

PARQUES AMBIENTALES, LANÚS.

Lanús, PBA

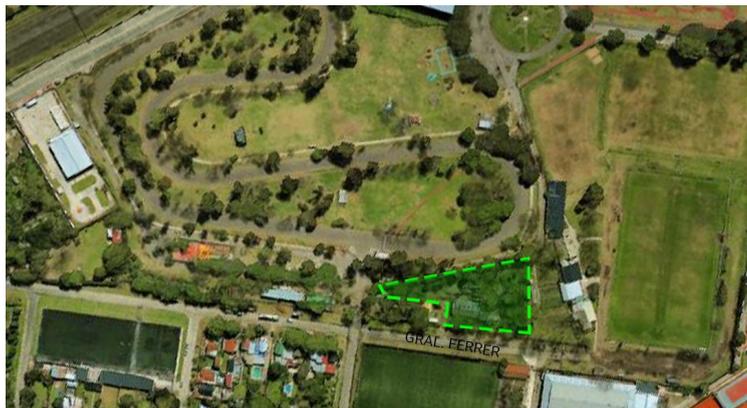
Ministerio de Ambiente

Proyecto PNUD ARG/22/008

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares (PETP)

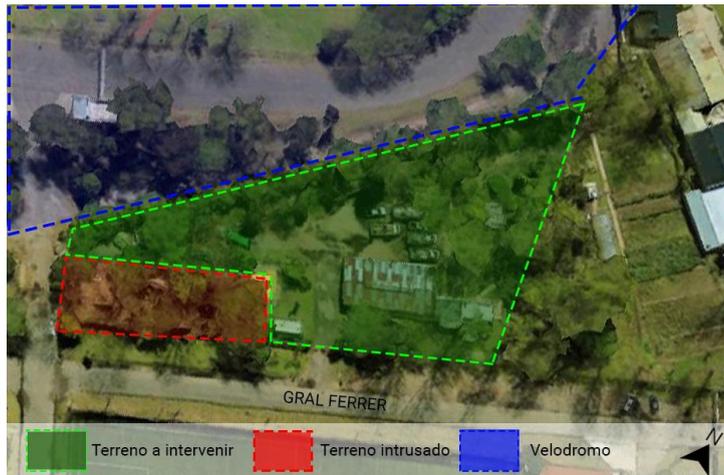
INTRODUCCIÓN

El terreno donde se realizará la obra del nuevo “Parque Ambiental”, se encuentra dentro de un conjunto de espacios verdes del sector público y privado denominado “Parque Central Las Colonias”, ubicados en las localidades de Remedios de Escalada y Lanús este, Provincia de Buenos Aires. El parque también es conocido como “el velódromo municipal”, posee una superficie de 25.000 m² y es uno de los pocos pulmones verdes del distrito, cuyo municipio padece una falta categórica de espacios verdes ya que se cuenta con aproximadamente 2.5 m² por habitante, lo cual está muy por debajo de los 10 a 15m² por habitantes recomendado por la Organización Mundial de la Salud.



Ubicación del terreno emplazado dentro del Parque Central Las Colonias

La intervención del proyecto **“Parque Ambiental Lanús”** ubicado en la localidad de Remedios de Escalada, comprende el sector delimitado al sureste con la calle Gral. Ferrer, al noreste con el velódromo municipal y al sur con una ocupación de forma irregular.



El área a intervenir cuenta hoy en día con dos accesos, uno vehicular desde la calle Ferrer y otro peatonal proveniente del Velódromo, el cual se encuentra un portal de acceso que quedó inconcluso por la gestión anterior. También el terreno en cuestión cuenta con sendas peatonales de bloques de hormigón intertrabados, dos domos que se iban a utilizar como invernadero, pero no se llegaron a finalizar, una estructura de tinglado, un tanque australiano que se encuentra en buenas condiciones, una edificación en abandono y un tabique de mampostería de bloques de hormigón para cartelera de ingreso en desuso.

DESCRIPCIÓN BREVE DEL ALCANCE DE LA OBRA Y SUS OBJETIVOS.

Esta obra se realizará en el marco del **Programa Parques Ambientales**, y tiene por objetivo poner en valor espacios verdes municipales y transformarlos en ámbitos comunitarios para gozar de un ambiente sano, mejorando el barrio y la calidad de vida de todas las personas. Busca promover un paradigma integral socio ambiental donde se aborde, a través de la educación ambiental, diferentes dimensiones de la realidad de cada territorio. El espacio está pensado para promover la recreación, el encuentro, el esparcimiento social y la educación ambiental mediante varios elementos ambientales.

El proyecto plantea la integridad de este Parque con el aglomerado de espacio verdes que conforma el “Parque Central Las Colonias”, para ello se va a poner en valor el pórtico de ingreso abandonado que linda con el velódromo municipal y la conexión peatonal mediante la continuidad del solado intertrabado que fue interrumpido por el abandono de la obra anterior, también se va a ejecutar un nuevo tótem de ingreso como remate del recorrido peatonal, esto va a promover el acercamiento de las personas que transitan el Parque Central Las Colonias al nuevo PA. Este recorrido peatonal va a estar acompañado de una abundante vegetación de especies autóctonas que conforma en sí, un centro de interpretación de nativas, el mismo, va a contar con equipamiento urbano como son las tres (3) pérgolas a ejecutar que cada una va a representar una ecorregión de la provincia de Buenos Aires, bancos de hormigón, nuevas luminarias, cestos, separador de residuos, canillas para riego y señalética. Así también, se incorporará un espacio lúdico, un espacio de huerta y una nueva

Aula Ambiental que va a reutilizar la estructura del tinglado abandonado que se encuentra en cercanías de los domos.

La modalidad contractual del siguiente Pliego será mediante el sistema de **“Ajuste Alzado”**.

LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS

COMPUTO METRICO GENERAL

1		TAREAS PRELIMINARES		
	1,1	Cartel de obra 1,50 x 3,00mts	u.	1
	1,2	Obrador	gl	1
	1,3	Cerco perimetral de obra	ml	130
2		DEMOLICIÓN Y MOVIMIENTO DE SUELO		
	2,1	Demolición de cordones existentes	ml	24
	2,2	Demolición de estructuras existentes	gl	1
	2,3	Excavación y nivelación	m3	63
3		ESTRUCTURA DE HORMIGON		
	3,1	Viga de fundación de H° A° Aula Ambiental	m3	2
	3,2	Cordón perimetral de H° A° 0,10 x 0,15h mts	ml	378
4		SOLADOS		
	4,1	Contrapiso de hormigón de cascote e=16 cm con carpeta niveladora e=2cm	m2	140
	4,2	Provisión y colocación de solado de bloque de hormigón (intertrabado)	m2	259
	4,3	Solado de H° Peinado e=10cm	m2	78
	4,4	Garden Block	m2	11
	4,5	Cemento Alisado	m2	115
	4,6	Granza cerámica roja	m2	203
	4,7	Granza blanca/Granito gris	m2	225
5		TABIQUERIAS		
	5,1	Tabiquería autoportante - (Perfileria +Aislación + Osb+ Chapa ext.)	m2	135
	5,2	Malla metal desplegado 45x18mm Ø 18mm para cierre de ventilación	m2	7
6		TECHADOS Y AISLACIONES		
	6,1	Cubierta de chapa acanalada calibre 25 (incluye estr. perfil c galv. 160x60x2mm+fijaciones+ aislación de espuma aluminizada de 10 mm, red de sostén)	M2	200
	6,2	Zingueria	gl	1
7		INSTALACIÓN ELECTRICA		
		Instalación eléctrica parque		
	7,1	Tablero eléctrico para alumbrado publico	u.	1
	7,2	Puesta a tierra	u.	4

7,3	Cableado subterráneo	m.	103
7,4	Colocación y provisión de columnas de iluminación tipo ENIA dobles	u.	4
7,5	Artefacto de iluminación exterior para tótem	u.	4
	Instalación eléctrica Aula Ambiental		
7,6	Instalación eléctrica completa según plano	gl	1
7,7	Artefacto interior tipo Polaris Grandes Áreas	u.	6
7,8	Artefacto de pared para led tipo WING II Pr 608 de LUCCIOLA o similar.	u.	5
8	INSTALACIÓN SANITARIA		
	INSTALACIÓN PLUVIAL		
8,1	Instalación pluvial completa según plano	gl	1
	INSTALACION AGUA FRIA		
8,2	Instalación del tendido subterráneo y conexión con existente (Incluye todas las piezas, diseño y mano de obra)	gl	1
9	CARPINTERIAS		
9,1	V1 2,8 X 1,00 mts aluminio negro semimate, vidrio float 3+3	u.	10
9,2	P1 - Puerta de acceso de chapa inyectada doble contacto 1,00x2,00m	u.	1
9,3	P2- Doble puerta de acceso de chapa inyectada doble contacto 2,00 x 2,00 m	u.	1
9,4	Estructura metálica con malla sima 15 x 15 para enredadera 3,20x1,00 m	u.	2
10	MOBILIARIO		
10,1	Puesta en valor del pórtico de H° existente	gl	1
10,2	Tótem de ingreso	u.	1
10,3	Pérgola metálica	u.	3
10,4	Bancal de madera 2,00x1,20 (Incluye malla geotextil +film de polietileno tierra negra)	u.	27
10,5	Pérgola de madera	u.	2
10,6	Compostera de madera 3,00x1,00x0,78 m	u.	1
10,7	Banco recto de H°A° con material reciclado 1,80 x 0,50 m	u.	3
10,8	Banco curvo de H°A con material reciclado 1,93 x 0,45 m	u.	8
10,9	Banco cilíndrico r 0,40 m H°A° con material reciclado	u.	5
10,10	Cesto circular r 0,45x0,90h m H°A° con material reciclado	u.	3
10,11	Mesa canadiense de madera plástica 1,60x1,50 m	u.	6
11	EQUIPAMIENTO LÚDICO		
11,1	Calesita con asientos de madera	u.	1
11,2	Domo Escalador	u.	1
11,3	Panel Ta-Te-Ti	u.	1
11,4	Panel Memoria	u.	1
11,5	Sube y baja simple	u.	2
11,6	Hamaca reforzada mixta	u.	1

12	PARQUIZACIÓN			
12,1	Provisión y colocación de árboles		u.	26
12,2	Provisión y colocación de arbustos		u.	65
12,3	Provisión y colocación de herbáceas		u.	1400
12,4	Fleje de hierro 7 cm x 120 x 2 mm espesor sin pintar		u.	460
13	CARTELERIA Y SEÑALETICA			
13,1	Cartelería Tótem de ingreso		gl	1
13,2	Cartelería Portal de ingreso		gl	1
13,3	Cartel ecorregiones Bonaerenses		u.	2
13,4	Cartel ecorregiones particulares		u.	6
13,5	Carteles interpretativo		u.	2
13,6	Cartel polinizadores		u.	1
13,7	Carteles interpretativos de nativas		u.	57

COMPUTO DETALLADO NATIVAS

1) Insumos generales			
Tela anti maleza 300 gr	m2	32 0	
Tierra abonada y fertilizada	bolsas dm3	38 0	50 dm3
Chips embolsados	bolsas dm3	162	120 dm3
Fleje de hierro 7 cm x 120 x 2 mm espesor sin pintar	unidad	46 0	120 cm largo x 7 cm alto
Tutor madera saligna 1" x 2" - H: 2 mts	Unidad	3	10 u x 2 mts
Hilo para tutor elástico	Rollo	3	20 mts
Hidrogel	kg	1	25 kg
Hidrogel	kg	3	1 kg
Barrera física antihormiga	unidad	13	1 m

	Nombre científico	Nombre común	Unidad	cantidad	Envase	
ARBOLES	<i>Celtis tala</i>	Tala	unidad	1	10 lts	
	<i>Geoffroea decorticans</i>	Chañar	Unidad	2	20 lts	
	<i>Schinus longifolius</i>	Molle	Unidad	2	15 lts	
	<i>Vachellia caven</i>	Espinillo	Unidad	2	20 lts	
ARBUSTOS	<i>Abutilon grandifolium</i>	Malvasisco	Unidad	6	3 lt	
	<i>Baccharis trimera</i>	Carqueja	Unidad	58	4 lt	
	<i>Calliandra parvifolia</i>	Flor de seda	Unidad	9	4 lts	
	<i>Cestrum parquii</i>	Duraznillo negro	unidad	38	3 lt	
	<i>Erythrostemon gilliesii</i>	Barba de chivo	unidad	6	15 lt	
	<i>Grindelia pulchella</i>	Margarita amarilla	unidad	18	3 lts	
	<i>Lantana megapotamica</i>	Camara morado	unidad	17	3 lts	
	<i>Lycium cestroides</i>	Talilla	unidad	1	3 lts	
	<i>Pavonia hastata</i>	Malva rosa	unidad	6	3 lts	
	<i>Pavonia sepium</i>	Botón de oro	unidad	23	3 lts	
	<i>Sambucus australis</i>	Sauco	unidad	3	10 lts	
	<i>Senegalia bonariensis</i>	Ñapinday	unidad	10	10 lts	
	<i>Senna corymbosa</i>	Sen del campo	unidad	4	10 lts	
	<i>Sphaeralcea bonariensis</i>	Malvasisco	unidad	14	3 lts	
	HERBACEAS	<i>Acmella decumbens</i>	Nim nim	unidad	93	3 lts
		<i>Thelipteris sp.</i>	Helecho	unidad	6	3 lts
<i>Buddleja stachyoides</i>		Cambará	unidad	43	3 lts	
<i>Commelina erecta</i>		Santa Lucía	unidad	45	M12	
<i>Eryngium ebractatum</i>		Cardo alambre	unidad	32	3 lts	
<i>Eryngium paniculatum</i>		Falso caraguatá	unidad	27	3 lts	
<i>Glandularia peruviana</i>		Margarita punzo	unidad	34	3 lts	
<i>Glandularia tenera</i>		Verbena morada	unidad	11	3 lts	
<i>Heliotropium amplexicaule</i>		Heliotropo	unidad	16	3 lts	
<i>Justicia carnea</i>		Jacobina	unidad	7	3 lts	
<i>Modiolastrum malvifolium</i>		Malva de campo	unidad	73	3 lts	
<i>Rivina humilis</i>		Sangre de toro	unidad	4	3 lts	
<i>Salvia guaranitica</i>		Salvia azul	unidad	34	3 lts	
<i>Salvia pallida blanca</i>		Salvia blanca	unidad	14	3 lts	
<i>Salvia procurrens</i>		Salvia rastrea	unidad	48	M12	
<i>Salvia uliginosa</i>		Salvia celeste	unidad	13	3lts	
<i>Setaria sulcata</i>		Pasto palmera	unidad	57	5 lts	
<i>Solidago chilensis</i>		Vara de oro	unidad	104	3 lts	
<i>Tripogandra diuretica</i>		Santa Lucía rosa	unidad	42	M12	
<i>Verbena bonariensis</i>		Verbena	unidad	92	3 lts	
TREPADORAS	<i>Anredera cordifolia</i>	Brotal	unidad	10	3 lts	
	<i>Dolichandra unguis-cati</i>	Uña de gato	unidad	6	4lts	
	<i>Passiflora caerulea</i>	Mburucuyá	unidad	6	3lts	
	<i>Solanum laxum</i>	Jazmín de Córdoba	unidad	6	3 lts	
	<i>Araujia sericifera</i>	Tasi	unidad	6	3 lts	
GRAMÍNEAS	<i>Cortaderia selloana</i>	Cortadera	unidad	28	10 lts	
	<i>Melica macra</i>	Cortaderita	unidad	30	3 lts	
	<i>Nassella tenuissima</i>	Flechilla manza	unidad	220	3 lts	
	<i>Paspalum haumanii</i>	Paja colorada	unidad	11	4 lts	
	<i>Paspalum exaltatum</i>	Paja azulada	unidad	14	10 lts	
<i>Poa iridifolia</i>	Poa de las sierras	unidad	31	3Lts		
ACUÁTICAS	<i>Canna glauca</i>	Achira blanca	unidad	16	3Lts	
	<i>Echinodorus grandiflorus</i>	Cucharero	unidad	13	3Lts	
	<i>Hibiscus striatus</i>	Rosa de río	unidad	5	3Lts	
	<i>Pistia strtiotes</i>	Repollito de agua	unidad	10	plantines	
	<i>Salvinia biloba</i>	Helecho de agua	unidad	8	plantines	
	<i>Senecio bonariensis</i>	Margarita de bañado	unidad	11	3 lts	
	<i>Thalia multiflora</i>	Pehuajó	unidad	14	3Lts	
<i>Typha latifolia</i>	Totora	unidad	16	3 Lts		



MINISTERIO DE
AMBIENTE



GOBIERNO DE LA
PROVINCIA DE
**BUENOS
AIRES**

CLÁUSULAS TÉCNICAS GENERALES

Responsabilidades:

La obra deberá ajustarse a lo indicado en las especificaciones técnicas, planos, cómputos y presupuestos que acompañan la documentación. Todos los trabajos a realizar que no estén expresamente descritos o expresados en el Pliego de Bases y Condiciones pero que fueran necesarios realizar para un correcto cumplimiento de los trabajos y funcionamiento de las instalaciones deberán ser efectuados por la contratista sin exigir ampliación de plazos o presupuestos ya que la empresa habrá realizado inspección ocular, reconociendo el lugar y los trabajos a realizar con anterioridad al inicio de la obra.

Para todos los trabajos descritos el Contratista tendrá a su cargo el equipo y maquinaria adecuados para el montaje y construcción del trabajo previsto de acuerdo con las Especificaciones Técnicas de Buen Arte.

Se deberá cumplir estrictamente, con las disposiciones de carácter laboral, sindical, de obra social y previsional de todo el personal afectado a la obra, y especialmente el seguro obrero, que cubra a las personas que se desempeñan en la ejecución de los trabajos sus eventuales prórrogas y períodos de conservación.

También será responsable el Contratista de los daños que se puedan causar a terceros por la realización de los trabajos contratados, no reconociendo el Ministerio de Ambiente, reclamo alguno que efectúen terceros, siendo el contratista el único y exclusivo responsable.

Lo expresado implica la obligación de contratar un seguro de responsabilidad civil, estas coberturas deberán ser presentadas previas a la firma del contrato.

GENERALIDADES

ALCANCE DEL PLIEGO

El Pliego de Especificaciones Técnicas tiene como finalidad dar el lineamiento de las especificaciones de aplicación para la construcción y/o la ejecución de las tareas que integran las obras a realizarse motivo de la presente licitación y las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir de la Inspección de Obra para su correcta ejecución.

Estas especificaciones, los planos y detalles que se adjuntan son complementarios entre sí y lo especificado en uno cualquiera de ellos debe considerarse como exigido en la totalidad de la documentación.

Queda por lo tanto totalmente aclarado que el detalle aquí suministrado tiene por objeto facilitar la lectura e interpretación del mismo, a los efectos de presentación de la oferta y la posterior ejecución de la obra, y no dará lugar a reclamo de ningún tipo en concepto de adicionales por omisión y/o divergencia de interpretación.

CALIDAD DE LA OBRA

Los trabajos se realizarán de modo de obtener una obra prolija, eficiente y correctamente ejecutada

tanto en conjunto como en detalle de acuerdo a las más estrictas reglas del arte. Para ello, el Adjudicatario adoptará todas las medidas necesarias para la calidad y adecuación de la mano de obra, los materiales, los equipos, las herramientas, los procedimientos y/o disposiciones constructivas que se requieran y sean los más apropiados para esas finalidades.

El trabajo comprende todas las tareas necesarias para la ejecución completa de la obra, tal cual queda definida en los pliegos, planos, planillas y listado de tareas.

El Contratista proveerá todo lo necesario (materiales, mano de obra, equipos, herramientas, etc.) para que los trabajos objeto de esta licitación queden totalmente terminados conforme a su fin, en perfectas condiciones de funcionamiento, de acuerdo a las normas técnicas vigentes y las reglas del buen arte, aunque en las presentes especificaciones se haya omitido indicar trabajos o elementos necesarios para ello.

CONCEPTO DE OBRA COMPLETA

La ejecución de la obra responderá estricta y adecuadamente a su fin, en conjunto y en detalle, a cuyo efecto el Adjudicatario deberá cumplir lo expresado y la intención de lo establecido en la documentación presente.

El Adjudicatario deberá incorporar a la obra no solo lo estrictamente consignado en la documentación, sino también todo lo necesario para que la misma resulte completa de acuerdo a su fin.

Serán exigibles todos aquellos materiales, dispositivos, trabajos, etc., no especificados pero que de acuerdo con lo dicho queden comprendidos dentro de las obligaciones del contratista, los cuales deberán ser de tipo, calidad y características equivalentes, compatibles con el resto de la obra y adecuadas a su fin a exclusivo juicio de la Inspección de Obras.

Los referidos materiales, trabajos, dispositivos, etc., se considerarán a todo efecto, comprendidos dentro de los rubros del presupuesto.

Se establece, por lo tanto, para la obra contratada, que todo trabajo, material o dispositivo, etc., que directa o indirectamente se requiera para completar el cumplimiento de las obligaciones del Adjudicatario debe considerarse incluido en los precios unitarios que integran el referido presupuesto. En general, todos los trabajos deberán ser efectuados en forma ordenada y segura, con medidas de protecciones adecuadas y necesarias.

Se respetarán totalmente las reglas de seguridad del trabajo, y cualquier otra regla que aunque no mencionada fuera aplicable para el normal y correcto desarrollo de los trabajos.

MATERIALES

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las reglas del arte y presentarán una vez terminados un aspecto prolijo siendo mecánicamente resistentes, utilizando en todos los casos materiales de la mejor calidad en su clase.

En los casos en que en este Pliego o en los planos se citen modelos o marcas comerciales, es al sólo efecto de fijar normas de construcción tipo, calidad o características requeridas.

El Contratista indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar, y la aceptación de la propuesta sin observaciones no exime al Contratista de su responsabilidad por la

calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en el pliego y planos.

Toda vez que el pliego diga “tipo”, “similar”, “equivalente”, etc., el material y/o artefacto que sustituya al indicado deberá cumplir con las normas correspondientes, y la calidad y respuesta del material deberá ser igual o de mejor calidad a la del solicitado.

La calidad de similar o equivalente queda a juicio y resolución exclusiva de la Inspección de Obra.

PERSONAL Y SEGURIDAD EN OBRA

En cuanto al personal del Contratista, se cumplirá en su totalidad lo contemplado en la normativa local y nacional incluyendo las previsiones de legislación laboral, seguridad e higiene del trabajo.

CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES DEL TERRENO

El Oferente deberá, bajo su propia responsabilidad y a su propio riesgo, visitar e inspeccionar la zona de las Obras y sus alrededores y obtener por sí mismo toda la información que pueda ser necesaria para preparar la oferta y celebrar el Contrato para la construcción de las Obras. Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del Oferente.

ESTUDIOS PREVIOS A LA OFERTA

El Oferente realizará todas las previsiones y estudios necesarios para confeccionar su Oferta, tanto en la verificación de las características mecánicas del suelo, las estructuras, los niveles y rellenos, como en las instalaciones y provisión normal de todos los servicios y sus capacidades, garantizando con su Oferta la correcta ejecución de los trabajos y la prestación de los servicios. La información técnica incluida en el Pliego Licitatorio relativa a lo mencionado es sólo referencial y no exime al Oferente de la responsabilidad de realizar todos los estudios técnicos necesarios para garantizar la correcta ejecución de la Obra y provisión de todos los servicios. Los gastos relacionados con dichos estudios previos correrán por cuenta del Oferente.

UNIÓN DE LAS OBRAS NUEVAS CON LAS EXISTENTES:

Las obras que comprenden el presente pliego podrán presentar situaciones de unión entre las obras e instalaciones nuevas con las existentes. En consecuencia, estará a cargo del adjudicatario y se considerará comprendido sin excepción en la propuesta adjudicada:

- a) la reconstrucción de todas las partes removidas y la reparación de todos los desperfectos que a consecuencia de los trabajos licitados se produzcan en las construcciones e instalaciones existentes.
- b) la provisión de todos los trabajos necesarios (materiales y mano de obra) para adaptar y unir las obras e instalaciones licitadas con las existentes. Todo trabajo provisto o ejecutado en virtud de esta cláusula, será de calidad, tipo, forma y terminación y demás requisitos equivalentes y análogos a los equivalentes provistos y/o existentes, según corresponda a juicio de la Inspección.



MINISTERIO DE
AMBIENTE



GOBIERNO DE LA
PROVINCIA DE
**BUENOS
AIRES**

Se hace notar la importancia que reviste lo precedentemente señalado, fundamentalmente en lo referente al funcionamiento de todas las instalaciones, ya que no se aceptará bajo ningún concepto que por causas de empalmes y/o conexiones de las nuevas con las existentes se produzcan fallas de funcionamiento o interrupción de los servicios.

Como así también no se aceptará bajo ningún concepto que por causas de empalmes y/o construcciones nuevas con las existentes se produzcan diferencias de niveles, no continuidad con las veredas, dársenas de estacionamiento, calzadas o cualquier situación que entorpezca la circulación.

El oferente y/o adjudicatario toma cabal conocimiento, al momento de la presentación de su oferta, de las tareas de obra nueva, refacción, remodelación y restauración que se realizan o puedan realizarse en el sector objeto de esta licitación y contrato, por lo que en todo momento deberá ajustar sus trabajos a los referentes en el presente pliego.

REALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE SUELOS

La Empresa realizará a su costo el Estudio de Suelos en Obra por profesionales especialistas, según las especificaciones establecidas en el apartado correspondiente del presente pliego. El Estudio de Suelos incluye los trabajos de campaña, ensayos de laboratorio, estudio e interpretación de los datos obtenidos y producción de un informe final.

En caso de realizar obras en contacto con edificaciones existentes, también deberá incluirse la indicación sumaria de los trabajos necesarios de recalce y submuración a considerar, en función de las propiedades del suelo y cargas actuantes.

MENSURA, ALTIMETRÍA Y AMOJONAMIENTO

El Oferente deberá contemplar como parte integrante de su oferta, la verificación de la Mensura, la Altimetría y el Certificado de Amojonamiento del terreno. Esta documentación será requisito indispensable para autorizar el replanteo de la obra.

Cualquier diferencia será notificada a la Inspección de Obra. El plano de mensura y altimetría adjunto es sólo referencial; si fueran necesarios rellenos o desmontes, los mismos correrán por cuenta de la Empresa Contratista, y deberán estar previstos en la oferta.

DOCUMENTACIÓN PARA TRÁMITES Y PROYECTO EJECUTIVO

GENERALIDADES

Toda la documentación que forma parte del presente pliego tiene carácter de anteproyecto, siendo obligación del Contratista la elaboración del proyecto definitivo y documentación necesaria para la correcta ejecución de la obra (planos ejecutivos), que deberán ser presentados para la aprobación de la Inspección de Obra en los plazos previstos en PBCG.

El oferente deberá realizar sus propios relevamientos y mediciones.

Asimismo, antes o durante la obra deberá presentar aquellos planos que surjan como necesidad Técnica a juicio de la Inspección de Obra.

La aprobación de los mismos por parte de la Inspección de Obra implicará que dicho planos se



MINISTERIO DE
AMBIENTE



GOBIERNO DE LA
PROVINCIA DE
**BUENOS
AIRES**

constituyan en documentación oficial de la misma. Se cumplirán, en su totalidad, la documentación necesaria para tramitaciones y Proyecto Ejecutivo

PLANOS Y DOCUMENTACIÓN PARA TRAMITACIONES:

Será por cuenta del Contratista la ejecución de todos los planos y/o trámites para las aprobaciones Municipales o de Servicios, Avisos de Obra, etc., que la obra contratada requiera.

PLANOS DE OBRA O PROYECTO EJECUTIVO:

A continuación, se enumeran los planos esenciales a desarrollar por la Contratista, sin perjuicio de otros planos que puedan surgir por pedido de la Inspección:

1.1-Plano de Demolición

2.0- Plano General Parque Ambiental

2.1- Plano General Parque Ambiental – Sector 1

2.2- Plano General Parque Ambiental – Sector 2

3.1- P.D Pórtico de ingreso Vista y planta

3.2- P.D Pórtico de ingreso Vistas y corte

3.3- P.D Tótem de ingreso Vista Estructural y planta

3.4- P.D Tótem de ingreso vista de revestimiento

3.5- P.D Tótem de ingreso vistas laterales estructurales y revestimiento

3.6- P.D Pérgola Planta

3.7 P.D Pérgola vistas

3.8- P.D Ubicación de Huerta

3.9- P.D Bancal 2,00 x 1,00 m

3.10- P.D Compostera

3.11- P.D Pérgola de madera

3.12- P.D Banco recto de H°A°

3.13- P.D Banco curvo H°A°

3.14- P.D Banco Curvo H°A°

4.1- PJ Ficha técnica de juegos

4.2- PJ Ficha técnica de juegos

5.0 - P.N – Planilla de Nativas 1

5.1 - P.N - Planilla de Nativas 2

6.1 - P.A – Planta

6.2 - P.A – Planta de Techo

6.3 - P.A – Planta de Fundaciones

6.4 - P.A – Planta Desagüe Pluvial

6.5 - P.A – Planta de Instalación Eléctrica

6.6 - P.A – Corte Constructivo

6.7 - P.A – Vista Frontal

6.8 - P.A – Vista Contrafrente

6.9 - P.A – Vista Lateral



MINISTERIO DE
AMBIENTE



GOBIERNO DE LA
PROVINCIA DE
**BUENOS
AIRES**

7.0 - P.C – Planilla de Carpinterías

Se exigirá muy especialmente lo referente a la calidad de la Documentación en cuanto a su carácter Ejecutivo.

PLANOS CONFORME A OBRA:

El Contratista deberá confeccionar y entregar a partir de la fecha efectiva de terminación de la obra y previo a la materialización de la Recepción Definitiva, los planos conforme a Obra de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones, Detalles, Carpinterías, etc. en escala que sea pertinente a cada documentación en un todo de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en las reparticiones oficiales intervinientes, con respecto al certificado final.

Se exigirá un original y dos copias, que serán firmados por el representante técnico del Contratista. Además, se deberán entregar el soporte digital de los mismos en AUTOCAD en la versión 2023 o más actual.

Plazo de obra: 120 días

El listado de las tareas a realizar son las siguientes:

1. TAREAS PRELIMINARES

SUBITEM N° 1,1: “CARTEL DE OBRA 1,50X3,00M”

- 1.1. Este ítem comprende la provisión y colocación de 1 (uno) cartel de obra de dimensiones 1,50x3,00 m o medidas similares de acuerdo a la normativa vigente del municipio a emplazar la obra. Se hará del tipo y dimensiones indicadas en plano, el cual deberá mantener en buen estado de conservación durante todo el desarrollo de la obra. Será colocado en el lugar que la Inspección de la Obra lo indique, y una vez finalizadas la obra será retirado y entregado a la Municipalidad donde la Inspección lo determine.

En caso de que el cartel fuera robado, vandalizado o se deteriore con anterioridad a la finalización de la obra, deberá ser reparado, reemplazado y/o instalado mediante el mismo procedimiento y en idénticas condiciones y en forma inmediata. El Contratista asume toda responsabilidad civil derivada de la existencia y colocación de los carteles. Deberá garantizar que los mismos no representen peligro ni perjuicio para la comunidad, asumiendo y cumpliendo todas las normativas de seguridad y contra accidentes que pudiera generar o cualquier otro tipo de inconvenientes, contratando los seguros existentes para tal efecto. En el supuesto caso de que se registraran inconvenientes con los mencionados, la Contratista asumirá los costos económicos y la responsabilidad judicial que derive del hecho.



Datos de la obra a completar por el Ministerio

- Nombre de obra
- Localidad, Provincia
- Expediente N°: xxxx
- Licitación Pública N°: xxxx
- Monto de la Obra: xxxx
- Plazo de ejecución: xxx Días
- Financiamiento: xxxx
- Contratista: xxxxx

Tener en cuenta:

- Utilizar tipografía oficial “Encode Sans” (se adjunta).
- Tamaño único de cartel: 1.50 x 1,50 mts.
- Tamaños sugeridos de tipografía: el título en 600, Localidad y Provincia en 200, y datos técnicos en 150.
- Respetar la ubicación de los logos de Provincia y Municipio. En el caso de que no vaya logo de Provincia, el logo del Municipio pasa a dicha ubicación.
- Colocar logo de organismo y/o empresa en el caso correspondiente. Ej. Vialidad Nacional, AySA, ENOHSA, Corredores Viales, etc.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá por Unidad (u.) de cartel colocado en obra. La ubicación del mismo quedará a criterio de la Inspección de obra, y se pagará al precio establecido en el contrato. Estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

SUBITEM N° 1,2: “OBRADOR”

- 1.2. Este ítem comprende la provisión y colocación de un local para el depósito de materiales y para el personal en obra, que reúnan condiciones aceptables de comodidad y presentación a juicio de la Inspección de Obra. No se permitirá la estiba de materiales a la intemperie ni con recubrimientos de emergencia que puedan permitir el deterioro de los mismos.

Se instalarán durante todo el transcurso de la obra baños del tipo químico que se mantendrán durante todo el plazo de obra, siendo la Contratista responsable de su mantenimiento y limpieza.

Proveerá y mantendrá completo durante todo el transcurso de la obra, un botiquín de primeros auxilios. Estos locales se dispondrán de manera que no molesten la marcha de la obra. Todos los edificios provisionales serán conservados en perfecta higiene por el Contratista, estando también a su cargo el alumbrado y la provisión de agua a los mismos.

Si por el lugar de realización de la obra no fuere posible o no se requieran tales construcciones provisionales, la Inspección dispondrá lo conducente al respecto.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá por de medida global (gl) de obrador colocado en obra. La ubicación del mismo quedará a criterio de la Inspección de obra, y se pagará al precio establecido en el contrato. Estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

SUBITEM N° 1,3: “CERCO PERIMETRAL DE OBRA”

- 1.3. Este ítem comprende la provisión y colocación del cerco perimetral de obra para evitar accidentes o daños e impedir el libre acceso de personas extrañas a ellas. En los casos en que resulte necesario ocupar la vía pública, estará a su cargo la solicitud de los correspondientes permisos, tasas y tramitaciones ante las respectivas autoridades. Los cercos deberán asegurar estabilidad estructural, y su altura mínima será de 2,00 m (dos) sobre nivel vereda o la establecida en las respectivas normas municipales. El cerco del obrador se construirá utilizando una malla de acero tipo Sima Acindar Q92 o similar, enmarcada superior e inferiormente con tirantes de madera de 3” x 3”. Se colocarán parantes de madera de 3” x 3” debidamente empotrados en el suelo con una separación máxima de 3 m. Los parantes serán rigidizados mediante la colocación de puntales inclinados empotrados en el suelo. Se deberá tener en cuenta la colocación de la señalización necesaria a los efectos de alertar los riesgos de accidentes, tanto para el personal de obra como para los transeúntes.

Se mantendrá en buen estado de conservación durante todo el tiempo que deba permanecer en uso y se lo retirará cuando la Inspección de Obra lo indique.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá por metro lineal (ml) de cerco perimetral colocado en obra. La ubicación del mismo quedará a criterio de la Inspección de obra, y se pagará al precio establecido en el contrato. Estando incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

2. DEMOLICIÓN Y MOVIMIENTO DE SUELO

SUBITEM N° 2,1: “DEMOLICIÓN DE CORDONES EXISTENTES”

- 2.1. Este subítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, herramientas,

maquinarias y mano de obra necesaria para realizar la demolición y/o remoción total de cordones perimetrales de hormigón existente demarcado en el plano de demoliciones, incluyendo el retiro de todo residuo generando y limpieza de la obra.

Se desmontará el terreno hasta una profundidad adecuada, Re compactando el mismo, de forma tal de dejarlo preparado para recibir el nuevo solado planteado en el plano de proyecto.

Los sobrantes de materiales y/o tierra que se generen, se dispondrán en los lugares de vuelco que la Inspección de obra disponga. Luego será de pura y exclusiva responsabilidad el retiro de los sobrantes y/o tierra fuera de los límites de la obra de manera inmediata.

El Contratista deberá reparar a su costo y cargo, incluyendo materiales, todo deterioro que se produjera debido a la ejecución de las tareas correspondientes al presente ítem.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por metro lineal (ml), aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 2,2: “DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES”

- 2.2. Este subítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para realizar la demolición y/o remoción total de estructuras existentes de mampostería y de chapa, demarcado en el plano de demoliciones, incluyendo el retiro de todo residuo generando y limpieza de la obra.

Se desmontará el terreno hasta una profundidad adecuada, y rellenado de tierra negra a nivel del suelo vegetal para fomentar el crecimiento de la nueva vegetación.

Los sobrantes de materiales y/o tierra que se generen, se dispondrán en los lugares de vuelco que la Inspección de obra disponga. Luego será de pura y exclusiva responsabilidad el retiro de los sobrantes y/o tierra fuera de los límites de la obra de manera inmediata.

El Contratista deberá reparar a su costo y cargo, incluyendo materiales, todo deterioro que se produjera debido a la ejecución de las tareas correspondientes al presente ítem.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará en forma global, aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 2,3: “ESCAVACIÓN Y NIVELACIÓN”

- 2.3. Comprende la limpieza y desmalezamiento del terreno, para así proceder a ejecutar las tareas de nivelación. Se llevarán a cabo todos los movimientos de suelo necesarios a fin de lograr los niveles finales indicados en los planos del proyecto, los mismos deberán ser ratificados o rectificadas durante la ejecución de la obra en base a los estudios topográficos y cotas de nivel.

Salvo expresa indicación en contrario, el Contratista dispondrá de la vegetación eliminada, debiendo retirarla de los límites de la obra. No se permitirá quemar restos provenientes de estas extracciones en ningún lugar del terreno, ni en terrenos aledaños.

La nivelación del lugar incluirá todas las excavaciones, desmontes y rellenos necesarios para llevar los niveles del terreno a las cotas y pendientes de proyecto indicadas en los Planos. El movimiento de la tierra y nivelación se extenderá en los sectores en donde se va a proyectar el nuevo solado, las nuevas pérgolas y el nuevo patio de juego, debiendo dejarse 20cm. como mínimo por debajo de la cota de tierra terminada para el aporte suelo compactado para la construcción de los solados.

Será a cargo del Contratista el replanteo total de la obra, conforme a los Planos de Replanteo preparados por él oportunamente y aprobados para construir. El replanteo de las obras requerirá la aprobación por Orden de Servicio, de la Inspección de obra. Esta aprobación no eximirá al Contratista respecto a su responsabilidad exclusiva por el trazado, amojonado, ubicación y verificación de ejes y niveles de referencia, exactitud de ángulos, medidas, etc. Dependiendo de la amplitud de la obra deberá realizarse con instrumentos ópticos y personal especializado y para la nivelación será obligatoria la utilización de herramientas de precisión adecuadas para topografía.

El Contratista deberá realizar, con la intervención de un agrimensor u otro profesional idóneo, el relevamiento total del terreno o del área a intervenir, comprobando lados del mismo, ángulos, niveles, dimensiones y características de las medianeras, desniveles y demás datos de los linderos. Ubicación y dimensiones de construcciones existentes incluyendo las instalaciones que pudieran considerarse de incidencia para las obras, pozos negros, árboles, solados, aceras, desniveles y niveles de cordones, pavimentos, ubicación exacta de las acometidas de servicios que existieran, bocas de tormenta, etc. Estos datos se volcarán en un Plano de Relevamiento, que se completará con la cantidad de fotografías que pudieran ampliar o mejorar la información. Cuando se utilicen para las obras a ejecutar, estructuras o instalaciones existentes, el Contratista deberá realizar los cateos previos tendientes a verificar las condiciones que presenten, su mantenimiento, estado, resistencia, etc., así como si quedan cumplidas las capacidades admisibles o requeridas para las obras completas.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por metro cúbico (m³), aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

3. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN

SUBITEM N° 3,1: “VIGA DE FUNDACIÓN DE H° A° AULA AMBIENTAL”

- 3.1. El siguiente subitem comprende la ejecución de las vigas de encadenado de hormigón armado, las dimensiones, armaduras, separación y profundidad a construir responderán al cálculo estructural que el Contratista realizará a tal fin, estando el mismo en función de las características del terreno y de las cargas actuantes. Las dimensiones de volúmenes y armaduras del sistema estructural están indicadas en la Documentación gráfica, debiendo considerarse a éstas como mínimas. Solamente se permitirá otro sistema de fundación si, expresamente, el estudio de suelos indica que no puede

realizarse el proyectado, no pudiendo en este caso la Contratista, reclamar algún adicional por este aspecto.

Se tendrá que vincular las armaduras de la nueva viga de encadenado compuesto por sus hierros principales del diámetro 10 y sus estribos cada 15 cm de diámetro 6, a la existente, para ello la empresa deberá presentar una propuesta técnica a partir del estudio de suelo y de los cateos a la estructura existente. Si del resultado del cálculo estructural surgieran medidas de Hormigón y secciones de acero mayores a los previstos en las Especificaciones Técnicas, se adoptará el del cálculo estructural definitivo, no pudiendo en este caso la Contratista, reclamar algún adicional por este aspecto.

Toda propuesta y cálculo deberá ser presentada ante la inspección de obra y posteriormente aprobada por la misma para su ejecución.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por metro cúbico (m³), aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 3,2: “CORDON PERIMETRAL H° A° 0,10 x 0,15h mts”

- 3.2. El presente subítem comprende la ejecución de cordones que contienen solados, según lo indicado en los planos correspondientes.

Para la ejecución del cordón se utilizará moldes metálicos en buen estado. La Contratista dosificará la mezcla que utilizará para la confección del hormigón, empleando un contenido de cemento no menor de 350 kg/m³ de hormigón. Se le colocará armadura longitudinal constituida por 2 Ø6mm., y tendrá estribos de Ø6mm. Cada 30cm. Se incluye todas las tareas previas al hormigonado de cordones para garantizar su integración con la vereda. Lo especificado en el presente ítem se encuentra en los planos correspondientes.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por metro lineal (ml), de cordón perimetral aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

4. SOLADOS

SUBITEM N° 4,1: “CONTRAPISO DE HORMIGON DE CASCOTE E= 16 CM CON CARPETA NIVELADORA E=2CM”

- 4.1. El siguiente subítem comprende la ejecución de un contrapiso de hormigón de cascote de 16 cm de espesor, antes se procederá a la limpieza del suelo quitando todo desperdicio y suciedad de la

carpeta existente. Los contrapisos serán de un espesor uniforme y se dispondrán de manera que su superficie sea regular y paralela al piso correspondiente. El hormigón deberá ser preparado fuera del lugar de aplicación, cuidando el perfecto mezclado de sus materiales. Será ejecutado con hormigón 1:1:4:6 (cemento - cal - arena gruesa y cascote de ladrillos) con un espesor de 16 cm sobre contrapiso existente. Juntas de dilatación se ejecutarán con polietileno expandido de 1" de espesor, densidad. 20Kg/m³ con material de respaldo y sellado de 1ra. marca, según lo especificado en el plano correspondiente. Este rubro será ejecutado con la correspondiente carpeta de nivelación para recibir al solado de espesor de 2 cm, con un mortero de una (1) parte de cemento y tres (3) partes de arena fina tamizada.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m²), de contrapiso con carpeta niveladora aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 4,2: "PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE BLOQUES DE HORMIGÓN"(Intertrabado)

- 4.2. El presente subítem comprende la provisión de todos los materiales y herramientas necesarios para la ejecución del solado de bloques de hormigón, como así también la construcción del mismo. Los bloques del solado que cumplan la función o ubicación para tránsito peatonal deberán ser de 20x30cm (o dimensiones similares), y pueden ser considerados en 6cm de espesor. Las piezas de hormigón deberán corresponderse con la terminación indicada en las imágenes referenciales del plano correspondiente. Nótese que el presente ítem incluye la provisión y colocación del pavimento de bloques con su respectivo relleno y compactación de 6cm tosca apisonada sobre el desmonte realizado en el subitem 2,3 y entre el cordón perimetral realizado en el subitem 3,2, luego se procederá a colocar la cama compactada de 3 cm de arena sílicea gruesa y limpia de granulometría comprendida entre 0,5 mm y 3 mm, exenta de impurezas y sales solubles, una vez compactada la cama de arena se procederá a colocar los bloques manualmente siguiendo el patrón de colocación será el denominado "espina de pescado", armado a 45° del eje de la vía. Es recomendable tomar piezas de varios pallets simultáneamente, y por capas verticales, para evitar la segmentación de los tonos y lograr una regularidad visual del solado. No es aconsejable colocar piezas de tamaño menor a $\frac{1}{4}$ del adoquín. Si la distancia entre una pieza entera y el borde es inferior a 4 cm, el hueco correspondiente puede llenarse con mortero de cemento y arena. La junta entre piezas estará comprendida siempre entre 3mm y 5 mm como máximo. Sobre la base de estas tolerancias el colocador podrá realizar los ajustes a efectos de mantener las alineaciones. La colocación de los adoquines se realizará evitando terminantemente pisar la capa de arena. Para ello, los operarios trabajarán accediendo al frente de colocación a través de la parte ya ejecutada, procurando no concentrar cargas debidas a apilamiento de material cerca del borde (depositar adoquines a más de un metro detrás del frente de avance). No se colocarán adoquines sobre camas de arenas encharcadas o excesivamente húmedas. El posicionamiento y nivelación de cada bloque se efectuará con mazo de goma. A fin de compactar el solado deben efectuarse dos o tres pasadas (ortogonales entre sí) de una placa vibratoria o bandeja vibrante provista de suelas de neopreno para evitar el

daño de las piezas luego de esta secuencia de compactación arena, se extenderá sobre el pavimento utilizará arena silíceo fina y limpia, de granulometría menor a 2mm, procurando el relleno de las juntas mediante el barrido de la misma sobre la superficie del firme. No se utilizará agua en esta etapa. La distribución de la misma se efectuará con cepillos de cerda dura. El sobrante deberá ser retirado previo al reingreso del equipo de compactación. Por último, se realizará la compactación final de la superficie con dos o tres pasadas del equipo de densificación. Tras cada pasada se comprobará el estado de las juntas, añadiéndose arena a medida que ésta va introduciéndose en las juntas. Finalizada la compactación se procederá a rellenar con arena las juntas que hubieren quedado sin colmatar. Por último, se lavara toda la superficie con agua para facilitar el apelmazamiento del árido y dejar la superficie en condiciones de ser liberada al tránsito.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m²), construido y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 4,3: “SOLADO DE HORMIGON PEINADO E=10 CM”

- 4.3. Este subítem comprende la provisión de todo el equipamiento, elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para realizar la ejecución de los m² indicados según itemizado de solados de hormigón peinado de acuerdo al siguiente detalle: contrapiso de 10 cm de hormigón H-21 armado con malla sima y una carpeta cementicia de 3 cm a base de cuarzo con terminación “peinada”.

Ejecución de solado de Hormigón Peinado “in situ” de 10 cm de espesor, con paños cuya superficie no excederá de los 9 m² y con una modulación que se determinará en obra. Los paños llevaron un marco perimetral de 10 cm fratasado, y dentro de este un peinado grueso que se definirá en obra. El tipo de hormigón será “H-21” con agregado grueso granítico, las juntas de construcción se ejecutarán de 15 mm de ancho y el tomado se efectuará con sellador tipo Sikaflex. En todos los casos y como refuerzo se colocará una malla de acero tipo Sima Q 92 conformada por barras redondas de 4,2 mm de diámetro y 15 cm de separación, electro soldadas de 2,15 m de ancho por 6 m de alto. Para el moldeado del hormigón se utilizarán reglas metálicas perfectamente rectas, las cuales se nivelarán de acuerdo a las instrucciones de la Inspección de Obra. En los casos que sea necesario por efectos de temperaturas elevadas el contratista deberá prever la aplicación de una membrana liquidade curado tipo antisol. El acabado superior de la vereda estará conformado por una carpeta fratasada con endurecedor de concreto con base de cuarzo, el cual, deberá tener un espesor de 3 cm de acuerdo a lo establecido en los planos de proyecto. Y deberá realizarse de inmediato a continuación del contrapiso de hormigón para garantizar la correcta unión.

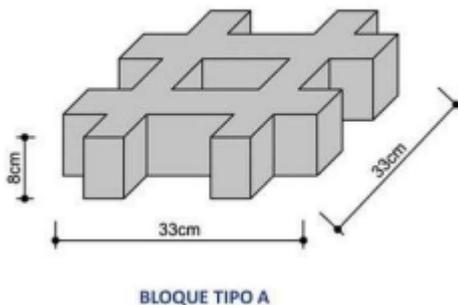
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m²), construido y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la

ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 4,4: “GARDEN BLOCK”

- 4.4. Este subítem comprende la provisión de todo el equipamiento, materiales, elementos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para realizar la ejecución de los m² indicados según Itemizado de solados “Garden Block”, bloques calados de hormigón simple premoldeado de 0.33 m x 0.33 m de lado. Espesor 0.08m.



La inspección de obra deberá aprobar las piezas premoldeadas tanto en lo que respecta a su calidad constructiva como el diseño previo a comenzar con la colocación de las mismas, buscando garantizar la durabilidad frente al uso y el respeto de la propuesta estética que plantea el proyecto.

METODOLOGÍA CONSTRUCTIVA:

- Excavar, perfilar y compactar previamente el suelo. Paso correspondiente al sub-ítem “2.3 Excavación y nivelación”. Se distribuye tierra suelta en un espesor mínimo para lograr el apoyo uniforme de los bloques.
- Se ejecutan los sub-ítems que incluyen los cordones de hormigón o solados adyacentes para el correcto confinamiento de los bloques a colocar.
- Se coloca una capa de arena fina de entre 3 y 4 cm de espesor.
- Se disponen los premoldeados tipo Garden Block haciendo coincidir los nervios entre sí.
- Se nivelan los bloques, con suaves golpes y valiéndose de un “nivel” para verificar su correcta nivelación, con lo que, además se logra clavar los bloques y luego se riega.
- Se llenan los huecos con tierra negra, fina y tamizada, incorporando simultáneamente la semilla de césped.

Cabe aclarar que las piezas tendrán un acabado liso y de aristas rectas, sin rebabas ni grietas o fisuras, de ser así se podrá pedir su recambio por un elemento en correcto estado. El color deberá ser uniforme, sin marcas de óxido ni coloraciones de distintos fragües de hormigón o por cualquier otra causa física que lo ocasione.

No se aceptarán piezas premoldeadas cuya superficie se desgrane o los filos lastimen al usuario.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m²), construido y terminado aprobado por la

Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 4,5: “CEMENTO ALISADO”

- 4.5. El presente subítem comprende la provisión de todos los materiales y herramientas necesarios para la ejecución los m² de solado de cemento alisado sobre carpeta niveladora. Se ejecutará una carpeta de mortero (1:3 + 10% de hidrófugo) de cemento y arena mediana con un contenido máximo de 510 kg/m³ de cemento, 1.10 m³/m³ de arena mediana, y un 12 (doce) por ciento de agua en volumen. Deberá tener un espesor parejo total de 20 mm a 25 mm, y se terminará fratasado al fieltro. En ningún caso una carpeta podrá tener un espesor menor a 15 mm ni mayor de 25 mm. El piso deberá quedar perfectamente nivelado y con las pendientes correspondientes a fin de asegurar un espesor constante y un correcto escurrimiento de las aguas. Este piso llevará juntas cada 1,5mts aproximadamente.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m²), construido y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 4,6: “GRANZA CERAMICA ROJA”

- 4.6. El presente subítem comprende la provisión de todo el equipamiento, materiales, elementos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la provisión y colocación de granza cerámica roja en las áreas que indique la Inspección de Obra y los planos que conforman la presente licitación, con posterioridad a la ejecución de los cordones de hormigón que funcionarán a modo de contención según el sub-ítem 3.2 “Cordón perimetral de H° A° 0,10X0,15h mts”.

Cabe aclarar que la colocación de la granza incluye el siguiente procedimiento:

METODOLOGÍA CONSTRUCTIVA:

- Replanteo a cargo de la contratista y supervisado/aprobado por la Inspección de Obra.
- Desmalezamiento y limpieza del sector a intervenir.
- Colocación de herbicida en toda la superficie.
- Colocación de manto geotextil fijada en todo el perímetro y eje del sendero.
- Granza cerámica roja/gris. Se volcará granza hasta alcanzar los 15cm de altura de lado a lado de cada cordón de contención.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m²), construido y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos

los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 4,7: “GRANZA BLANCA/GRANITO GRIS”

- 4.7. El presente subítem comprende la provisión de todo el equipamiento, materiales, elementos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para la provisión y colocación de granza blanca/granito gris en las áreas que indique la Inspección de Obra y los planos que conforman la presente licitación, con posterioridad a la ejecución de los cordones de hormigón que funcionarán a modo de contención según el sub-ítem 3.2 “Cordón perimetral de H° A° 0,10X0,15h mts”.

Cabe aclarar que la colocación de la granza incluye el siguiente procedimiento:

METODOLOGÍA CONSTRUCTIVA:

- Replanteo a cargo de la contratista y supervisado/aprobado por la Inspección de Obra.
- Desmalezamiento y limpieza del sector a intervenir.
- Colocación de herbicida en toda la superficie.
- Colocación de manto geotextil fijada en todo el perímetro y eje del sendero.
- Granza cerámica roja/gris. Se volcará granza hasta alcanzar los 15cm de altura de lado a lado de cada cordón de contención.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m²), construido y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

5. PERFILERIA

SUBITEM N° 5,1: “TABIQUERIA AUTOPORTANTE - (PERFILERIA+AISLACIÓN+OSB+CHAPA EXT.)”

- 5.1. El presente subítem comprende la provisión de todos los materiales y herramientas necesarios para la ejecución de los tabiques autoportantes para el Aula Ambiental, los mismos estarán constituidos por un conjunto de materiales en la siguiente secuencia de exterior a interior:

- 1- Chapa acanalada de acero galvanizado calibre 25, los mismos deberán contar con todas las terminaciones laterales y se vincularán con perfiles pgo estructural
- 2- Aislante EPS de 20 mm
- 3- Aislante de barrera hidrófuga y barrera de vapor tipo TYVEK o similar,
- 4- Tablero de virutas orientadas OSB (Oriented Strand Board) de 18 mm
- 5-Perfiles de acero galvanizado de alta resistencia PGC estructural de 100. Unido entre sí por medio de tornillos autoperforantes constituyendo un panel portante.
- 6- Aislación térmica de lana de vidrio con foil de aluminio 50+50 mm

7-Film de polietileno como barrera de vapor

8- Placa OSB de 18 mm mm la misma deberá estar pintada con dos (2) manos de protector al natural para madera con terminación satinado tipo Cetol o similar, las mismas se deberán aplicar en ambas caras de la placa antes de ser colocada.

9- Zocalo de polietileno expandido de 80 mm color según indique la inspección. La misma podrá pedir muestras antes de su ejecución.

En todos los casos se seguirá estrictamente las especificaciones y características de montaje del fabricante. Y los mismos se vincularan mediante varillas roscadas con anclaje químico a la viga de encadenado.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m²), construido y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 5,2: “MALLA METAL DESPLEGADO 45 X 18 MM Ø 18 MM PARA CIERRE DE VENTILACIÓN”

- 5.2. El presente subítem comprende la provisión de todos los materiales y herramientas necesarias para la ejecución del cerramiento para la ventilación del sobre techo del aula ambiental, especificada su ubicación en los planos correspondientes, la tarea se deberá realizar siguiendo las reglas del buen arte.

La misma deberá estar vinculada a la estructura existente, y si así lo requiera algún refuerzo para que la malla no sufra deformaciones, la ejecución del cerramiento deberá estar acompañada de un detalle constructivo y deberá ser aprobado por la inspección de obra, de modo tal que la contratista deberá proveer todos los materiales necesarios para la fijación y buen funcionamiento de este cerramiento, la Contratista no podrá reclamar algún adicional por este aspecto.

Antes de su colocación se deberá aplicar dos (2) capas de pintura Anti óxido y pintura de tipo esmalte sintético con color a definir por la Inspección de Obra y posterior a su colocación se deberá pintar con una nueva capa de pintura tipo esmalte sintético del mismo color elegido por la inspección.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m²), construido y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

6. TECHADOS Y AISLACIONES

SUBITEM N° 6,1: “CUBIERTA DE CHAPA ACANALADA CALIBRE 25 (INCLUYE ESTRUCTURA PERFIL GALVANIZADO 160X60X2MM+FIJACIONES+ AISLACIÓN DE ESPUMA ALUMINIZADA DE 10 MM+RED DE SOSTEN)

- 6.1. El presente subítem comprende la provisión de todos los materiales y herramientas necesarios para la ejecución de la cubierta del Aula Ambiental.

La Cubierta será de chapas acanaladas galvanizadas sobre estructura metálicas de perfiles galvanizados “C” 160x60x2mm o según el cálculo estructural que deberá presentar el Contratista antes de dar comienzo a las tareas. La estructura metálica soporte de la cubierta de chapa se dispondrá de acuerdo a lo especificado en los planos. La cubierta de chapa será de galvanizada acanaladas y el espesor correspondiente al calibre 25.

El solapamiento mínimo en sentido horizontal será de 20cm o según catálogo del fabricante. Se utilizarán chapas de 1.10m de ancho. Se deben solapar una onda y media de modo que las ondas que escurren estén a favor del escurrimiento del agua. Las chapas irán asentadas sobre correas de perfil tipo C aseguradas mediante tornillos autoperforante aplicada en el canal de las chapa, con arandela de neopreno. Se realizarán de acuerdo a los detalles especificados en el plano correspondiente.

La Estructura metálica es a dos aguas con chapas galvanizadas No 25, sobre correas de perfiles “C” galvanizados que también actúan de clavadera, la separación entre los mismos no superara los 80 cm y estos mismos se empotraran a la estructura existente. Previo al montaje de la Chapa se colocará membrana de espuma de polietileno 10 mm con foil de aluminio sostenida por una malla plástica que se sujetará a la estructura de perfiles.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m²), construido y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 6,2: “ZINGUERIA”

- 6.1. El presente subítem comprende la provisión de todos los materiales, fijaciones y herramientas necesarios para la ejecución y colocación de todas las zinguerias de cierre. Las mismas deberán ser diseñadas para el correcto funcionamiento de la cubierta y uniones con el edificio existente, se deberá presentar mediante documentación gráfica ejecutiva a la inspección y ser aprobada por la misma antes de su ejecución.

Las zinguerias se ejecutarán de chapa lisa galvanizada C30 en perfectas condiciones y de primer uso.

Las dimensiones de las piezas, su correcta aplicación y colocación será exclusivamente responsabilidad de la contratista.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por global (gl.), construido y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

7. INSTALACIÓN ELÉCTRICA INSTALACIÓN ELÉCTRICA PARQUE

SUBITEM N° 7,1: “TABLERO ELÉCTRICO PARA ALUMBRADO PUBLICO”

- 7.1. El presente subítem comprende la provisión, colocación e instalación de 1 (un) tablero eléctrico, cuya ubicación final será en altura y estará bajo la responsabilidad de la empresa contratista a fin de asegurarse a la adecuada y de mayor proximidad a la alimentación de Alumbrado Público o EDESUR. El ramal alimentador llegará al tablero en forma subterránea o aérea desde el punto en que Alumbrado Público o EDESUR de la alimentación según lo requiera la Inspección de Obra.

En general, el tablero contará con elementos necesarios para la correcta instalación del alumbrado público. Sus componentes, tales como llaves térmicas, disyuntores comandados por fotocélula para el control de la iluminación de columnas; barras de distribución y de tierra, protección contra sobretensiones, espacio de reserva y demás elementos y accesorios que lo componen deberán estar sujetos bajo el proyecto ejecutivo y planos eléctricos realizado por un profesional matriculado, según la potencia requerida en el proyecto. El mismo también contemplará todos los elementos de seguridad y antes de ejecutarse deberá estar aprobado por la Inspección de Obra.

Todos los interruptores e instalación eléctrica serán dimensionados, por parte de la empresa contratista, según las respectivas cargas. El gabinete será de material metálico o de material aislante, estanco. Los cables dentro del tablero serán canalizados, no permitiéndose cables sueltos.

Generalidades de Cableado de alimentación aérea:

En el caso que sea requerido, por proyecto y/o por pedido de la Inspección de Obra, un Cableado aéreo de alimentación, los mismos serán preensablado de 3x50, el cual irá desde el punto de alimentación más próximo hasta el tablero principal en altura correspondiente.

Cabe destacar que, independientemente a todas las reglamentaciones a ser utilizadas, la instalación, cálculos y/o dimensionados del mencionado ítem, quedará bajo la total responsabilidad de la empresa contratista. La cual deberá presentar toda la documentación pertinente firmada por un matriculado en el rubro, aprobada ante quien corresponda, para poder así ser aceptada por la Inspección de Obra previo al inicio de las tareas involucradas en este subítem.

REGLAMENTACIONES A UTILIZAR.

Para la elaboración de los planos ejecutivos y realización de los trabajos se deberán aplicar las normas y reglamentaciones vigentes. Entre ellas las del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) y la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA). Por ejemplo:

- AEA 95703: Alumbrado Público y Señales de Control de Tránsito Vial.
- AEA 95101: Líneas Eléctricas Exteriores en General. Instalaciones Subterráneas de Energía y Telecomunicaciones.
- AEA 90364: Instalaciones eléctricas en inmuebles.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 7,2: “PUESTA A TIERRA”

7.2. El presente subítem comprende la provisión, colocación e instalación de 4 (cuatro) puesta a tierra. El proyecto contara con la instalación de puesta a tierra utilizándose el sistema puntal.

Sistema puntal: se utilizará este sistema para todas las columnas. Por lo que se instalará una jabalina por cada columna. Además, el tablero deberá estar conectado a tierra a través de una jabalina.

Las jabalinas serán de una longitud mínima de 1,5m.

En los casos de las columnas, las jabalinas se vincularán a través de un cable verde-amarillo aislado de 16mm².

Las cámaras de inspección serán de 25x25cm., con tapas removibles y se instalarán a nivel de piso terminado. Se deberán dejar cámaras de inspección cada 25m. También se utilizarán en derivaciones y cambios de dirección.

Todas las partes metálicas de la instalación deberán ser equipo-tencializadas. La sección mínima de cable será de 2,5mm².

REGLAMENTO A UTILIZAR.

Para la elaboración de los planos ejecutivos y realización de los trabajos se deberán aplicar las normas y reglamentaciones vigentes. Entre ellas las del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) y la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA). Por ejemplo:

- AEA 95703: Alumbrado Público y Señales de Control de Tránsito Vial.
- AEA 95101: Líneas Eléctricas Exteriores en General. Instalaciones Subterráneas de Energía y Telecomunicaciones.
- AEA 90364: Instalaciones eléctricas en inmuebles.

Cabe aclarar que, independientemente a todas las reglamentaciones a ser utilizadas, la instalación, cálculos y/o dimensionados del mencionado ítem, quedará bajo la total responsabilidad de la empresa contratista. La cual deberá presentar toda la documentación pertinente firmada por un matriculado en el rubro, aprobada ante quien corresponda, para poder así ser aceptada por la Inspección de Obra previo al inicio de las tareas involucradas en este subítem.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 7,3: “CABLEADO SUBTERRANEO”

7.3. El presente subítem comprende la provisión, colocación e instalación 103 (ciento tres) metros de cableado subterráneo de alimentación troncal que va desde el punto de alimentación más próximo hasta el tablero principal correspondiente tipo Sintenax. A su vez, el cableado de salida del tablero principal a las luminarias, y entre las mismas, deberá ser subterráneo, por lo que queda sujeto a las especificaciones del presente subítem. Todos los cableados subterráneos deberán contar con tierra.

Canalizaciones:

- a. Todas las canalizaciones serán calculadas según las dimensiones de los cables utilizados, respetándose las recomendaciones de los reglamentos de la AEA.
- b. La canalización subterránea será caño de PVC rígido.
- c. Para los tramos donde haya caminos de hormigón se podrán instalar los cables sin respetarlos 0,70 m de profundidad siempre y cuando los tramos cumplan con la protección mecánica equivalente o superior indicado en el reglamento AEA y se utilicen caños resistentes a los impactos, por ejemplo, PVC rígido. Todo esto según lo indicado en la reglamentación AEA 95101.
- d. Para las canalizaciones subterráneas, en los tramos rectos se dejarán cámaras de paso cada 25 m. También se utilizarán en derivaciones y cambios de dirección.
- e. Para las canalizaciones aéreas, en los tramos rectos se instalarán cajas de paso metálicas galvanizadas cada 12 m. También se utilizarán en derivaciones y cambios de dirección.
- f. En las transiciones de caños de PVC a caños metálicos galvanizados o viceversa se utilizarán cajas debidamente ubicadas y con los materiales correspondientes.
- g. Bajo la canalización se deberá colocar una cama de arena y sobre la misma se preverá la colocación de una fila de ladrillos pintado con cal y cinta plástica de peligro de color según normativa correspondiente a la instalación, para proteger la cañería.

REGLAMENTACIONES A UTILIZAR.

Para la elaboración de los planos ejecutivos y realización de los trabajos se deberán aplicar las normas y reglamentaciones vigentes. Entre ellas las del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) y la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA). Por ejemplo:

- AEA 95703: Alumbrado Público y Señales de Control de Tránsito Vial.
- AEA 95101: Líneas Eléctricas Exteriores en General. Instalaciones Subterráneas de Energía y Telecomunicaciones.
- AEA 90364: Instalaciones eléctricas en inmuebles.

Cabe aclarar que, independientemente a todas las reglamentaciones a ser utilizadas, la instalación, cálculos y/o dimensionados del mencionado ítem, quedará bajo la total responsabilidad de la empresa contratista. La cual deberá presentar toda la documentación pertinente firmada por un matriculado en el rubro, aprobada ante quien corresponda, para poder así ser aceptada por la Inspección de Obra previo al inicio de las tareas involucradas en este subítem.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por metro lineal (ml.), construido y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 7,4: “COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE COLUMNAS DE ILUMINACIÓN TIPO ENIA DOBLE o SIMILAR”

7.4. El presente subítem comprende la provisión, colocación e instalación de 4 (cuatro) columnas de iluminación tipo ENIA doble o similar, y estará sujeta a aprobación de la inspección de obra.

Estas especificaciones establecen las características generales que deben reunir las columnas metálicas para alumbrado, rectas.

Estas especificaciones establecen las características generales que deben reunir las columnas metálicas para alumbrado, rectas o con brazos.

La colocación de las columnas nuevas de Iluminación contempla y deberán ser cotizadas con, sus respectivos artefactos de iluminación led con sus drivers y fotocélulas extraíbles. Contiene en cada una su térmica y puesta a tierra correspondiente según el cálculo que debe hacer la contratista. Respetando las especificaciones técnicas de luminarias según corresponda y garantizando siempre su óptimo funcionamiento.

ESPECIFICACIÓN DE LUMINARIA PEATONAL:

ARTEFACTO:

Artefacto tipo ENIA de IEP o similar, mismas deberá ser de cuerpo en extrusión de aluminio, se vinculará a la columna mediante un sistema de cierre con tornillos de acero inoxidable, el mismo cuenta con un sistema de difusor de policarbonato traslucido y un acabado de pintura en polvo electroestático color gris plata, el artefacto deberá ser led 60w frontal 3000k.

COLUMNAS:

Deberán ser diseñadas para soportar únicamente artefactos para iluminación.

Serán de tubos de acero con o sin costura, cilíndricas por tramos (de 1 a 2 para las luminarias peatonales), centrados con secciones decrecientes hacia arriba, trefiladas o de tramos soldados entre sí. Con una profundidad de empotrado de no menos del 10% de su altura libre sobre nivel del piso.

En caso de tramos soldados entre sí, únicamente se aceptarán soldaduras en las uniones entre tramos de distintos diámetros. Estas uniones serán del tipo a cuña.

La estructura metálica deberá cumplir las siguientes Normas y Especificaciones: Normas IRAM 503, Reglamento CIRSOC normas N°301/2/3/4 - 2015.

Las columnas deberán tener acometida subterránea, ventana de inspección y dispositivo para puesta a tierra.

Las ventanas de inspección contarán con los soportes adecuados para la fijación de una planchade pertinax de 6 mm de espesor, sobre el cual se fijarán una bornera y los interceptores fusibles tipo tabaquera, según se indica en plano AP CC 003 ó AP C004. Esta ventana está ubicada en el tramo inferior y a 1600 mm por encima de la línea de empotramiento.

El dispositivo para puesta a tierra consistirá en una pieza con orificio roscado unida a la columna mediante soldaduras.

Las columnas deberán ser sometidas a una limpieza superficial por arenado, granallado o por procedimiento similar que asegure una superficie libre de óxido. Inmediatamente después se aplicará una capa de pintura antióxido al cromato de zinc.



Luego se procederá al pintado con esmalte sintético (una mano). Con la columna ya instalada en obra se aplicará la segunda mano de esmalte, de una tonalidad ligeramente más oscura que la primera.

La Inspección podrá ordenar que cualquiera o el total de los pasos sean realizados en su presencia, pudiendo ordenar las pruebas de pintura que se ajustarán a Norma IRAM 1023 ó IRAM 1107.

Las columnas se pintarán con pintura asfáltica en su superficie interior y exterior hasta 300 mm por encima de línea de empotramiento.

Las columnas de acero deberán cumplimentar con las Normas IRAM 2219 y 2620 y su inspección y aceptación se efectuará según ensayos y métodos establecidos en las citadas normas y lo que en ellas se indique.

Todas las columnas deberán contar con térmica de 2AMP.

El detalle de las medidas y empotramiento de artefactos se verán reflejados en la documentación gráfica pertinente.

BASES:

Se construirán dados de hormigón armado de calidad H21 de 0,60mts x 0,60mts según nivel indicado en planos de proyecto, o según lo indique la Inspección de Obra.

Sobre este, se realizará un encofrado de madera, en línea y a plomo.

Las armaduras de todos los elementos estructurales de Hormigón Armado serán de Acero Tipo III, de dureza natural conformado superficialmente, con una tensión de fluencia de 4200 kg/cm² y una tensión de rotura de 5000 kg/cm².

Las armaduras se colocarán limpias, rectas y libres de óxido. Se deberán respetar los recubrimientos y separaciones mínimas reglamentarias en todas ellas. Podrán ejecutarse siempre que sean imprescindibles, empalmes o uniones de barras, no pudiendo existir más de uno en una misma sección de elementos sometidos a tracción y ninguno en la de las barras, la longitud de superposición deberá ser de cuarenta veces el diámetro de las mismas. El doblado, ganchos y empalmes se regirán por el REGLAMENTO C.I.R.S.O.C. 201. Se tendrá el máximo cuidado de no aplastar o correr la posición de las armaduras durante el hormigonado.

REGLAMENTACIONES A UTILIZAR:

Para la elaboración de los planos ejecutivos y realización de los trabajos se deberán aplicar las normas y reglamentaciones vigentes. Entre ellas las del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) y la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA). Por ejemplo:

- AEA 95703: Alumbrado Público y Señales de Control de Tránsito Vial.
- AEA 95101: Líneas Eléctricas Exteriores en General. Instalaciones Subterráneas de Energía y Telecomunicaciones.
- AEA 90364: Instalaciones eléctricas en inmuebles.

La alimentación será subterránea y se pretende que la Instalación eléctrica, tanto la colocación de nuevas columnas, tendidos y artefactos como así la corrección de los existentes, garanticen el buen funcionamiento y conservación en su totalidad.

La colocación de estos mismos será detallada en el plano que corresponda, al igual que la altura de las columnas y su posición en el plano general.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la

Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 7,5: “ARTEFACTO DE ILUMINACION EXTERIOR PARA TOTEM”

7.5. El presente subítem comprende la provisión, colocación e instalación de 2 (dos) reflectores LED tipo IEP Vali (160w) o Lucciola PROA (150w), o equivalentes previamente aprobados por la I.O., ubicados según documentación licitatoria adjunta. Dentro del presente subítem se contempla todo tipo de material, mano de obra y maquinaria necesaria para la correcta colocación de las luminarias anteriormente descritas, así como también su brazo soporte para el reflector que se colocara según lo indique los planos licitatorios que corresponda.

El ítem estará ejecutado en su totalidad cuando la I.O. verifique la correcta conexión y encendido final de los artefactos.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

INSTALACION ELECTRICA AULA AMBIENTAL

SUBITEM N° 7,6: “INSTALACIÓN ELECTRICA COMPLETA”

7.6. El presente subítem comprende la provisión, colocación e instalación eléctrica completa del Aula ambiental, se proveerán e instalarán la totalidad de elementos necesarios para el buen funcionamiento del sistema y se deberá respetar la ubicación de cada elemento según los planos que correspondan. Previo a la ejecución del tablero principal, la Contratista presentará para su aprobación, planos de circuitos eléctricos y detalles constructivos del tablero, indicando distribución interna de cables, detallando tipo y marca de componentes y todo otro dato necesario para su posterior análisis sujeto a aprobación de la inspección de obra.

El Contratista deberá presentar, asimismo, previo a la ejecución de todo el tendido eléctrico y del tablero principal, un esquema unifilar definitivo con indicación de sección de cables, bornero, etc.

Las cañerías irán embutidas en el interior de los paneles de Steel Frame, las mismas serán de caño corrugado flexible blanco del diámetro según calculo. Para la cañería a la vista en exterior será del tipo Acero Zincado en caliente y la conexión a caja será mediante tuerca y boquilla o conector con rosca macho.

El tablero será con tapa de acuerdo y según las reglamentaciones del organismo competente.

La totalidad de la obra se ajustará estrictamente a las normas y reglamentaciones vigentes de la Asociación Argentina de Electrotécnicos.

La empresa será exclusivamente responsable del buen funcionamiento y de los cálculos de todo el sistema hechos y aprobados por un profesional matriculado y deberá ser aprobado por la inspección



de obra.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por global (gl.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 7,7: “ARTEFACTO INTERIOR tipo POLARIS GAI (IEP) o SIMILAR”

7.7. El presente subítem comprende la provisión y colocación de los artefactos interior POLARIS GAI o similar, en tal caso se podrá pedir una muestra antes de su ejecución, los mismos tendrán que ser aprobado por la inspección antes de su colocación. Se trata de un sistema de iluminación lineal con tecnología LED, consistente en una sucesión de luminarias que forman una línea continua de luz, con un único punto de conexión eléctrica en uno de sus extremos. Se deberá vincular a las cerchas existentes, así mismo se tendrá que proveer de todas sus fijaciones y elementos que se necesite para el buen funcionamiento del artefacto.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 7,8: “ARTEFACTO DE PARED LED TIPO WING II PR 608 DE LUCCIOLA O SIMILAR”

7.8. El presente subítem comprende la provisión y colocación de los artefactos de pared para led tipo WING II Pr 608 de LUCCIOLA o similar., en tal caso se podrá pedir una muestra antes de su ejecución, los mismos tendrán que ser aprobado por la inspección antes de su colocación. Se deberá ubicar tal como lo especifica la documentación gráfica correspondiente, así mismo se tendrá que proveer de todas sus fijaciones y elementos que se necesite para el buen funcionamiento del artefacto.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

8. INSTALACIÓN SANITARIA

SUBITEM N° 8,1: “INSTALACION PLUVIAL COMPLETA”

8.1. El presente subítem comprende la provisión, colocación e instalación completa de los desagües pluviales y toda otra pieza necesaria para lograr un correcto acabado de la instalación, evitando usos indebidos del material.

En la cubierta de chapa se ejecutarán dos canaletas de chapa de galvanizada de medidas detalladas en los planos pluviales y planos de detalle, las dimensiones serán las necesarias para soportar el caudal de la cubierta.

Sus bajadas serán también de chapa galvanizada especificadas en los planos correspondientes, los mismos deberán ser de 1ra calidad y primer uso, aprobada por la inspección de obra.

La misma deberá ser recibida por una boca de piso de 110 de pvc con rejilla 15 X 15cm Galvanizada, la misma conectará mediante caños de pvc diámetro 110 de 3,2 mm de espesor y piezas hasta una cámara de inspección de hormigón in situ de 60cm x 60cm x 40cm h para dirigir los desagües hasta la calle. El diseño del mismo se encuentra en los planos correspondientes, la empresa deberá presentar antes de la ejecución de estas tareas los planos ejecutivos y deberán ser aprobados por la inspección, siempre priorizando el buen funcionamiento del sistema, en caso de haber algún adicional, la contratista no podrá reclamar algún adicional.

La instalación, cálculos y/o dimensionados del mencionado ítem, quedará bajo la total responsabilidad de la empresa contratista. La cual deberá presentar toda la documentación ejecutiva y ser aprobada por la inspección de obra previo al inicio de las tareas involucradas en este subítem.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por global (gl.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 8,2: “INSTALACIÓN DEL TENDIDO SUBTERRANEO Y ADAPTACIÓN DEL EXISTENTE (INCLUYE TODAS LAS PIEZAS, DISEÑO Y MANO DE OBRA)”

8.2. El presente subítem comprende la provisión, colocación, instalación y adaptación del tendido existente.

Para ello se deberá realizar los pertinentes cateos y se deberá proveer todos los materiales necesarios para poner en funcionamiento el sistema existente y cada red se finalizará con la provisión de una caja de servicio con una canilla esférica metálica 3/4 fv o similar calidad, la misma deberá ser aprobada por la inspección de obra antes de su ejecución. Así mismo se deberá presentar un diseño integrado del sistema para que pueda llegar a toda la superficie del terreno vegetal una caja y una canilla esférica metálica 3/4 fv o similar calidad en un radio no mayor de 20 mts una de otra para su posterior ejecución, los mismo contemplaran todas las piezas, trabajos de excavación necesario, fijaciones y puesta en valor de la bomba existente para el buen funcionamiento del sistema.

Las cañerías deberán ser de tubo Polietileno Alta Densidad Pead de sección según calculo para proveer del caudal y presión necesaria para el regado de todo el parque.

Se deberá entregar toda la documentación gráfica con el diseño del sistema y con sus respectivos cálculos y tendrá que ser aprobada por la inspección antes de su ejecución.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará en forma global, construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

9. CARPINTERIAS

SUBITEM N° 9,1: “V1 2,8 X 1,00 MTS ALUMINIO NEGRO SEMIMATE, VIDRIO FLOAT 3+3”

9.1. El presente subítem comprende la ejecución y colocación de 10 (diez) de carpintería del tipo V1 según indicación de planos y de la inspección. La misma contará con sus herrajes y accesorios. Las especificaciones serán según planilla de carpinterías y planos.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 9,2: “P1 – PUERTA DE ACCESO DE CHAPA INYECTADA DOBLE CONTACTO 1,00X2,00M”

9.2. El presente subítem comprende la ejecución y colocación de 1 (uno) de carpintería del tipo P1 según indicación de planos y de la inspección. La misma contará con sus herrajes y accesorios. Las especificaciones serán según planilla de carpinterías y planos.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 9,3: “P2 – DOBLE PUERTA DE ACCESO DE CHAPA INYECTADA DOBLE CONTACTO 2,00 X 2,00M”

9.3. El presente subítem comprende la ejecución y colocación de 1 (uno) de carpintería del tipo P2 según indicación de planos y de la inspección. La misma contará con sus herrajes y accesorios. Las especificaciones serán según planilla de carpinterías y planos.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 9,4: “ESTRUCTURA METALICA CON MALLA SIMA 15X15 PARA ENREDADERA 3,20X1,00”

9.3. El presente subítem comprende la ejecución y colocación de 2 (Dos) estructuras para enredaderas para el espacio semicubierto del Aula Ambiental.

El mismo estará compuesto por un bastidor de tubo estructural de sección rectangular 40x60x2mm el mismo tendrá las medidas de 3,20 x 1,00 m y se soldará sobre todo el bastidor una malla sima de diámetro 4,2 mm con separación de 15x15. El bastidor estará vinculado químicamente mediante dos varillas roscada a la viga de encadenado y atornillado a la estructura en la parte superior.

Las dimensiones de las piezas están sujetas a cálculo que garantice su integridad y estabilidad, siendo la misma responsabilidad de la empresa contratista.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

10. MOBILIARIO

SUBITEM N° 10,1: “PUESTA EN VALOR DEL PORTICO DE H° A° EXISTENTE”

10.1. El presente subítem comprende la ejecución de la puesta en valor del pórtico existente.

La intervención contempla la materialización y definición de la propuesta presentada en la documentación gráfica de este pliego, el sistema de tensores, está compuesto mediante anclajes metálicos de hierro que deberán ser diseñados para la sujeción del cable de acero de 6x19 y el tabique existente, el mismo cable pasara por el soporte superior pasa cable que su orificio tendrá que estar nivelado con el orificio del soporte enfrentado, tal como se puede observar en la documentación gráfica antes mencionada y vinculado al anclaje del otro tabique. El cable de acero deberá estar tensionado, para ello la empresa deberá proveer todo material necesario para que este diseño se pueda materializar.

A partir del diseño planteado en el plano correspondiente la contratista deberá ejecutar los planos ejecutivos y deberá ser aprobado por la inspección de obra antes de su ejecución.

La cartelería se encuentra detallada en el subítem 13,1 del pliego.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por global (gl.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 10,2: “TOTEM DE INGRESO”

10.2. El presente subítem comprende la ejecución del tótem de ingreso, cuya disposición se especifica en los planos licitatorios. El mismo está compuesto por una estructura metálica de caño estructura y revestimiento de madera plástica.

La estructura principal está compuesto por cuatro caños estructurales de sección cuadrada de 100x100x20mm esp. estos se vincularan mediante montantes de caños estructurales de la misma

sección y cocido por diagonales de caños estructurales rectangulares de 100x40x20 mm esp. los mismos se soldaran el uno con el otro formando la estructura del tótem tal como se encuentra diseñado en los planos licitatorios, la misma no deberá presentar rebabas en sus uniones y se le aplicara a toda la estructura anti oxido y pintura de tipo esmalte sintético color negro.

Toda esta estructura deberá estar nivelada y se vinculará mediante planchuelas de anclajes de 4 mm con varillas roscada a un dado de H°A° de 1,20x1,20x0,40 mts con pilotines.

Las dimensiones de las piezas están sujetas a cálculo que garantice su integridad y estabilidad, siendo la misma responsabilidad de la empresa contratista. Si el resultado de los cálculos sugiriera medidas de Hormigón, secciones de acero o secciones de la estructura metálicas mayores a los previstos en las Especificaciones Técnicas, se adoptará el del cálculo estructural definitivo, no pudiendo en este caso la Contratista, reclamar algún adicional por este aspecto.

A la estructura principal metálica se atornillará una estructura secundaria de madera plástica de 22mm x 100 mm o dimensiones similares, a esta estructura secundaria se atornillará el revestimiento de la misma materialidad en el sentido horizontal, tal como lo especifica la documentación gráfica.

En el montante superior se deberá vincular el dos brazos de soporte de iluminación que se encuentra detallado en el ítem 7,5 del presente pliego, uno en cada vista frontal tal como lo especifica la documentación gráfica.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 10,3: “PERGOLA METALICA”

10.3. El presente subítem comprende la ejecución de 3 (tres) pérgolas metálicas tal como lo especifica el diseño representado en la documentación gráfica correspondiente a este pliego.

Las dimensiones generales de las pérgolas serán de 3,85 x 5,75 con una altura máxima de 3 mts.

Las mismas estarán compuestas por pórticos de estructuras metálicas fabricados principalmente por caños de acero de sección cuadrada de 100x100x20mm y caños de acero de sección rectangular de 150x50x20mm unidas que conformaran las columnas representadas en el plano como C1, así también la estructura principal de la cubierta inclinada será de caños de sección cuadrada 100x100x20mm, toda la estructura estará soldada y no deberá presentar rebabas en sus uniones, las mismas serán dispuestas según lo especifica la documentación gráfica.

Se deberá pintar toda la estructura metálica con antióxido y pintura esmalte sintético color negro.

Los pórticos se vincularán químicamente mediante planchuelas de anclaje de 4 mm con 4 varillas roscadas a las fundaciones de hormigón armado según calculo.

Las dimensiones de las piezas están sujetas a cálculo que garantice su integridad y estabilidad, siendo la misma responsabilidad de la empresa contratista. Si del resultado de los cálculos surgieran medidas de Hormigón, secciones de acero o secciones de la estructura metálicas mayores a los previstos en las Especificaciones Técnicas, se adoptará el del cálculo estructural definitivo, no pudiendo en este caso la Contratista, reclamar algún adicional por este aspecto.

En la cubierta de la pérgola se le atornillaran perfiles macizos de plástico reciclado de color marrón de 50 mm x 50mm o similares medidas, las mismas se colocaran a una distancia no mayor a 30 cm una de otra, a esta estructura se le montara en un sector según especifica la documentación gráfica,

una cubierta de chapa acanalada de policarbonato 1,2 mm esta se vinculara a estos perfiles mediante tornillos autoperforantes con arandela de neopreno aplicados sobre la parte superior del canal de la chapa.

Se le incluirá dos soportes para enredaderas compuestos por una malla sima de diámetro 4,2 mm con separación de 15x15 y en la parte inferior y superior de la misma se le soldará para rigidizar la estructura un perfil ángulo de 1/2" x 1/8".

También se incluirá dos soportes para carteles compuesto por 11 tablas de madera plástica de 22x100 mm con una separación una con la otra de 3cm. Las mismas estarán colocadas tal como está representado en la documentación gráfica.

Los solados están contemplados en los ítems 4,2 y 4,4 asimismo los cordones perimetrales de estos mismos en el ítem 3,2 del presente pliego.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 10,4: “BANCAL DE MADERA 2,00 X 1,20 (INCLUYE MALLA GEOTEXTIL+FILM DE POLIETILENO+TIERRA NEGRA”

10.4. El presente subítem comprende la ejecución, provisión y colocación de 27 (veintisiete) bancales de madera para el sector de huerta.

Sus dimensiones generales serán de 2,00 mx1,00 m x0,50 m h.

El mismo está compuesto por paredes de pino cepillado 1"x10" sostenido y estacado a la tierra por puntales de madera de pino cepillado de 2"x2", las mismas serán atornilladas con tornillos autoperforante para madera 3". Como terminación se colocará un marco de madera de pino cepillado 1"x4" tal como se puede observar en la documentación gráfica pertinente.

Las paredes estarán revestidas con film de polietileno de 200 micrones y la base que está en contacto con la tierra se colocara una tela malla anti hierbas geotextil de 90 grs.

Toda superficie de madera será tratada con una película de aceite de lino antes de su colocación.

Se deberá proveer para el llenado del bancal 0,90 m3 de tierra negra.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 10,5: “PERGOLA DE MADERA”

10.5. El presente subítem comprende la ejecución, provisión y colocación de 2 (dos) pérgolas de madera para el espacio de la huerta.

El mismo está compuesto por dos pórticos de madera de pino multilaminado 5"x5" dispuestos según como se lo especifica en los planos correspondiente. Los mismos estará vinculado a una enredadera vertical y horizontal en forma de cubierta por una malla sima electrosoldada de diámetro 4,2 con separaciones de 15x15. Estas mismas se sujetarán a las estructuras a partir de ganchos



MINISTERIO DE
AMBIENTE



GOBIERNO DE LA
PROVINCIA DE
**BUENOS
AIRES**

metálicos.

Toda superficie de madera será tratada con una película de aceite de lino antes de su colocación.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 10,6: “COMPOSTERA DE MADERA 3,00X1,00X0,78 m”

10.6. El presente subítem comprende la ejecución, provisión y colocación de 2 (dos) pérgolas de madera para el espacio de la huerta.

Sus dimensiones generales será 3,00x1,00x0,78h m.

El mismo está compuesto por paredes de pino cepillado 1”x10” sostenido y estacado a la tierra por puntales de madera de pino cepillado de 2”x2”, las mismas serán atornilladas con tornillos autoperforante para madera 3”. Como terminación se colocará un marco de madera de pino cepillado 1”x4” tal como se puede observar en la documentación gráfica pertinente. La compostera contará con tres tapas superiores realizado mediante bastidores de madera de pino cepillado 1”x2” con tapa de chapa lisa prepintada c-25, estas mismas se vinculan a la compostera mediante 2 bisagras a resorte 60kg 114x102 mm por puerta y una soga de tope las mismas contarán con una manija de hierro para puerta de granero de 25 cm ubicado en cada frente de tapa. También se realizarán 3 puertas en la parte inferior de la compostera ubicado según plano y cada una de ellas tendrá un pasador metálico de portón pesado de 17 cm. Todas las puertas estarán vinculadas a la compostera con 2 bisagras a resorte 60kg 114x102 mm y sujetas con un soga de tope.

Toda superficie de madera será tratada con una película de aceite de lino antes de su colocación.

El buen funcionamiento y ejecución de la compostera será pura y exclusiva responsabilidad de la contratista. Así también si fuese necesario algún cambio de material o herraje será de igual o mejor calidad que el propuesto por lo descripto por este pliego y su documentación gráfica. La contratista no podrá reclamar algún adicional por este aspecto.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 10,7: “BANCO RECTO DE HºA CON MATERIAL RECICLADO 1,80X0,50 M”

10.7. El presente subítem comprende la provisión de 3 (tres) bancos rectos de Hº Aº con material reciclado de las siguientes dimensiones 1,80x0,50x0,45h m.

En cuanto a su materialidad, cada elemento premoldeado deberá ser íntegramente de hormigón con armadura de hierro en su interior y el agregado fino deberá ser material reciclado tipo arquimodulos.

La misma será según cálculos estructurales del diseño de la pieza por parte del proveedor que aseguren su durabilidad frente al uso.

Su acabado será liso y de aristas rectas, sin rebabas ni grietas o fisuras, de ser así se podrá pedir su recambio por un premoldeado en correcto estado. El color deberá ser uniforme, sin marcas de óxido ni coloraciones de distintos fragües de hormigón o por cualquier otra causa física que lo ocasione.

No se aceptarán piezas premoldeadas cuya superficie se desgrane o los filos lastimen al usuario.

Cada premoldeado deberá respetar el diseño planteado en la documentación gráfica que corresponda.

Se deberán prever los orificios en los módulos de piso, para las bases de anclaje de bancos, las cuales serán llenadas en el momento de colocación de los mismos.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 10,8: “BANCO CURVO DE H°A CON MATERIAL RECICLADO 1,93X0,45 M”

10.8. El presente subítem comprende la provisión de 8 (ocho) bancos curvos de H° A° con material reciclado de las siguientes dimensiones 1,93x0,45x0,45h m.

En cuanto a su materialidad, cada elemento premoldeado deberá ser íntegramente de hormigón con armadura de hierro en su interior y el agregado fino deberá ser material reciclado tipo arquimodulos. La misma será según cálculos estructurales del diseño de la pieza por parte del proveedor que aseguren su durabilidad frente al uso.

Su acabado será liso y de aristas rectas, sin rebabas ni grietas o fisuras, de ser así se podrá pedir su recambio por un premoldeado en correcto estado. El color deberá ser uniforme, sin marcas de óxido ni coloraciones de distintos fragües de hormigón o por cualquier otra causa física que lo ocasione.

No se aceptarán piezas premoldeadas cuya superficie se desgrane o los filos lastimen al usuario.

Cada premoldeado deberá respetar el diseño planteado en la documentación gráfica que corresponda.

Se deberán prever los orificios en los módulos de piso, para las bases de anclaje de bancos, las cuales serán llenadas en el momento de colocación de los mismos.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 10,9: “BANCO CILINDRICO R 0,40 H°A CON MATERIAL RECICLADO”

10.9. El presente subítem comprende la provisión de 5 (cinco) bancos cilíndricos de H° A° con material reciclado de las siguientes dimensiones R 0,40x0,45h m.

En cuanto a su materialidad, cada elemento premoldeado deberá ser íntegramente de hormigón con

armadura de hierro en su interior y el agregado fino deberá ser material reciclado tipo arquimodulos. La misma será según cálculos estructurales del diseño de la pieza por parte del proveedor que aseguren su durabilidad frente al uso.

Su acabado será liso y de aristas rectas, sin rebabas ni grietas o fisuras, de ser así se podrá pedir su recambio por un premoldeado en correcto estado. El color deberá ser uniforme, sin marcas de óxido ni coloraciones de distintos fragües de hormigón o por cualquier otra causa física que lo ocasione.

No se aceptarán piezas premoldeadas cuya superficie se desgrane o los filos lastimen al usuario.

Cada premoldeado deberá respetar el diseño planteado en la documentación gráfica que corresponda.

Se deberán prever los orificios en los módulos de piso, para las bases de anclaje de bancos, las cuales serán llenadas en el momento de colocación de los mismos.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 10,10: “CESTO CILINDRICO R 0,45X0,90H M H°A CON MATERIAL RECICLADO”

10.10. El presente subítem comprende la provisión de 3 (tres) cestos de H° A° con material reciclado de las siguientes dimensiones R 0,45x0,90h m.

En cuanto a su materialidad, cada elemento premoldeado deberá ser íntegramente de hormigón con armadura de hierro en su interior y el agregado fino deberá ser material reciclado tipo arquimodulos. La misma será según cálculos estructurales del diseño de la pieza por parte del proveedor que aseguren su durabilidad frente al uso.

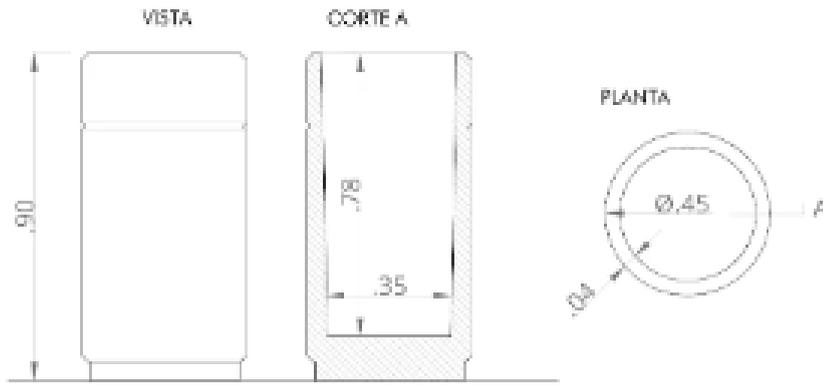
Su acabado será liso y de aristas rectas, sin rebabas ni grietas o fisuras, de ser así se podrá pedir su recambio por un premoldeado en correcto estado. El color deberá ser uniforme, sin marcas de óxido ni coloraciones de distintos fragües de hormigón o por cualquier otra causa física que lo ocasione.

No se aceptarán piezas premoldeadas cuya superficie se desgrane o los filos lastimen al usuario.

Cada premoldeado deberá respetar el diseño planteado en la documentación gráfica que corresponda.

Se deberán prever los orificios en los módulos de piso, para las bases de anclaje de bancos, las cuales serán llenadas en el momento de colocación de los mismos.

Y deberán de similares características físicas de la imagen adjuntada en el presente pliego.



Imágenes referenciales

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 10,11: “MESA CANADIENSE DE MADERA PLASTICA 1,60X1,50M”

10.11. El presente subítem comprende la provisión de 6 (seis) mesas canadienses de madera plástica reciclada de las siguientes dimensiones 1,60x1,50x0,80h m y sus tablas serán de 1,60x0,70 m. Las mismas estarán realizadas con plástico reciclado y tendrá que ser de alta resistencia. Y deberán de similares características físicas de la imagen adjuntada en el presente pliego.



Imagen referencial.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

11. EQUIPAMIENTO LUDICO

SUBITEM N° 11,1: “CALESITA CON ASIENTOS DE MADERA”

11.1. El presente subítem comprende la provisión y colocación de 1 (una) “calesita con asientos de madera” tipo Crucijuegos o de una calidad y diseño superior, sujetos a la aprobación de la Inspección, que se indiquen en la planilla de cómputo.

La ubicación final de los mismos será impartida por la Inspección dentro del área de intervención de la obra.

La Contratista deberá contemplar todo tipo de material, mano de obra, maquinaria y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de las fundaciones tipo dados de hormigón armado. Las dimensiones serán las que solicite el fabricante del equipamiento para la correcta fijación de cada juego.

Además correrá por cuenta de la Contratista el ensamble a pie de obra de cada juego, según instructivos del fabricante y aprobación de la I.O.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 11,2: “DOMO ESCALADOR”

11.2. El presente subítem comprende la provisión y colocación de 1 (uno) “Domo escalador” tipo Crucijuegos o de una calidad y diseño superior, sujetos a la aprobación de la Inspección, que se indiquen en la planilla de cómputo.

La ubicación final de los mismos será impartida por la Inspección dentro del área de intervención de la obra.

La Contratista deberá contemplar todo tipo de material, mano de obra, maquinaria y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de las fundaciones tipo dados de hormigón armado. Las dimensiones serán las que solicite el fabricante del equipamiento para la correcta fijación de cada juego.

Además correrá por cuenta de la Contratista el ensamble a pie de obra de cada juego, según instructivos del fabricante y aprobación de la I.O.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 11,3: “PANEL TA-TE-TI”

11.3. El presente subítem comprende la provisión y colocación de 1 (uno) “Panel TA-TE-TI” tipo Crucijuegos o de una calidad y diseño superior, sujetos a la aprobación de la Inspección, que se indiquen en la planilla de cómputo.

La ubicación final de los mismos será impartida por la Inspección dentro del área de intervención de la obra.

La Contratista deberá contemplar todo tipo de material, mano de obra, maquinaria y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de las fundaciones tipo dados de hormigón armado. Las dimensiones serán las que solicite el fabricante del equipamiento para la correcta fijación de cada juego.

Además correrá por cuenta de la Contratista el ensamble a pie de obra de cada juego, según instructivos del fabricante y aprobación de la I.O.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 11,4: “PANEL MEMORIA”

11.4. El presente subítem comprende la provisión y colocación de 1 (uno) “Panel memoria” tipo Crucijuegos o de una calidad y diseño superior, sujetos a la aprobación de la Inspección, que se indiquen en la planilla de cómputo. El diseño de la gráfica será entregado por la inspección de obra para el reemplazo del motivo del juego.

La ubicación final de los mismos será impartida por la Inspección dentro del área de intervención de

la obra.

La Contratista deberá contemplar todo tipo de material, mano de obra, maquinaria y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de las fundaciones tipo dados de hormigón armado. Las dimensiones serán las que solicite el fabricante del equipamiento para la correcta fijación de cada juego.

Además correrá por cuenta de la Contratista el ensamble a pie de obra de cada juego, según instructivos del fabricante y aprobación de la I.O.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 11,5: “SUBE Y BAJA SIMPLE”

11.5. El presente subítem comprende la provisión y colocación de 2 (dos) “Sube y baja simple” tipo Crucijuegos o de una calidad y diseño superior, sujetos a la aprobación de la Inspección, que se indiquen en la planilla de cómputo. La ubicación final de los mismos será impartida por la Inspección dentro del área de intervención de la obra.

La Contratista deberá contemplar todo tipo de material, mano de obra, maquinaria y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de las fundaciones tipo dados de hormigón armado. Las dimensiones serán las que solicite el fabricante del equipamiento para la correcta fijación de cada juego.

Además correrá por cuenta de la Contratista el ensamble a pie de obra de cada juego, según instructivos del fabricante y aprobación de la I.O.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 11,6: “HAMACA REFORZADA MIXTA”

11.6. El presente subítem comprende la provisión y colocación de 1 (uno) “Hamaca reforzada mixta” tipo Crucijuegos o de una calidad y diseño superior, sujetos a la aprobación de la Inspección, que se indiquen en la planilla de cómputo. La ubicación final de los mismos será impartida por la Inspección dentro del área de intervención de la obra.

La Contratista deberá contemplar todo tipo de material, mano de obra, maquinaria y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de las fundaciones tipo dados de hormigón armado. Las dimensiones serán las que solicite el fabricante del equipamiento para la correcta fijación de cada juego.

Además correrá por cuenta de la Contratista el ensamble a pie de obra de cada juego, según instructivos del fabricante y aprobación de la I.O.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

12. PARQUIZACIÓN

Estas tareas descripta el siguiente itemizado corresponden a los subitem **12,1; 12,2; 12,3; 12,4**

Las tareas previas de parquización y plantación de nativas comprenderán las siguientes actividades:

- Remoción de vegetación herbácea y arbustiva exótica invasora.
- Trasplante de ejemplares.
- Remoción de ejemplares arbóreos que generan peligro para los visitantes.
- Nivelación del terreno en aquellos lugares donde sea necesario.
- Traslado de ejemplares envasados al nuevo vivero.
- Traslado de adoquines sueltos en el predio a un sitio de acopio.
- Traslado de mangueras sueltas en el predio a un sitio de acopio.

Posteriormente se realizará el:

- "Replanteo de macizos y especies aisladas" a plantar según proyecto
- Demarcación de macizos según proyecto
- Preparación del terreno en macizos y el resto de los sectores de plantación (rastrillaje, punteo, extracción de tierra en malas condiciones)
- Acarreo de 19 m³ tierra abonada y fertilizada a los distintos sectores de plantación
- Acarreo de 1476 ejemplares a sus sitios de plantación.
- Realización de 1476 pozos
- Agregado de 20 gr de hidrogel por pozo
- "Plantación de 1476 ejemplares según plano de proyecto:
 - 20 ejemplares arbóreos de 10,15, 20 lts.
 - 200 ejemplares arbustivos de 3, 4, 11 y 15 lts.
 - 795 ejemplares de herbáceas de 3, 5 lts y M 12.
 - 34 ejemplares de trepadoras de 3 y 4 lts.
 - 334 ejemplares de gramíneas de 10,4 y 3 lts.
 - 93 ejemplares de especies acuáticas"
- Agregado de tierra abonada y fertilizada (5 cm de profundidad aprox. en cada macizo)
- Colocación de tutores en 26 ejemplares de árboles y arbolitos
- Posible acarreo de tierra de malas condiciones a un contenedor
- Armado y colocación de flejes delimitadores de macizos según proyecto.
- Acarreo de 19.000 dm³ biochips en macizos de vegetación y plantas aisladas
- Colocación de biochips en macizos y plantas aisladas
- Terminaciones y limpieza.

13. CARTELERIA Y SEÑALETICA

SUBITEM N° 13,1: “CARTELERIA DE TOTEM DE INGRESO”

13.1. El presente subítem comprende la provisión y colocación en el frente y contra frente del pórtico de ingreso, la fabricación de los logos y letras corpóreas de profundidad de 2 cm serán de chapa galvanizada C14 o superior grosor pintada en sintético tono satinado color básico, el diseño será presentado por la inspección. El tamaño aproximado que deberá abarcar las cartelerías deberá ser de 2,3 x 1 m por lado, para las fijaciones la empresa deberá presentar una propuesta y esta misma tendrá que ser aprobada por la inspección antes de su ejecución.

Para uno de sus laterales se deberá proveer un cartel de chapa galvanizada C14 o superior grosor con aplicación de láminas de grado de alta intensidad prismática – ASTM D4956-04 Tabla VIII – IRAM 3952/17 - Clase 4 color blanco (con recubrimiento UV) según diseño presentado por la inspección. El mismo tendrá como dimensiones 0,70 x 0,70 mts y se vinculará a la estructura mediante tornillos autoperforantes. Las chapas estarán libres de toda oxidación, pintura, rayadura, sopladura o cualquier otra imperfección que pueda afectar la superficie lisa de ambas caras y perjudique la adhesión de la lámina prismática ; los cantos deberán estar perfectamente terminados, sin ningún tipo de rebabas.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por global (gl.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 13,2: “CARTELERIA DE PORTAL DE INGRESO”

13.2. El presente subítem comprende la provisión y colocación en el frente y contra frente del pórtico de ingreso, la fabricación de los logos y letras corpóreas de profundidad de 2 cm serán de chapa galvanizada C14 o superior grosor pintada en sintético tono satinado color básico, el diseño será presentado por la inspección. El tamaño aproximado que deberá abarcar las cartelerías deberá ser de 2,3 x 1 m, para las fijaciones la empresa deberá presentar una propuesta y esta misma tendrá que ser aprobada por la inspección antes de su ejecución.

Las chapas estarán libres de toda oxidación, pintura, rayadura, sopladura o cualquier otra imperfección que pueda afectar la superficie lisa de ambas caras y perjudique la aplicación del esmalte sintético; los cantos deberán estar perfectamente terminados, sin ningún tipo de rebabas.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por global (gl.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

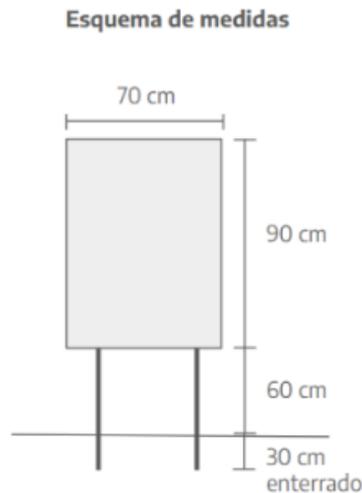
SUBITEM N° 13,3: “CARTEL ECORREGIONES BONAERENSES”

13.3. El presente subítem comprende la provisión y colocación 2 carteles de “Ecorregiones Bonaerenses”.

Para este ítem se deberá considerar la estructura de apoyo del cartel el cual estará conformado por 2 tubos estructurales 2 1/4 x 2mm previo a su colocación se lo pintará con 2 (dos) manos de pintura 3x1 de esmalte sintético negro satinado, el mismo se colocará según las indicaciones de la inspección y estará empotrado a una base de H° a 30 cm de profundidad.

El cartel será de chapa galvanizada C14 o superior grosor con aplicación de lámina de grado de alta intensidad prismática – ASTM D4956-04 Tabla VIII – IRAM 3952/17 - Clase 4 color blanco (con recubrimiento UV) según diseño presentado por la inspección. El mismo tendrá como dimensiones 0,70 x 0,90 mts. Las chapas estarán libres de toda oxidación, pintura, rayadura, sopladura o cualquier otra imperfección que pueda afectar la superficie lisa de ambas caras y perjudique la adhesión de la lámina prismática ; los cantos deberán estar perfectamente terminados, sin ningún tipo de rebabas.

El mismo será colocado tal como lo especifica la imagen adjunta.
Su ubicación será determinada por la inspección en la obra.



MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 13,4: “CARTEL ECORREGIONES PARTICULARES”

13.4. El presente subítem comprende la provisión y colocación 6 (seis) carteles de “Ecorregiones Particulares”, los mismos se colocarán en los sectores de las pérgolas o según donde indique la inspección.

El cartel será de chapa galvanizada C14 o superior grosor con aplicación de lámina de grado de alta intensidad prismática – ASTM D4956-04 Tabla VIII – IRAM 3952/17 - Clase 4 color blanco (con recubrimiento UV) según diseño presentado por la inspección. El mismo tendrá como dimensiones 0,70 x 0,90 mts. Las chapas estarán libres de toda oxidación, pintura, rayadura, sopladura o cualquier otra imperfección que pueda afectar la superficie lisa de ambas caras y perjudique la

adhesión de la lámina prismática ; los cantos deberán estar perfectamente terminados, sin ningún tipo de rebabas.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

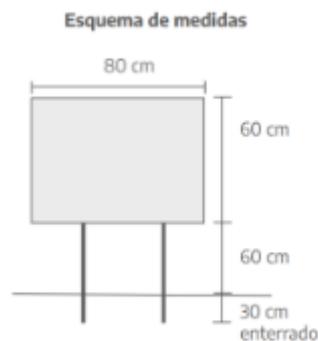
SUBITEM N° 13,5: “CARTELES INTERPRETATIVO”

13.5. El presente subítem comprende la provisión y colocación 2 (dos) carteles “Interpretativos”.

Para este ítem se deberá considerar la estructura de apoyo de los carteles el cual estará conformado por 2 tubos estructurales 2 1/4 x 2mm cada uno previo a su colocación se lo pintará con 2 (dos) manos de pintura 3x1 de esmalte sintético negro satinado, el mismo se colocará según las indicaciones de la inspección y estará empotrado a una base de H° a 30 cm de profundidad.

Los carteles serán de chapa galvanizada C14 o superior grosor con aplicación de lámina de grado de alta intensidad prismática – ASTM D4956-04 Tabla VIII – IRAM 3952/17 - Clase 4 color blanco (con recubrimiento UV) según diseño presentado por la inspección. El mismo tendrá como dimensiones 0,80 x 0,60 mts. Las chapas estarán libres de toda oxidación, pintura, rayadura, sopladura o cualquier otra imperfección que pueda afectar la superficie lisa de ambas caras y perjudique la adhesión de la lámina prismática ; los cantos deberán estar perfectamente terminados, sin ningún tipo de rebabas.

El mismo será colocado tal como lo especifica la imagen adjunta.
Su ubicación será determinada por la inspección en la obra.



MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

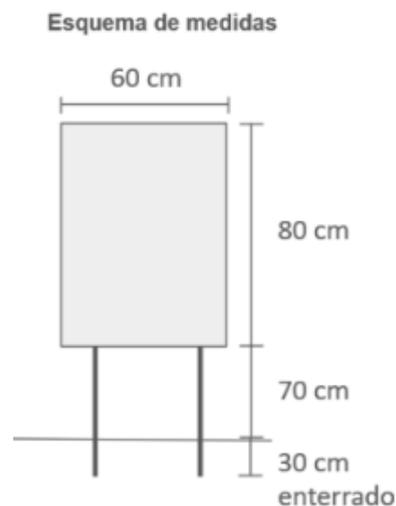
SUBITEM N° 13,6: “CARTEL POLINIZADORES”

13.6. El presente subítem comprende la provisión y colocación 1 (uno) cartel “Polinizadores”

Para este ítem se deberá considerar la estructura de apoyo de los carteles el cual estará conformado por 2 tubos estructurales 2 1/4 x 2mm cada uno previo a su colocación se lo pintará con 2 (dos) manos de pintura 3x1 de esmalte sintético negro satinado, el mismo se colocará según las indicaciones de la inspección y estará empotrado a una base de H° a 30 cm de profundidad.

Los carteles serán de chapa galvanizada C14 o superior grosor con aplicación de lámina de grado de alta intensidad prismática – ASTM D4956-04 Tabla VIII – IRAM 3952/17 - Clase 4 color blanco (con recubrimiento UV) según diseño presentado por la inspección. El mismo tendrá como dimensiones 0,60 x 0,80 mts. Las chapas estarán libres de toda oxidación, pintura, rayadura, sopladura o cualquier otra imperfección que pueda afectar la superficie lisa de ambas caras y perjudique la adhesión de la lámina prismática ; los cantos deberán estar perfectamente terminados, sin ningún tipo de rebabas.

El mismo será colocado tal como lo especifica la imagen adjunta.
Su ubicación será determinada por la inspección en la obra.



MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.

SUBITEM N° 13,7: “CARTELES INTERPRETATIVO DE NATIVAS”

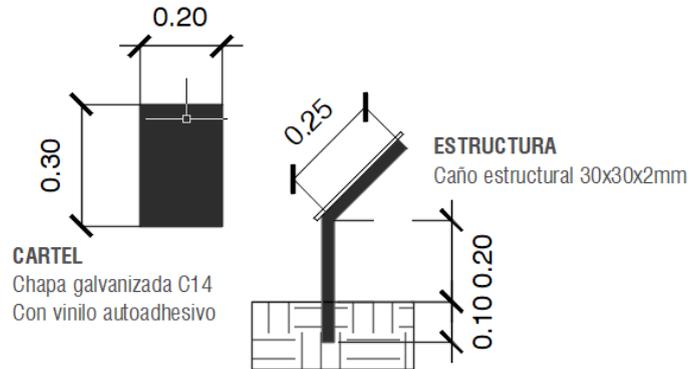
13.7. El presente subítem comprende la provisión y colocación 57 (cincuenta y siete) carteles “interpretativos de nativas”

Para este ítem se deberá considerar la estructura de apoyo de los carteles el cual estará conformado por un caño estructural 30x30x2mm previo a su colocación se lo pintará con 2 (dos) manos de pintura 3x1 de esmalte sintético negro satinado. Y estará “estacado” a la tierra 10cm como mínimo o según lo especifique la inspección.

Los carteles serán de chapa galvanizada C14 o superior grosor con aplicación de lámina de grado de alta intensidad prismática – ASTM D4956-04 Tabla VIII – IRAM 3952/17 - Clase 4 color blanco (con recubrimiento UV) según diseño presentado por la inspección. El mismo tendrá como dimensiones 0,30 x 0,20 mts. Las chapas estarán libres de toda oxidación, pintura, rayadura, sopladura o

cualquier otra imperfección que pueda afectar la superficie lisa de ambas caras y perjudique la adhesión de la lámina prismática ; los cantos deberán estar perfectamente terminados, sin ningún tipo de rebabas.

El mismo será colocado tal como lo especifica la imagen adjunta.
Su ubicación será determinada por la inspección en la obra.



MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por unidad (u.), construido, colocado y terminado aprobado por la Inspección al precio unitario de contrato, comprendiendo la carga, descarga y transporte de todos los materiales, mano de obra; transporte interno, y toda otra tarea adicional necesaria para la ejecución de este ítem de acuerdo a la presente especificación.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2024 - Año del 75° Aniversario de la gratuidad universitaria en la República Argentina

Hoja Adicional de Firmas
Especificaciones Técnicas

Número:

Referencia: Especificaciones Técnicas - Parque Ambiental Lanús - PNUD ARG/22/008

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 49 pagina/s.