desencofrantes y convenientemente apuntalados de forma tal que los mismos no sufran deformaciones producto del proceso de colado del Hormigón.

Se utilizará para su ejecución Hormigón elaborado H-21, según lo define la Norma IRAM 1666, tamaño máximo del agregado 19,0 mm, y colado con bomba.

La armadura de acero será proyectada y dimensionada por el Contratista de acuerdo a los reglamentos en vigencia, presentando el proyecto ejecutivo a la Inspección de Obra para su aprobación. Se emplearán barras de acero conformadas de dureza natural (ADN 420), con una cuantía según cálculo estructural, las que cumplirán con lo especificado en los reglamentos vigentes.

No se aceptarán lechadas sobre superficies vistas, debiendo estar éstas perfectamente terminadas también serán rechazadas armaduras a la vista. El acabado será homogéneo y poco poroso.

Deberá prestarse especial cuidado en la terminación de aristas y paramentos, de tal manera que no se produzcan nidos de abeja, alabeos u otras imperfecciones que



degraden la calidad del trabajo. Los fenólicos a usar en encofrados serán nuevos de primera clavada, pintados con desmoldantes de reconocida marca. De haber juntas provocadas por la unión de los componentes del molde – hojas de chapa o placas de fenólico -, se tratarán para que aparezcan menos visibles.

4.4 H°A° vigas de fundación muro perimetral. - En pesos por metro cubico (\$/m3).

Este ítem será compensación total por la provisión, traslado de los materiales, relleno y compactación, ejecución de la mezcla, encofrado, colado y curado del hormigón, mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la construcción de vigas de fundación de H°A°, cuyo cálculo estructural deberá ser realizado por la Contratista siguiendo las normas antisísmicas vigentes (Reglamento CIRSOC), presentar y esperar aprobación por parte de las entidades correspondientes y sujeta a previa aprobación por parte de la inspección. Estas estarán emplazadas en los sectores indicados en los planos que se adjuntan.

4.5 H°A° columnas muro perimetral. - En pesos por metro cubico (\$/m3).

Este ítem será compensación total por la provisión, traslado de los materiales, relleno y compactación, ejecución de la mezcla, encofrado, colado y curado del hormigón, mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la construcción de columnas de H°A°, cuyo cálculo estructural deberá ser realizado por la Contratista siguiendo las normas antisísmicas vigentes (Reglamento CIRSOC), presentar y esperar aprobación por parte de las entidades correspondientes y además, sujeta a previa aprobación por parte de la inspección. Estas estarán emplazadas en los puntos indicados en los planos que se adjuntan.

5 Mampostería

5.1 Mampostería de ladrillo común 0.30. - En pesos por metro cubico (\$/m3).

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales de primera calidad correspondiente a ladrillo común de 0.30, preparación del mortero, elevación de la mampostería, corrección de defectos constructivos, señalización, seguridad y por toda otra tarea previa a su ejecución o posterior a la misma que derive de la ejecución de este ítem.

La mampostería que esté por debajo de la capa aisladora se realizará con mortero ½: 1:4 (cemento – cal - arena).

El mampuesto que esté por encima de la capa aisladora estará asentado sobre mortero de ½: 1:4 para ladrillos de 30 cm.

La Mampostería se ejecutará de acuerdo a las siguientes exigencias:

- Se respetará en un todo la calidad de los materiales correspondientes, que se establece por separado.



- Los mampuestos se colocarán utilizando plomada, nivel, reglas, etc., de modo que resulte perfecta su ejecución.
 - El espesor del mortero en juntas horizontales y verticales no será inferior a 1,5cm.
 - Las juntas verticales serán alternadas en hileras sucesivas consiguiendo una perfecta trabazón del muro.
 - Los muros se levantarán simultáneamente al mismo nivel, para regular el asiento y enlace de albañilería.
 - Los muros que se crucen y empalmen, serán trabados en todas las hileras.
 - En todos los casos, las hileras que queden por debajo de la Capa Aisladora, se ejecutarán respetando el espesor del muro correspondiente en elevación, con mortero 1/2:1:4 (cemento - cal - arena).
 - En los muros donde esté prevista la colocación de Instalaciones Complementarias, se dejará el nicho correspondiente. La Inspección dará las instrucciones necesarias para construcción y/o terminación de Revoques o Revestimientos.
 - La Mampostería se ejecutará con sujeción a las exigencias del Pliego de Especificaciones Generales, y los ladrillos deberán cumplir con la Norma IRAM 12.518. Las juntas de unión entre distintos materiales como hormigón y albañilería, expuestas a la intemperie, serán tratadas con masilla elástica, en forma de asegurar una impermeabilización permanente.
- Para la calidad de los materiales componentes de los muros, regirá lo establecido en las normas IRAM respectivas, pudiendo la Inspección de Obra, exigir a la Empresa la realización de los ensayos que considere necesarios al respecto.

5.2 Restauración de capitel de columnas existentes. - En pesos por metro cúbico (\$/m3).

Este ítem será compensación total por la mano de obra, provisión de materiales, transporte y equipo para la ejecución de tareas de restitución de capitel en los pilares indicados en los planos adjuntos. Para la realización de esta tarea la Contratista deberá, estudiar la arquitectura de los capiteles existentes para poder replicarlos de manera exacta, respetando molduras, dimensiones y materiales.



ATQ. MACARENA ESCOSTEGUY
DIRECCION DE COMPUTOS Y PRESUPUESTOS
SUBSECRETARIA UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
MUNICIPALIDAD DE SAITA

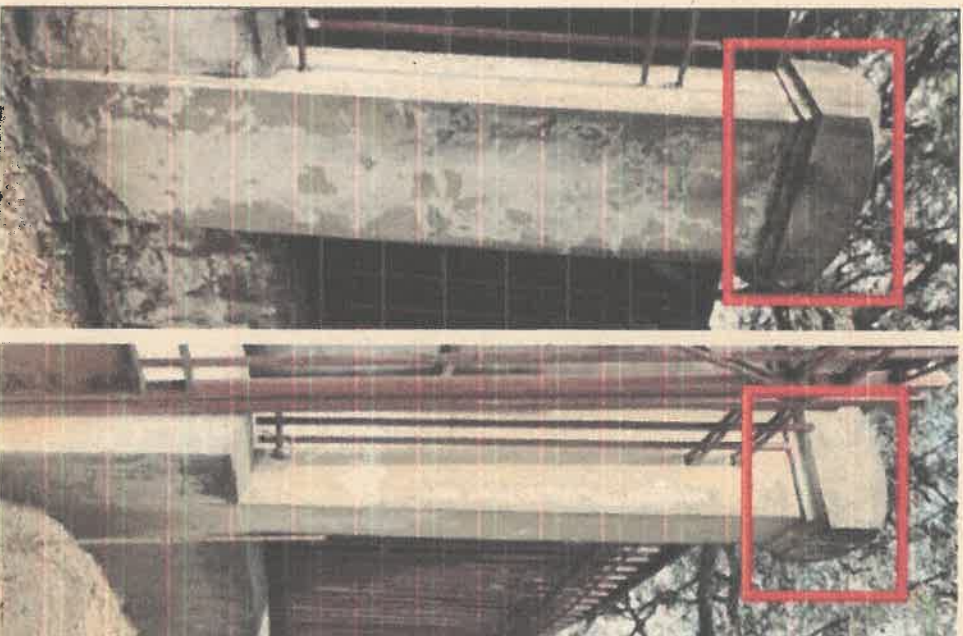


Imagen indicativa de capital en pilares a replicar

5.3 Revoque grueso exterior. - En pesos por metro cuadrado (\$/m²).

Este ítem será compensación total por la mano de obra, provisión de materiales y equipamiento para la ejecución de revoque grueso exterior a la cal con mortero de proporciones indicadas por la Inspección resultando de la mejor calidad. Su aplicación será sobre el muro perimetral, previo retiro del revoque existente en mal estado, suelto o hueco y sectores afectados por humedad. Las superficies que deban revocarse serán perfectamente planas y preparadas según la regla del buen arte.

Se deberán sellar fisuras y corregir los defectos constructivos. Para el sellado de grietas se empleará sellador específico para grietas de primera calidad. La superficie deberá tener un excelente nivel de terminaciones, resultando listo para pintar.

La Inspección podrá solicitar la repetición de los trabajos, si no estuviera conforme con los resultados obtenidos, quedando los costos a cargo del Contratista sin ser motivo de costos adicionales al comitente.

Arq. MACARENA ESCOSTEGUY
DIRECCION DE COMPRAS Y PRESUPUESTOS
SUBSECRETARIA UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
MUNICIPALIDAD DE SAITA



5.4 Revoque fino exterior. - En pesos por metro cuadrado (\$/m²).

Este ítem será compensación total por la mano de obra, provisión de materiales y equipo para la ejecución de revoque fino exterior a la cal con mortero de proporciones indicadas por la Inspección resultando de la mejor calidad. Los paramentos que deban revocarse serán perfectamente planos y preparados según la regla del buen arte.

Su aplicación será sobre el muro perimetral, sobre el revoque grueso. Las superficies que deban revocarse serán perfectamente planas y preparadas según la regla del buen arte.

Se deberán sellar fisuras y corregir los defectos constructivos. Para el sellado de grietas se empleará sellador específico para grietas de primera calidad. La superficie deberá tener un excelente nivel de terminaciones, resultando listo para pintar.

La Inspección podrá solicitar la repetición de los trabajos, si no estuviera conforme con los resultados obtenidos, quedando los costos a cargo del Contratista sin ser motivo de costos adicionales al comitente.

6 Contrapisos y solados

Generalidades

El Contratista basado en un replanteo aprobado por la Inspección y/o D. T. de obra, y con un terreno preparado, donde se hayan verificado los niveles, con el suelo perfectamente consolidado, compactado y apisonado, el cual lo mejora con la extracción de restos de árboles y/o arbustos como también cualquier otro resto orgánico o residuos materiales, etc.

En caso de ser solicitado por la Inspección de obra, se realizarán ensayos para determinar el índice de plasticidad y humedad óptimo de compactación para el ensayo Proctor, debiendo obtenerse luego de efectuada la compactación un valor mínimo del 88 %. En todos estos casos los ensayos y trabajos de mejora que resultaren necesarios, serán todos a cargo y cuenta de la Contratista, sin que esto signifique un adicional o mayores costos de obra.

La compactación del terreno podrá hacerse únicamente con vibro- compactador o cualquier procedimiento mecánico que a juicio de la Inspección obtenga los resultados deseados. No se permitirá bajo ningún aspecto el compactado con método manual.

Los rellenos y mantos para contrapisos se efectuarán según las especificaciones que se incluyan en este capítulo. Los espesores y pendientes se ajustarán a las necesidades que surjan en los niveles indicados en los planos para pisos/solados terminados y de las necesidades emergentes de la obra.

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

Se recalca especialmente la obligación del Contratista de reparar previamente a la ejecución del contrapiso los niveles de las losas terminadas, repicando todas aquellas zonas en que existan protuberancias que emerjan más de un centímetro por sobre el nivel del plano de la losa terminada.



Asimismo, al ejecutarse los contrapisos deberán dejar previstos para el libre juego de la dilatación, aplicando los dispositivos elásticos que constituyen los componentes mecánicos de las juntas dilatación.

Se rellenarán los intersticios creados con el material elástico prescripto en el capítulo respectivo, de comportamiento reversible, garantizando su conservación, o en caso de diferirse estos rellenos a una etapa posterior, se considera especial atención a la clausura transitoria de las ranuras para garantizar la limpieza.

La terminación del contrapiso, siempre que no se indique lo contrario, deberá ser apisonado, emparejado/fratasado, quedando su superficie uniforme y antideslizante.

El contrapiso deberá tener la pendiente adecuada para permitir el correcto escurrimiento de las aguas superficiales.

Los contrapisos recién terminados deberán protegerse del secado prematuro, ya que las rajaduras o desperfectos durante el secado serán motivo para el rechazo del trabajo por parte de la Inspección y/o D.T. de obra.

Solados

El Contratista deberá ajustar la terminación de los diferentes sectores de las veredas a realizar según se especifica en los planos incluidos en los anexos de este pliego.

Según se detalla en el pliego las veredas realizadas donde la terminación del solado será con hormigón peinado, deberán presentar a la Inspección y/o D.T. de obra, una muestra del/los peinados propuestos, a fin de poder dotar a la obra del tipo de peinado más acorde a los objetivos del proyecto.

Todas las veredas que se realicen presentaran en sus bordes de un cordón resuelto con hormigón fratasado de 10 cm de espesor, conforme a los encuentros de pisos, quiebres, juntas, alcorques, etc.

6.1 Contrapiso de H°A° e=10 cm – con malla Q188 – con terminación peinado – En pesos por metro cuadrado (\$/m2)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas y mano de obra necesaria para la ejecución de contrapiso de hormigón, reforzado con malla sima Q188, con terminación peinado con lana dentada 4mm, corrección de los defectos constructivos, limpieza, retiro del material sobrante, seguridad peatonal y por toda otra tarea previa a su ejecución o posterior a la misma que derive de este ítem.

El Contratista deberá ejecutar los contrapisos de 10 cm con sus superficies uniformes, logrando terminaciones de calidad; la Inspección de obra está facultada a realizar el rechazo de paños de contrapiso con defectos constructivos que a su parecer merezcan ser reconstruidos, esto a cargo de la Contratista sin que signifique mayores costos.

El Contratista deberá ejecutar los trabajos necesarios para la ejecución de carpeta de terminación sobre el contrapiso, la cual cumplirá la función de terminación y presentará un peinado realizado con lana metálica de 4mm. Con la orientación y características detalladas en los planos. El trazado de las carpetas, se tendrá especial cuidado dotar a la carpeta de la pendiente necesaria 2 % mín. para evacuar el agua de lluvia, coordinando con la inspección los trabajos a realizar.

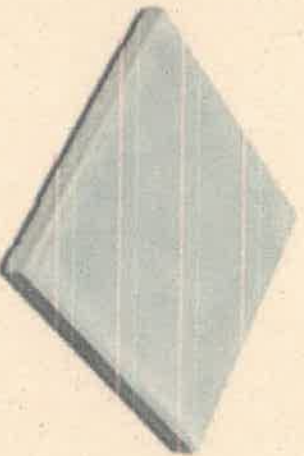
Estas carpetas deberán ser reforzadas y con aditivos impermeabilizantes y contributivos de resistencia en su terminación del tipo Sikafloor o similar calidad.



En todos los casos deberá estudiarse y contemplar la colocación de juntas de dilatación, resuellos con los materiales y dimensiones adecuados, a fin de evitar paños de contrapiso que por sus dimensiones pudiesen sufrir deformaciones, roturas, grietas y otras patologías que les son propias por la ausencia de juntas.

6.2 Contrapiso de H^oA^o e=10 cm – con malla Q188 – con terminación baldosa cementicia – En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales y mano de obra, transporte, nivelación en caso de ser necesario, colocación de losetas de cemento de idénticas características a las colocadas sobre la vereda de calle Juramento, de 1^o calidad, de 0.40 x 0.40 m (del color que indique la inspección), se colocarán a escuadra y con perfecta alineación, las superficies no deberán presentar resaltos ó depresiones de ninguna especie ó magnitud, fijación de las baldosas mediante mortero, colocación de pasta de igual característica que el material componente a la cara superior del cerámico, lavado con agua, corrección de los defectos constructivos, terminación con tratamiento a base de lavados cerámicos ensayos, señalización, seguridad peatonal, y por toda otra tarea previa a su ejecución o posterior a la misma que derive de este ítem. Completada estas tareas se realizará un lavado prolijo con agua, resultando una superficie libre de texturas. Quedará a criterio de la inspección modificar los anchos para evitar cortes de baldosas.



6.3 Solado adoquinado articulado – En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales y mano de obra, transporte, nivelación en caso de ser necesario, colocación de adoquín articulado de 1^o calidad, de 0.20 x 0.10 m x 0.08m (del color que indique la inspección), se colocarán en trama como se observa en la imagen, las superficies no deberán presentar resaltos ó depresiones de ninguna especie ó magnitud, corrección de los defectos constructivos, terminación con tratamiento a base de lavados cerámicos ensayos, señalización, seguridad peatonal, y por toda otra tarea previa a su ejecución o posterior a la misma que derive de este ítem.

Se realizará una trama con 3 tonalidades, de las cuales, un 85% será color gris claro (a definir por la inspección), un 10% gris oscuro (a definir por la inspección) y el 5% restante

será de un color rojizo (a definir por la inspección). Para el plano de detalles de estos encuentros la contratista solicitará a la Unidad de Proyectos Integrales la documentación técnica correspondiente en donde se identifique la colocación individual (por medio de módulos) de cada unidad.

Completada estas tareas se realizará un lavado prolijo con agua, resultando una superficie libre de texturas. Quedará a criterio de la inspección modificar los anchos para evitar cortes de baldosas.



6.4 Contrapiso de H°A° e=10 cm – con malla Q188 – con terminación ripio lavado color negro – En pesos por metro cuadrado (\$/m2)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas y mano de obra necesaria para la ejecución de contrapiso de hormigón, reforzado con malla sima Q188, con terminación granza lavada color similar a la imagen, corrección de los defectos constructivos, limpieza, retiro del material sobrante, seguridad peatonal y por toda otra tarea previa a su ejecución o posterior a la misma que derive de este ítem.

El Contratista deberá ejecutar los contrapisos de 10 cm con sus superficies uniformes, logrando terminaciones de calidad; la inspección de obra está facultada a realizar el rechazo de paños de contrapiso con defectos constructivos que a su parecer merezcan ser reconstruidos, esto a cargo de la Contratista sin que signifique mayores costos.

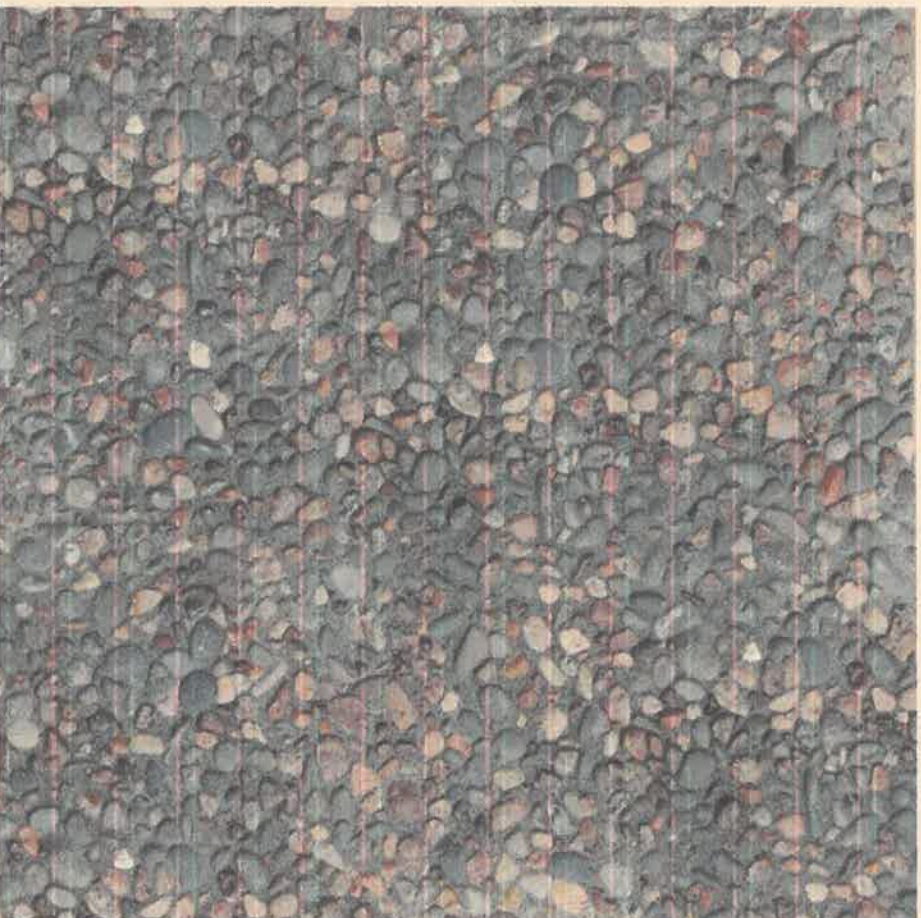
El Contratista deberá ejecutar los trabajos necesarios para la ejecución de carpeta de terminación sobre el contrapiso, la cual cumplirá la función de terminación y presentará una terminación de granza lavada similar a la imagen. Con la orientación y características detalladas en los planos. El trazado de las carpetas, se tendrá especial cuidado dotar a



la carpeta de la pendiente necesaria 2 % min. para evacuar el agua de lluvia, coordinando con la inspección los trabajos a realizar.

Estas carpetas deberán ser reforzadas y con aditivos impermeabilizantes y contributivos de resistencia en su terminación del tipo Sikafloor o similar calidad.

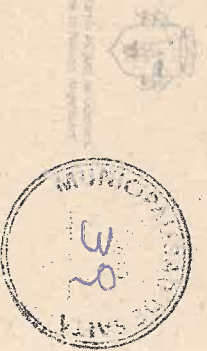
En todos los casos deberá estudiarse y contemplar la colocación de juntas de dilatación, resueltas con los materiales y dimensiones adecuados, a fin de evitar paños de contrapiso que por sus dimensiones pudiesen sufrir deformaciones, roturas, grietas y otras patologías que les son propias por la ausencia de juntas.



6.5 Cordón perimetral caminerías - En pesos por metro lineal (\$/ml)

Este ítem será compensación total por la provisión, traslado de materiales, armado, encofrado, llenado, curado y desencofrado del hormigón para cordón perimetral. El mismo cuenta con una armadura interna de hierro torsionado ADN420 $\phi 6$ para las 4 barras longitudinales y $\phi 6$ para los estribos, la distancia de separación entre estos deberá ser debidamente justificada por la Contratista y bajo la aprobación de la inspección. El detalle constructivo y dimensiones finales del mismo se encuentran especificados en los planos adjuntos.

Arq. MACARENA ESCOSTEGUY
DIRECCIÓN DE CONTRATOS Y PRESUPUESTOS
SUBSECRETARÍA UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPALIDAD DE SAÍTA



Los cordones deberán tener un excelente acabado, sin grietas ni deformaciones que hagan perder la estética del mismo ya que el hormigón será a la vista.

Los niveles finales del cordón perimetral corresponderán con los establecidos en planos y corroborados por Inspección.

Existirá una junta en el encuentro entre el cordón y los solados para evitar uniones frías que provoquen la aparición de fisuras en el mismo.

6.6 Cordón perimetral árboles - En pesos por metro lineal (\$/ml)

Este ítem será compensación total por la provisión, traslado de materiales, armado, encofrado, llenado, curado y desencofrado del hormigón para cordón perimetral. El mismo cuenta con una armadura interna de hierro torsionado ADN420 $\phi 6$ para las 4 barras longitudinales y $\phi 6$ para los estribos, la distancia de separación entre estos deberá ser debidamente justificada por la Contratista y bajo la aprobación de la Inspección. El detalle constructivo y dimensiones finales del mismo se encuentran especificados en los planos adjuntos.

Los cordones deberán tener un excelente acabado, sin grietas ni deformaciones que hagan perder la estética del mismo ya que el hormigón será a la vista.

Los niveles finales del cordón perimetral corresponderán con los establecidos en planos y corroborados por Inspección.

Existirá una junta en el encuentro entre el cordón y los solados para evitar uniones frías que provoquen la aparición de fisuras en el mismo.

6.7 Cordón vereda – En pesos por metro lineal (\$/ml)

Esta tarea será compensación total por la provisión, transporte de material, nivelación de la base, colocación y nivelación de moldes, colocación de pasadores y/o barras de unión, provisión, carga, transporte, colado, vibrado y curado del hormigón, ejecución y sellado de juntas con material apto, en los lugares donde indique la Inspección, relleno de tras cordón, corrección de los defectos constructivos, ensayos, señalización, seguridad peatonal y vehicular, desvíos y por toda otra tarea previa a su ejecución o posterior a la misma que derive de la ejecución del cordón cuneta.

Deberá preverse el rebaje del cordón para futura construcción de rampas de ascenso, destinadas a facilitar la transitableidad de personas en sillas de ruedas o con dificultades de locomoción, convenientemente ubicadas, en toda obra de cordón, según la normativa que fija la Ordenanza N° 6680/93 y la Ordenanza N° 7741/97.

La ejecución de pavimento de hormigón se realizará de acuerdo a las Especificaciones Técnicas Vigentes (Anexo VI-VI-a)

6.8 Provisión y colocación de solado podotáctil – En pesos por metro cuadrado (\$/m2)

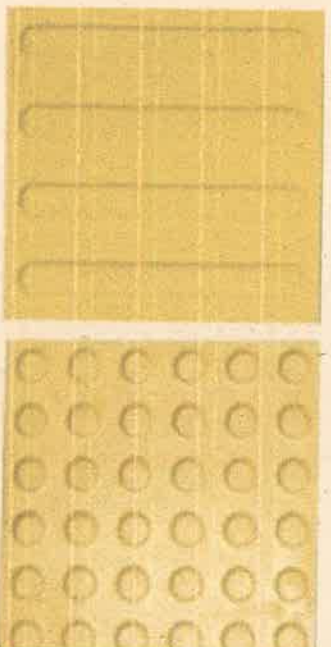
Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas y mano de obra necesaria para la colocación de piso podotáctil de advertencia en veredas, según se detalla en planos adjuntos, corrección de los defectos

constructivos, limpieza, retiro del material sobrante, seguridad peatonal y por toda otra tarea previa a su ejecución o posterior a la misma que derive de este ítem.

El Contratista deberá realizar la provisión y colocación de las piezas de solado de manera correcta con todo el proceso constructivo conforme las normas del buen hacer.

Conforme a las normativas de accesibilidad se utilizarán el tipo de textura presente según uso utilizando y combinando los tres tipos de baldosas de la misma marca:

- Accesible direccional (vainilla) código 1352 G.
- Accesible de advertencia (botones) código 1350 G



Se deberá presentar muestra de las baldosas a colocar para su aprobación a la Inspección de obra para definir su color y tono. Las imágenes de pliego son meramente ilustrativas. La utilización del tipo adecuado será consensuada y coordinada junto a la Dirección de obra y/o la Inspección de obra, siempre respondiendo a las Normativas de Accesibilidad Universal vigentes.

6.9 Juntas de dilatación – En pesos por metro lineal (\$/ml)

El sellado de las juntas deberá realizarse con material bituminoso o siliconas; previo a la colocación de las siliconas en la junta se deberá realizar un lavado con agua a presión, arenado y soplado con aire comprimido a una presión mayor a 6 kg/cm².

6.10 Piso de granza para perímetro de sectores a parquizar. - En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas y mano de obra necesaria para la provisión y colocación de granza (1 a 5 cm) lavada en los sectores indicados en los planos. Se deberá asegurar la total cobertura del área designada.


ANQ. MACARENA ESCOSTEGUY
DIRECCIÓN DE COMPUTOS Y PRESUPUESTOS
SUBSECRETARÍA UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPALIDAD DE SAITA



7 Parquización

Generalidades

Estos ítems serán compensación total por la provisión de material y mano de obra para la realización de las tareas necesarias para la correcta parquización y paisajismo en las áreas indicadas en los planos.

Comprende la limpieza del terreno, preparación del suelo y nivelación, laboreo del terreno e implantación de césped y plantas autóctonas.

Antes de ejecutar estos ítems, la Contratista deberá presentar a la Unidad de Proyectos Integrales, el proyecto ejecutivo de implementación de un paisaje rustico o naturalista urbano de rápido crecimiento siguiendo el movimiento del paisajista Piet Oudolf, incorporar un sistema de riego (con bombeo y automatización) a fin de que el trabajo sea supervisado por un profesional especializado asignado, siendo éste el encargado de verificar lo solicitado respecto a los ítems de parquización.

Este tipo de paisajismo rustico o naturalista, diseñados específicamente para reverdecer las ciudades genera múltiples beneficios, algunos de ellos se enumeran a continuación:

- Al utilizar una paleta vegetal nativa de este territorio es refugio y alimento para la biodiversidad de especies vegetales, animales y fúngicas.

- Prioriza las especies que inciden en materia de ecología y de sustentabilidad, abordando temáticas como la pérdida de biodiversidad, el consumo responsable de agua y el cuidado del suelo y la fauna.

- Genera un suelo vivo, esponjoso y con abundante materia orgánica, capaz de absorber precipitaciones y aprovechar la cosecha de agua de escorrentía urbana.

- Se planta en alta densidad y alta diversidad, lo cual aprovecha 100% del espacio ocupamos los diferentes estratos en relación a la luz solar.

- Refresca el ambiente, capturando carbono atmosférico, generando un verdadero pulmón de vida en la ciudad.

La propuesta está pensada para integrar las dimensiones transversales del proyecto de una manera eficiente, armónica y sustentable. Desde el diseño de una paleta vegetal que converse con la utilidad del lugar, del barrio, su carga social, cultural y ambiental, hasta una planificación eficiente y sustentable del mantenimiento en el tiempo.

En los planos que se adjuntan en la presente memoria, se indican los sectores de la plaza que la Contratista deberá tener en cuenta al momento de cotizar la parquización.

Antes de la distribución se verificará el desmenuzado de la tierra, su limpieza de elementos extraños (papeles, plásticos, etc.), otros restos vegetales, raíces, sin rizomas de malezas, de modo que su valor nutriente no se vea perjudicado y sea de una fertilidad que garantice el cumplimiento de su objetivo.

Luego de trasplantadas las diferentes especies se deberá verificar y realizar las tareas necesarias para que las plantas y/o césped se adapten y no mueran, caso contrario se realizará el recambio hasta que se adapte al nuevo ecosistema.



Desmalezado y limpieza:

Se establece que, al iniciar los trabajos, se deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas afectadas para las obras correspondientes al proyecto, que comprenden los siguientes trabajos:

Retiro fuera del predio de, mampostería, cascotes, escombros, residuos de cualquier naturaleza, evitando así que se mezcle con el sustrato de plantación.

Los árboles o arbustos en buen estado serán respetados y protegidos durante los trabajos.

El material sobrante de las excavaciones o los residuos producidos por la limpieza y/o trabajos, serán acumulados fuera de las zonas de trabajo y serán retirados de la obra por cuenta y cargo exclusivo de la Empresa.

Preparación del suelo para parquización:

Antes de incorporar el sustrato, se limpiará el suelo de piedras, terrones de arcilla, cal y cualquier otro material extraño, perjudicial o tóxico al desarrollo de las plantas. Cuando se encuentren condiciones perjudiciales para el crecimiento de las plantas, tales como relleno de ripio, caliches, rellenos de escombros, condiciones de drenaje adversas u obstrucciones, se deberán notificar de inmediato a la Inspección de Obra para que imparta las instrucciones correspondientes.

Roturación y escarificado:

Estas tareas tienen como objetivo la des-compactación, aireación y el mejoramiento de la estructura del suelo existente antes de la incorporación de nuevos sustratos. En el caso de superficies que no necesiten nivelación y que, por su naturaleza compacta impiden el drenaje en profundidad y dificulten la aireación de las raíces, se procederá a su roturación y/o escarificado. En estos casos, se carpirá la capa de tierra existente en una profundidad mínima de 0,10 m. de todos los canteros indicados según proyecto, extrayendo los restos de escombros, material inerte y/o eventuales raíces que se encuentren dentro de ese espesor. Dentro de esta operación se incluye el retiro de todo el material extraído. Luego se mejorará la estructura del suelo carpido mediante la incorporación de material inerte que ayude a la aireación. Una vez llevado el material inerte a los lugares correspondientes, se la distribuirá e incorporará de forma uniforme con la tierra removida. Se tomará el recaudo de conservar la cantidad suficiente de tierra vegetal extraída, para su posterior redistribución en todos los canteros; cuidando de no mezclarla con tierras de otros tipos. Una vez mejorada la estructura del suelo, se procederá a la nivelación de la tierra removida, distribuyendo con diferentes pasadas de rastras o con rastrillo manuales el sustrato obtenido, dejando el perfil trabajado con una adecuada estructura y nivelación que solo reste realizar las tareas de plantación.

Plantación:

Se colocará una profundidad de sustrato de 0.30 m mínimo para plantación de especies ornamentales y 0.50 mínimo para arbustos.

No se recibirán plantas que posean un desarrollo aéreo y foliar, que no corresponda con el tamaño del envase. Las plantas deberán ser en general bien conformadas, sin que presenten síntomas de raquitismo o retraso, libres de defectos, signos de enfermedades



o stress, sin heridas en el tronco o ramas y el sistema radical deberá estar completo y proporcionado al porte. También deberán observarse las condiciones ornamentales tales como presencia de ramas bien conformadas, bien ramificado, las plantas de follaje persistente tendrán ramas densamente pobladas de hojas.

7.1 Provisión y colocación de vegetación - En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la colocación de la vegetación de acuerdo al proyecto ejecutivo presentando por la Contratista, siguiendo los lineamientos de implementar un bosque agroforestal urbano de crecimiento rápido. Tener en cuenta que la paleta vegetal a utilizar será:

- Especies nativas de flores y/o frutos comestibles para la fauna asociada.
 - Especies nativas nitrogenadoras que aportan fertilidad al suelo y al resto de las especies.
 - Especies para polinizadores e insectos benéficos.
 - Especies que ocupen diferentes estratos arbóreos (se pueden utilizar los árboles ya plantados en el lugar, sin tener que sacarlos) aprovechando al máximo la luz solar, desde rastreras, enredaderas, arbustos, trepadoras, aromáticas, herbáceas y árboles de diversos tamaños.
 - Especies de múltiples propósitos como ser medicinales, melfíferas, tinturas, fibras y condimenticias.
 - Especies para generar microclimas, sombra y enfriamiento del aire.
- Se calcula una densidad de plantas aprox de 3 a 4 unidades por m², la cual deberá ser verificada dentro del proyecto ejecutivo que deberá realizar la Contratista.
- En este ítem además de la vegetación a proveer y colocar, al momento de cotizar se deberán tener en cuenta al momento de cotizar, todos los elementos necesarios para poder realizar la colocación de las plantas como por ejemplo, tierra negra, fertilizantes orgánicos, tutores, protectores de tallo, trampas mecánicas antihormiga, abonos, caldos orgánicos, otros bioinsumos, etc.

ANIL MACARENA ESCOSTEGUY
DIRECCION DE COMPRAS Y PRESUPUESTOS
SUBSECRETARIA UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
MUNICIPALIDAD DE SAITA

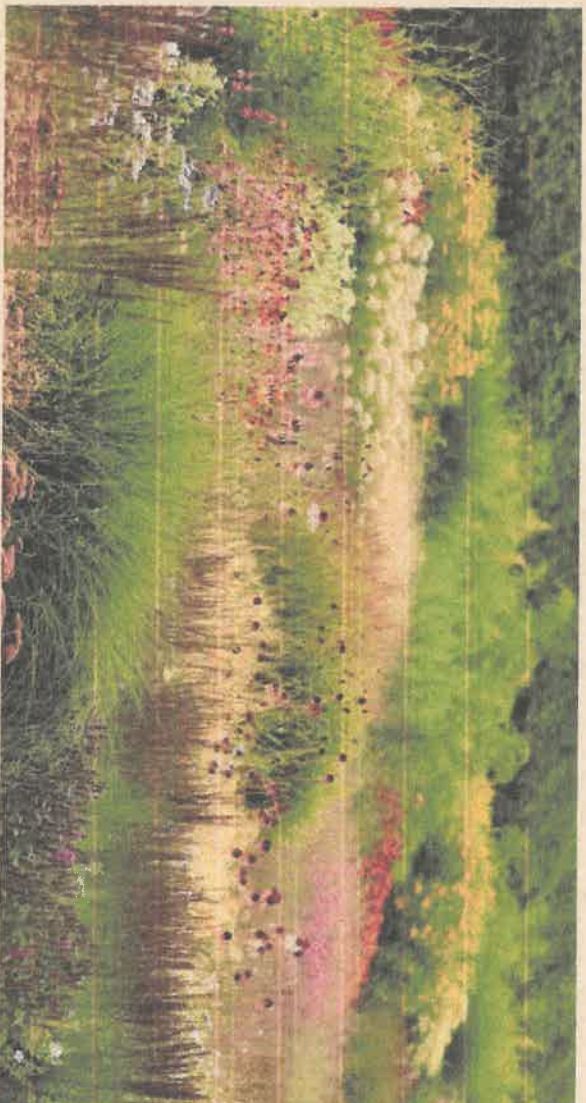


Imagen Ilustrativa

7.2 Bombeo y automatización. - En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materias, mano de obra y herramientas necesarias para la provisión e instalación del sistema completo de automatización e impulsión de agua para riego. El mismo comprende el aprovisionamiento y colocación de equipo de bombeo y el sistema de automatización necesarios para materializar la instalación. El diseño del sistema de cañería, potencia de la bomba y el volumen del depósito de agua, deberán ser diseñados por la Contratista y presentados a la Inspección para su aprobación antes del inicio de este ítem, teniendo en cuenta caudales de consumo, pérdidas de cargas, presión de servicio, etc. de manera que garantice el correcto funcionamiento del sistema de riego.

Se deberán hacer todas las verificaciones pertinentes que demuestren el correcto funcionamiento de la instalación, en presencia de la Inspección, la cual estará facultada a rechazar los trabajos, si estos no cumplieran con lo requerido y solicitar se vuelvan a realizar, sin que esto represente un costo adicional.

Se prevé colocar la bomba y el sistema de automatización dentro de la casilla de Aguas del Norte (con previa autorización de dicho organismo), la cual se encuentra ubicada en un sector de la plaza.

7.3 Provisión y colocación de riego. - En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materias, mano de obra y herramientas necesarias para la provisión y colocación de riego en los sectores indicados en el plano. Para esto, la Contratista deberá realizar el proyecto ejecutivo del sistema de riego a utilizar y presentarlo en la Unidad de Proyectos Integrales para su estudio, previo al inicio de este ítem.

Se deberá tener en cuenta al momento del diseño, que el sistema de riego elegido deberá ser el adecuado para las condiciones que presenta la plaza actualmente. (poca

luminosidad) y que también sea un sistema que acompañe la implementación del nuevo diseño de parquización proyectado para la plaza.

7.4 Provisión y colocación de césped – incluye provisión de tierra negra. - En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materias, mano de obra y herramientas necesarias para la provisión y colocación de césped cuya tipología deberá ser estudiada (proyecto ejecutivo de parquización) previamente, teniendo en cuenta los condicionantes del entorno, para garantizar el crecimiento del mismo.

7.5 Diseño, planificación, manejo y monitoreo. - En pesos por global (\$/gl)

Este ítem contempla las siguientes etapas:

-Diseño y planificación: como ya se ha mencionado anteriormente, la Contratista deberá presentar a la Unidad de Proyectos Integrales, antes del inicio de la Parquización el proyecto ejecutivo de las tareas a ejecutar dentro de este ítem. Este proyecto deberá contemplar el diseño del bosque agroforestal urbano a implementar, la elección del sistema de riego a utilizar y también la elección de variedad de césped a utilizar, siempre teniendo en cuenta las características de la plaza y los sectores a intervenir de la misma indicados en los planos.

- Manejo y monitoreo: para poder implementar correctamente el diseño de parquización proyectado, la Contratista deberá realizar el monitoreo de todas las especies plantadas durante el plazo de **2 (dos)** años como mínimo, según un calendario de manejo que deberá ser presentado a la Inspección para su aprobación, por lo que deberá ser considerado dentro de su oferta económica los costos para la realización del monitoreo, durante un período antes mencionado, posteriores a la recepción provisoria de la obra.

7.6 Provisión y colocación de árboles - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, equipos y mano de obra necesaria para la plantación de árboles (medianos de 8-12m y pequeños 3-8 m de altura final.) debiéndose los mismos encontrar en el listado del ANEXO I: CÓDIGO DE ESPACIOS VERDES PÚBLICOS Y ARBOLADO PÚBLICO. Las plantas a colocar deberán ser mayores de 3 (tres) años de estado fitosanitario bueno, sin plagas ni lastimaduras y con una altura igual o superior a los 2m.

El examen de cada planta corresponderá a la Inspección que podrá rechazar las plantas que presenten plagas o enfermedades en cualquiera de sus órganos, que hayan sido maltratadas durante su transporte y presentes ramas o panes de tierra rotos, que los panes de tierra se desarmen al sacarlos de los contenedores o que las raíces no estén bien desarrolladas, que presenten heridas tanto en el tronco como en las ramas, ya sea por causas mecánicas o patógenas, así como las que tengan zonas necrosadas por la acción de los insectos, enfermedades o problemas de insolación o desequilibrio hídrico,



que presenten carencias fisiológicas por bloqueo de oligoelementos detectables a simple vista, por necrosis alrededor de la hoja, vértice de las mismas y coloración atípica, como por ejemplo, clorosis ferrica.

Antes de la plantación de las especies se limpiará el terreno eliminando malezas, basuras, piedras y palos, luego se procederá a cavar el pozo cuyas dimensiones deben ser 40cm de diámetro por 40cm de profundidad. Previa colocación del árbol se colocará unos 5-8 cm de Humus de lombriz o Compost. La plantación o siembra comprende la labor de liberar el pan de tierra de la bolsa que lo recubre e introducir y anclar los árboles en el centro del hoyo, cubrir completamente el pan de tierra del árbol y eliminar las cámaras de aire para evitar que se reseque el sistema radicular de las plantas, se incorporará humus o mantillo mesclado con la tierra que se extrajo para rellenar el pozo y se lo apisonará extrayendo el aire. El pan de tierra debe quedar a ras del suelo, no por debajo de este ni por encima. Se colocará fertilizante químico en dos huecos a 20 cm del árbol plantado, cantidad según especifique el producto y se cubrirá con tierra.

Luego de la siembra se procederá al primer riego, es necesario proporcionar agua abundante a la planta en el momento de la plantación y hasta que se haya asegurado el enraizamiento. El mismo debe hacerse en forma regular por 15 días. La plantación no debe realizarse en días de heladas ni de temperaturas muy elevadas.

Después de la plantación de deberá proteger a los árboles de los animales y roturas intencionales con una protección individual, rodeando al árbol con una malla o rejilla de 1 m de altura y sujeta con bridas a un poste o tutor clavado en el suelo.

La Contratista será la encargada de elaborar el plan de forestación, el mismo deberá ser revisado y aprobado por la Autoridad de Aplicación. La forestación y reforestación se deberán realizar procurando una mayor cantidad de especies vegetales posibles, compatible con el espacio verde disponible, que respete las características ambientales y la estructura de servicios existentes.

Las especies a implantarse deberán ser autóctonas, prefiriéndose aquellas que contribuyan a la belleza estética de la calle a través de una floración abundante y que aporten buena sombra en la temporada estival.

ESPECIES A UTILIZAR

La determinación de las especies más apropiadas para el arbolado es en función de una cantidad de factores, y queda establecida conforme al Anexo I de "Manual de Arbolado Público", incluido en la Ordenanza N° 15675/2020 - CÓDIGO DE ESPACIOS VERDES PÚBLICOS Y ARBOLADO PÚBLICO.

Afirmo: 
MACARENA ESCOSTEGUY
DIRECCIÓN DE COMPUTOS Y PRESUPUESTOS
SUBSECRETARÍA UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPALIDAD DE SALTA

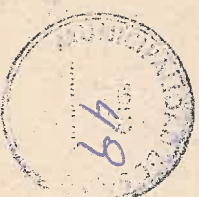


ANEXO I: CÓDIGO DE ESPACIOS VERDES PÚBLICOS Y ARBOLADO PÚBLICO.

Especie	Nombre Común	Vereda hasta 2,5 m	Vereda de 2,5 a 3,5 m	Vereda de más de 3,5 m	Plazas	Platabandas	Espacios verdes amplios rutas	Tendido de Media y Alta Tensión
<i>Acacia visco</i>	Arca			X	X	X	X	
<i>Allophylus edulis</i>	Chal chal	X						X
<i>Anadenanthera colubrina</i>	Cebí Colorado		X	X	X	X	X	
<i>Bauhinia forficata</i>	Pezuña de Vaca Blanca		X					
<i>Caesalpinia paraguariensis</i>	Guayacan	X	X		X	X	X	
<i>Cascaronia astragalina</i>	Tipa Amarilla- Casarón		X	X	X	X	X	
<i>Cercidium australe</i>	Brea	X	X			X	X	
<i>Ceiba chodatii</i>	Yuchan Blanco				X		X	
<i>Ceiba speciosa</i>	Palo Borracho Rosado				X		X	
<i>Duranta repens</i>	Duranta Común	X						X
<i>Eriero lubium contortisiliquum</i>	Pacará			X	X		X	
<i>Erythrina falcata</i>	Ceibo Salteño				X		X	
<i>Eugenia uniflora</i>	Arrayan		X		X	X		
<i>Geoffroea decorticans</i>	Chañar		X	X	X	X	X	



<i>Handroanthus albus</i>	Lapacho Amarillo		X	X	X	X	X	X	
<i>Handroanthus heptophyllus</i>	Lapacho Negro		X	X	X	X	X	X	
<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Lapacho Rosado		X	X	X	X	X	X	
<i>Handroanthus pulcherrimus</i>	Lapacho Amarillo		X	X	X	X	X	X	
<i>Jacaranda cuspidifolia</i>	Tarco Azul		X	X	X	X	X	X	
<i>Jacaranda mimosifolia</i>	Tarco Lila		X	X	X	X	X	X	
<i>Myrcianthes pungens</i>	Mato	X	X		X	X	X		
<i>Myrsine laetevirens</i>	Palo San Antonio		X		X	X	X		
<i>Parapiptadenia excelsa</i>	Horco Cebil			X	X	X	X	X	
<i>Parkinsonia aculeata</i>	Cina cina	X	X		X	X	X	X	
<i>Peltophorum dubium</i>	Ibirí Pitá			X	X	X	X	X	
<i>Prosopis alba</i>	Algarrobo Blanco				X	X	X	X	
<i>Pterogyne nitens</i>	Tipa Colorada		X	X	X	X	X	X	
<i>Ruprechtia apetala</i>	Sacha Membrillo	X	X		X	X	X		



<i>Schinus oreira</i>	Molle					X	X	X		
<i>Schinus molle</i>	Aguaribay					X	X	X		
<i>Senna spectabilis</i>	Carnaval		X	X	X	X	X	X		
<i>Tabebuia nodosa</i>	Palo Cruz	X	X		X	X	X		X	
<i>Tecoma stans</i>	Guarán Amarillo		X		X	X	X			
<i>Tipuana tipu</i>	Tipa Blanca			X	X	X	X			

8 Instalación eléctrica

Estudio Luminotécnico y Planos Eléctricos:

Antes de comenzar la obra el Contratista deberá hacer un estudio Luminotécnico que garantice el cumplimiento de las recomendaciones de la AADL y la CIE de los niveles de iluminancia adecuados para las tareas visuales requeridas, además de las recomendaciones para evitar la contaminación lumínica y la luz intrusa en las viviendas aledañas. Los niveles alcanzados en el proyecto no deberán superar el 50% de los niveles de la normativa (para evitar el derroche energético). El proyecto deberá ser aprobado por la Inspección de Obra.

Siguiendo las pautas del estudio Luminotécnico el Contratista deberá realizar el plano eléctrico, el que debe tener carátula Municipal y estar firmado por matriculado con incumbencias técnicas, visado y certificado por el COPALPA (por cuadruplicado). Deberá presentar la documentación a la Inspección de Obra y a la Oficina Municipal correspondiente para obtener el permiso de "Inicio de Obra".

Generalidades:

Comprenden todas las tareas, provisión de materiales y mano de obra especializada para la ejecución de las instalaciones que se detallan en las Especificaciones Técnicas Particulares y en los planos indicados, y todos aquellos otros trabajos que sin estar específicamente detallados en la documentación licitatoria sean necesarios para la terminación de las obras de acuerdo a su fin y de forma tal que permitan librarlas al servicio íntegro e inmediatamente de aprobada su Recepción Provisional.



Estas especificaciones, las Especificaciones Técnicas Particulares y los planos que le acompañan, son complementarias y lo especificado en cualquiera de ellos, debe considerarse como exigido en todos.

En el caso de contradicciones, regirá lo que establezca la Inspección de Obra.

Deberán considerarse incluidos los trabajos y provisiones necesarias para efectuar las instalaciones proyectadas, comprendiendo en general, los que se describen a continuación:

La provisión, colocación y conexión de todos los conductores, elementos de conexión, interruptores, interceptores, dispositivos de protección y contralor, etc. en general, todos los accesorios que se indican en los planos correspondientes para todas las instalaciones de Corrientes Fuertes y Débiles y los que resulten necesarios para la correcta terminación y el perfecto funcionamiento de las mismas de acuerdo a sus fines. Todos los trabajos necesarios para entregar las instalaciones completas, y en perfecto estado de funcionamiento, aunque los mismos no estén particularmente mencionados en las especificaciones o en los planos de proyecto.

Toda mano de obra que demanden las instalaciones, gastos de transporte y viáticos del personal obrero y directivo del Contratista, ensayos, pruebas, instrucción del personal que quedará a cargo de las instalaciones, fletes, acarreo, derechos de aduana, es lingaje, carga y descarga de todos los aparatos y materiales integrales de las instalaciones.

Deberá dar cumplimiento a todas las ordenanzas municipales y/o leyes provinciales o nacionales sobre presentación de planos, pedido de inspecciones, etc., siendo en consecuencia responsable material de las multas y/o atrasos que por incumplimiento y/o error en tales obligaciones sufra el Comitente, siendo por cuenta de éste el pago de todos los derechos, impuestos, etc., ante las reparticiones públicas. La ejecución de los planos requeridos estará a cargo del Contratista.

El Contratista será responsable y tendrá a su cargo las multas resultantes por las disposiciones en vigencia.

Una vez terminadas las instalaciones obtendrá la habilitación de las mismas por las autoridades que correspondan (Municipalidad, Bomberos, Empresas prestadoras de servicios públicos, etc.). Se tendrán en cuenta, también, las reglamentaciones de la compañía suministradora de energía eléctrica con respecto al factor de potencia a cumplir por la instalación.

Deberá verificar todas las dimensiones y datos técnicos que figuren en los planos y las especificaciones, debiendo llamar inmediatamente la atención a la Inspección de Obra sobre cualquier error, omisión o contradicción. La interpretación o corrección de estas anomalías correrá por cuenta de la Inspección de Obra y sus decisiones son terminantes y obligatorias para el Contratista.

Durante la ejecución de los trabajos, el Contratista debe tomar las debidas precauciones para evitar deterioros en las canalizaciones, tableros, accesorios, y demás elementos de las instalaciones que ejecute, como consecuencia de la intervención de otros gremios en la obra, pues la Inspección de Obra no recibirá en ningún caso, trabajos que no se encuentren con sus partes integrantes completas, en perfecto estado de funcionamiento y aspecto.



Cumplimiento de normas y reglamentaciones

Las instalaciones deberán cumplir, en cuanto a ejecución y materiales, además de lo establecido en estas Especificaciones, en las Especificaciones Técnicas Particulares y en los planos correspondientes, con las normas y reglamentaciones fijadas por los siguientes organismos:

- Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (I.R.A.M.).
- Entes reguladores de los servicios
- Código de Edificación del municipio donde se ejecuten las obras.
- Asociación Electrotécnica Argentina.
- Dirección de Bomberos de la Provincia donde se ejecuten las obras.
- Cámara Argentina de Aseguradores.
- Compañía proveedora de energía eléctrica
- Compañía proveedora del servicio telefónico
- Asociación Argentina de Luminotecnia

Si las exigencias de las normas y reglamentaciones citadas obligaran a realizar trabajos no previstos en las especificaciones y planos, el Contratista deberá comunicarlo en forma fehaciente a la Inspección de Obra, a efectos de salvar las dificultades que se presentaren, ya que posteriormente, la Inspección de Obra no aceptará excusas por omisiones o ignorancia de reglamentaciones vigentes que pudieran incidir sobre la oportuna habilitación de las instalaciones.

El Contratista deberá tramitar toda la documentación ante la empresa prestadora del servicio y las autoridades municipales. La misma deberá contar con la previa conformidad de la Inspección de Obra. Será necesaria su aprobación antes de dar comienzo a las obras.

El Contratista llevará a cabo todos los trámites necesarios para la aprobación, habilitación y puesta en funcionamiento de las instalaciones ejecutadas.

Planos

En base a los planos de arquitectura del anteproyecto de iluminación que acompaña el presente pliego, y a la posición de bocas y tomas de la instalación que se indican esquemáticamente en la documentación, el Contratista deberá confeccionar los planos reglamentarios para las gestiones de aprobación ante los organismos competentes, bajo la responsabilidad de su firma o la de su representante técnico habilitado. Todo pago que se deba realizar para la aprobación de la documentación será a cargo del contratista. Será de exclusiva cuenta del Contratista, y sin derecho a reclamo alguno, la introducción de las modificaciones al proyecto y/o a la obra, exigidas por parte de las autoridades competentes en la aprobación de las obras.

El Contratista deberá proceder, antes de iniciar los trabajos, a la preparación de los planos de obra, en escala 1:50, con las indicaciones que oportunamente reciba de la Inspección de Obra para establecer la ubicación exacta de todas las bocas, cajas y demás elementos de la instalación así como los esquemas detallados de cajas de derivaciones, elementos de señalización, cuadros de señales, etc.

Terminada la instalación el Contratista deberá suministrar un juego completo de planos, exactamente conforme a obra de todas las instalaciones, y 2 copias, en escala 1:100,



indicándose en ellos la posición de bocas, conexiones o elementos, cajas de paso, etc., en los que se detallarán las secciones, dimensiones y características de los materiales utilizados.

Estos planos comprenden también los de tableros generales y secundarios, dimensionados y a escalas apropiadas, con detalles precisos de su conexionado e indicaciones exactas de las acometidas.

La Inspección de obra pondrá solicitar en cualquier momento al Contratista la ejecución de planos de detalle a fin de apreciar mejor o decidir sobre cualquier problema de montaje.

El Contratista suministrará también, una vez terminada la instalación, todos los permisos y planos aprobados por reparticiones públicas para la habilitación de las instalaciones cumpliendo con las leyes, ordenanzas y reglamentos aplicables en el orden nacional, provincial y municipal.

La simbología a utilizar en la confección de los planos deberá responder a las normas IRAM vigentes.

Inspecciones y ensayos

Inspección de las instalaciones

Durante la ejecución de los trabajos, el Contratista solicitará por escrito a la Inspección de Obra, con la debida anticipación, las siguientes inspecciones:

- A la llegada a la Obra de las distintas partidas de materiales, para su comparación con las muestras aprobadas.
- Al terminarse la instalación de cañerías, cajas, y gabinetes, y cada vez que surjan dudas sobre la posición o recorrido de cajas y cañerías.
- Al momento de la construcción de cada tablero y previo a su montaje en la obra.
- Luego de ser pasados los conductores, y antes de efectuar su conexión a llaves, tomas, tableros, artefactos y equipos
- Al terminarse la instalación y previo a las pruebas que se detallan en Ensayos de las instalaciones.

Todas estas inspecciones deberán ser acompañadas de las pruebas técnicas y comprobaciones que la Inspección de Obra estime conveniente.

Ensayos de las instalaciones

Quando la Inspección de Obra lo solicite, el Contratista realizará todos los ensayos que sean necesarios para demostrar que los requerimientos y especificaciones del Contrato se cumplen satisfactoriamente.

Dichos ensayos deberán hacerse bajo la supervisión de la Inspección de Obra o su representante autorizado, debiendo el Contratista suministrar todos los materiales, mano de obra y aparatos que fuesen necesarios o bien, si se lo requiriese, contratar los servicios de un laboratorio de ensayos, aprobado por la Inspección de Obra para llevar a cabo las pruebas.

Cualquier elemento que resultase defectuoso será removido, reemplazado y vuelto a ensayar por el Contratista, sin cargo alguno hasta que la Inspección de Obra lo apruebe. Una vez finalizados los trabajos, la Inspección de Obra, o su Representante Autorizado efectuará las inspecciones generales y parciales que estime convenientes en las



instalaciones, a fin de comprobar que su ejecución se ajusta a lo especificado, procediendo a realizar las pruebas de aislación, funcionamiento y rendimiento que a su criterio sean necesarios.

Estas pruebas serán realizadas ante los técnicos o personal que la Inspección de Obra designe con instrumental y personal que deberá proveer el Contratista.

Para la comprobación de la aislación entre conductores, no deberán estar conectados los artefactos y los aparatos de consumo, debiendo quedar cerrados todas las llaves e interruptores.

Las pruebas de aislación de conductores con respecto a tierra se realizarán con los aparatos de consumo conectados, cuya instalación están a cargo del Contratista, Cuando estas comprobaciones se realicen para varias líneas en conjunto, deberán mantenerse intercalados todos los fusibles correspondientes.

El valor mínimo de la resistencia de aislación contra tierra y entre conductores, con cualquier estado de humedad del aire, será no inferior a 5000 Ohm por cada volt de la tensión de servicio, para cada una de las líneas principales, seccionales, subseccionales y de circuitos.

Así mismo se verificará la correcta puesta a tierra de las instalaciones, verificándose los valores mínimos de 40 ohms para puesta a tierra general y de contacto menor a 50V.

El Contratista presentará a la Inspección de Obra una planilla de los valores de aislación de todos los ramales y circuitos, de conductores entre sí y con respecto a tierra. Previo a la Recepción Provisoria, la Inspección de Obra verificará, a su elección, un mínimo del 5% de los valores consignados, siendo causa de rechazo de la instalación si cualquiera de los valores verificados resultara inferior a los de la planilla.

El Contratista deberá entregar la planilla de medición de PAT firmada por profesional matriculado y con incumbencia aprobado por COPALPA

Habilitación de sistemas

Una vez concluidos los trabajos el Contratista dará aviso a la Inspección de Obra para proceder a las pruebas finales. Si fuese necesario hacer uso temporario de algún sistema o sector del mismo, el Contratista deberá facilitar dicho uso, dentro del plazo que fije la Inspección de Obra, sin que ello implique la Recepción Provisoria de los trabajos a los efectos del Plazo de Garantía.

Especificaciones técnicas generales de las instalaciones

El Contratista deberá realizar el proyecto y la obra conforme a los siguientes lineamientos, según corresponda:

- “Reglamento para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas de Alumbrado Público y Señales de Control de Tránsito Vial AEA 95703”, última versión.
- “Reglamentación para líneas Eléctricas Exteriores en General - Instalaciones Subterráneas de Energía y Telecomunicaciones - AEA 95101”, última versión.
- “Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas de Suministro y Medición de Baja Tensión – AEA 95150”, última versión.
- “Reglamentación para Líneas Eléctricas Aéreas Exteriores – AEA 95201”, última versión.
- “Reglamentación para la Señalización de Instalaciones Eléctricas en la Vía Pública – AEA 95704”, última versión.



- "Puesta a tierra de sistemas eléctricos – Parte 8 – Puesta a tierra de soportes y artefactos para uso eléctrico en la vía pública con tensiones nominales menores o iguales a 1KV IRAM 2281-8, AEA 95501-8", última versión.
- "Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles. Parte 7 – Reglas Particulares para las Instalaciones en Lugares y Locales Especiales – Sección 702: Piscinas y fuentes ornamentales. AEA 90364", última versión.
- "Alumbrado Público – Vías de tránsito – Parte 2 – Clasificación y niveles de iluminación. IRAM-AADDL J 2022-2", última versión.
- Decreto 1037/96 Anexo IX "Exigencias y Normas Técnicas Generales Para la –Confección y Ejecución de Proyectos de Alumbrado Público".
- "Especificaciones técnicas generales para provisión de luminarias LEDs de alumbrado público" (son las condiciones técnicas del PLAE (Plan de Alumbrado Eficiente del Ministerio de Energía y Minería de la Nación), para las vías de tránsito.
- "Especificaciones técnicas generales de montaje y materiales en Alumbrado Público en Espacios Verdes", aprobado por Resolución S.O.P y P.U. N° 262 del 28/10/19. Para los espacios verdes públicos, caminerías, peatonales y senderos peatonales. También deben estar de acuerdo con la Inspección de Obra.

Tableros y elementos terminales

El Contratista deberá presentar, previamente a la construcción de los tableros la siguiente documentación:

- Esquema unifilar definitivo.
 - Esquemas funcionales: con enclavamientos, señales de alarma, etc.
 - Esquemas de cableado.
 - Memorias de cálculo.
- La instalación se hará de acuerdo a planos adjuntos.

8.1 Replanteo. - En pesos por global (\$/gl).

Antes de comenzar la obra el Contratista deberá hacer un estudio luminotécnico que garantice el cumplimiento de las recomendaciones de la AADDL y la CIE de los niveles de iluminancia adecuados para las tareas visuales requeridas, además de las recomendaciones para evitar la polución lumínica y la luz intrusa en las viviendas aledañas. Los niveles alcanzados en el proyecto no deberán superar el 50% de los niveles de la normativa (para evitar el derroche energético). El proyecto deberá ser aprobado por la Inspección de Obra.

Siguiendo las pautas del estudio luminotécnico el Contratista deberá realizar el plano eléctrico, el que debe tener carátula Municipal y estar firmado por matriculado con incumbencias técnicas, visado y certificado por el COPALPA (por cuadruplicado). Deberá presentar la documentación a la Inspección de Obra y a la Oficina Municipal correspondiente para obtener el permiso de "Inicio de Obra".

La distribución preliminar de estructuras, realizadas sobre la planimetría de traza e indicada en los planos aprobados por COPALPA será materializada en el terreno mediante estacas de madera adecuadas al efecto.