



ALCALDIA MUNICIPAL

PROYECTO:

**CONSTRUCCION DE CERCA
PERIMETRAL DEL CEMENTERIO
MUNICIPAL LOTIFICACION PLAYA
DORADA, CANTON LAS PIEDRAS,
MUNICIPIO DE SANTA ISABEL
ISHUATAN, SONSONATE**

Alcaldía Municipal de Santa Isabel Ishuatan
Unidad de Proyectos
Arq. Israel Antonio Zabala Argueta



ELABORACION DE CARPETA TECNICA
Unidad de Proyectos

Santa Isabel Ishuatan, 2018.
Av. Gustavo Guerrero, Calle Principal Barrio El Niño, Sonsonate.

CONTENIDO

1. Información general del proyecto
 - a. Información general del Proyecto
2. Factibilidad del proyecto
 - a. Datos básicos del proyecto
 - b. Antecedentes del proyecto
 - c. Planteamiento del problema
 - d. Descripción del proyecto
 - e. Beneficiarios
 - f. Posible impacto ambiental y medidas de conservación
3. Diagnóstico socio-económico
 - a. Censo familiar
 - b. Actividades económicas en la zona
 - c. Actividades socioeconómicas principales de la población beneficiada
 - d. Nivel de ingreso de la zona por familia
 - e. Servicios básicos existentes en la comunidad
4. Costo estimado del proyecto
 - a. Costo total del proyecto
 - b. Presupuesto del proyecto
5. Presupuesto oficial de obras a licitar
 - a. Presupuesto oficial
 - b. Plan de oferta de obras a licitar
6. Memoria descriptiva del proyecto
 - a. Ubicación
 - b. Descripción del proyecto
 - c. Planos constructivos
 - c. Especificaciones técnicas



PERFIL TECNICO

1. Información general del proyecto

Nombre del proyecto: Construcción de cerca perimetral del Cementerio Municipal lotificación Playa Dorada

Ubicación: Cantón, Las Piedras

Municipio: Municipio de Santa Isabel Ishuatan.

Departamento: Sonsonate.

Valor del proyecto: \$ 30,993.01

Valor de contrapartida: \$ 3,099.30

Profesional responsable:

-Formulador: Unidad de Proyectos Alcaldía Municipal
Santa Isabel Ishuatan.

-Firma:



Arq. Israel Antonio Zabala Argueta

PERFIL TECNICO

2. Factibilidad del proyecto

Datos básicos del proyecto:

Nombre del proyecto: Construcción de cerca perimetral del Cementerio
Municipal lotificación Playa Dorada

Ubicación: Cantón, Las Piedras

Municipio: Municipio de Santa Isabel Ishuatan.

Departamento: Sonsonate.

Urbano: _____ Rural: X.

Tipo de obra:

Edificación.....(x)
Caminos.....()
Electrificación.....()
Acueductos y drenajes.....()
Obras de paso y protección.....()
Equipamiento.....()
Otras.....()

Tipo de construcción:

Nueva.....(x)
Ampliación.....()
Rehabilitación.....()
Finalización.....()
Otra.....()



Antecedentes del proyecto

Diagnóstico del problema

¿cómo surge el problema?

El objetivo general parte de la Alcaldía Municipal es dinamizar la competitividad del sector turístico, ya que el municipio cuenta con una oferta de diversidad de lugares turísticos como playas, montañas y cultura que son impulsados por parte de la Sra. Alcaldesa a través de la unidad de Turismo Municipal, en vista de esto en Playa Dorada existe las instalaciones de un cementerio Municipal, el cual no cuenta con un cierre físico del terreno lo cual se vuelve poco atractivo el sector para el turista que visita el sector de playa, a pesar de los esfuerzo que dicha municipalidad realiza para mantener limpio y ordenado el sector es vulnerable a que personas sin escrúpulos realicen actos de contaminación en el área, por lo cual se pretende la construcción de un cierre físico amigable al medio ambiente para tener mayor control de las instalación lo cual mejorara la imagen del lugar volviendo el área más atractiva hacia los turistas y potencializar y generar mayores beneficios para la población local, el objetivo específico es incrementar el ingreso y el empleo generado por el turismo en el municipio de Santa Isabel Ishuatan, a través del desarrollo de productos turísticos de alto potencial competitivo.

¿qué efectos causa?

Los habitantes de esta zona ha expresado a través de cabildeo la la problemática que existe ya que el sector se vuelve un punto de contaminación a pesar de los constantes monitoreos que realiza la municipalidad para evitar esta problemática por tal razón se ve la necesidad de la construcción de una cerca perimetral de las instalaciones del cementerio municipal para tener mayor control de las instalaciones y mejora la imagen del sector con lo cual potencializaran el turismo, recordando que el municipio de Santa Isabel Ishuatan está catalogado como municipio de pobreza extrema, esto ayudara a mejorar la calidad de ingresos a familia locales .

PERFIL TECNICO

La administración Municipal ha venido identificando esta problemática tanto social como ambiental, es por una de las razones de impulsar de parte de la Sra. Alcaldesa, el mejoramiento y la construcción de la cerca perimetral del cementerio y poderles brindar un espacio con mayor control y evitar sectores como puntos de contaminación convirtiendo espacios dignos donde puedan desarrollar como comunidad.

¿qué se ha hecho al respecto para afrontar dicha problemática?

La Alcaldía municipal a través de la unidad de medio ambiente y la comunidad se han organizado para afrontar la problemática de la contaminación por desechos sólidos, pero no es suficiente el esfuerzo que se realiza, por lo que se ha solicitado a la Alcaldía Municipal de Santa Isabel Ishuatán, el mejoramiento de las instalaciones del cementerio municipal de Playa Dorada, por lo cual se ha comenzado con la formulación de la carpeta técnica, y a través de esto gestionar ya sea con instituciones gubernamentales el apoyo para la construcción.

¿cómo está organizada y que nivel de concientización tiene la población para afrontar este problema?

La municipalidad ha realizado una serie de reuniones los habitantes residentes del lugar personas beneficiarias, ya que existe organización ya que existe un sector comerciante de jóvenes y familias las cuales necesitan que se les brinden las condiciones para poderse involucrar y ser parte del programa de turismo que se impulsa en el municipio la Sra. Alcaldesa.

¿en qué medida el proyecto resolverá el problema?

Con este proyecto se solucionara aquel descontrol del área del cementerio el cual ocasiona contaminación de desechos, lo cual ayudara a tener una mejor imagen, saneamiento del área dándole mayor impulso a sector playero lo cual potencializara el turismo a la zona, y potencialice la economía de la ciudad.



Planteamiento del Problema

La ausencia de la infraestructura física de cerramiento del predio del cementerio municipal de Playa Dorada, ocasiona que no se pueda tener control de las instalaciones provocando que se vuelva sectores de este punto de botaderos de basura, ocasionando una mala imagen en las instalaciones y sector que se pretende potencializar e impulsar el turismo.

Objetivos del proyecto

Objetivo General

La municipalidad de Santa Isabel Ishuatan tiene como objetivo primordial mejorar la calidad de vida de la población, mediante la creación, promoción, mejorar y conservar espacios para el desarrollo de actividades de fomento al turismo, y a la vez crear área de convivencia social para la población en general, por tal razón se pretende realizar un proyecto con la finalidad de lograr un confort en las instalaciones y brindarles a los pobladores de Santa Isabel Ishuatan la atención adecuada para que puedan mejorar su nivel de ingresos .

Objetivos específicos

- Construcción de la cerca perimetral del cementerio Municipal.
- Contribuir con el ecosistema impulsando nuevas prácticas de construcción amigable con el medio ambiente.
- Mitigar puntos de contaminación.
- Dinamizar la economía del sector.



Justificación y alcance del proyecto

En el presente documento se identifican problemas de infraestructura de equipamiento con las cuales no cuenta el cementerio municipal de Playa Dorada en el municipio de Santa Isabel Ishuatan, por lo que es necesaria la construcción de dichas infraestructura para tener mayor control en dichas instalaciones y lograr suplir las necesidades, ya que la por la falta de estas no permite el desarrollo y la atención adecuada a los habitantes.

El proyecto consiste en la construcción de la cerca perimetral del cementerio municipal lotificación Playa Dorada, canton Las Piedras, municipio de Santa Isabel Ishuatan, Sonsonate, el cual contara con la construcción de 550 metros lineales de cerca tipo poste de concreto con alambre espigado el cual se le colocara un recubrimiento natural a tal forma de crear una cerramiento natural, así como la construcción de una fachada principal de acceso, así como sus caminamientos tipo acera para comunicar las áreas de acceso, en la zona exterior a las instalaciones contara con una plaza vestibular de acceso y estacionamientos para vehículo liviano, así como siembra de árboles ornamentales en todo el lindero del terreno del cementerio municipal, el área de intervención es de 13,889.49m² que de detalla en los siguientes espacios:

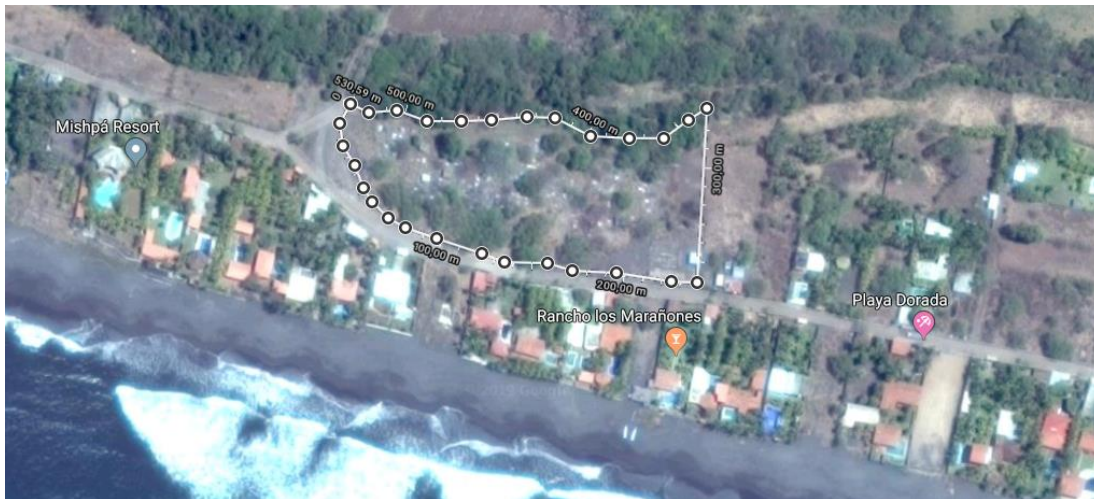
Cerca perimetral.....	área de 550.00 ml
Vestíbulo de acceso.....	área de 76.00 m ²
Fachada principal.....	área de 75.00 m ²
Caminamiento.....	área de 40.00 m ²
Estacionamiento.....	área de 722.23 m ²

Con este proyecto se solucionara la falta de infraestructura y tener mejor control del área, con lo cual ayudara a dar mayor impulso al desarrollo y sobre todo dar mayor atención al sector turístico en la zona, ya que contarán con un barrera natural del sector mejorando la imagen del lugar.

Localización del proyecto



Ubicación general



Ubicación específica

Santa Isabel Ishuatan es un municipio del departamento de Sonsonate, en la zona del Litoral del Pacífico. El acceso al municipio es por carretera pavimentada que conduce a Sonsonate y se desvía en San Julián, se encuentra a 68.00 Km de la capital llegando al casco urbano, continúa hacia la zona sur buscando la conexión con calle el litoral a 16.00 km se llega al desvío de Apancoyo, se continúa conduciendo hacia el oriente a 3.00 km se llega al desvío de cantón Las Piedra donde accede a calle de tierra hacia playa dorada donde se llega al lugar del proyecto.

Diagnóstico de la zona de influencia del proyecto

El sector o la periferia donde se ubica el cementerio, está compuesta por una calle principal alrededor de este en la cual se desarrolló actividades turísticas ya que es una zona de ranchos playeros y restaurantes, así como actividades agrícolas como lo es el cultivo de caña de azúcar y una zona boscosa manglar.

Beneficiarios

Los beneficiarios directos de las familias censadas según datos tomados del PEP (plan estratégico participativo), población beneficiaria que son personas que viven en comunidad y caseríos aledaños son un total de 2,500 hab.

- Beneficiarios directos: 2,500 hab
- Beneficiarios turísticos: 1,200 hab

Posible impacto ambiental y medidas de conservación

El proyecto se construirá tomando en cuenta todas las medidas de mitigación ambiental y así evitar dañar la flora y fauna del ecosistema.

Daño

- brechado de capa orgánica, solo se removerá la capa orgánica del predio que consiste en maleza para el trazo del perímetro del terreno.
- Tala de árboles, el proyecto se ha planteado en forma de poder resguardar los arboles existentes.
- Infiltración de aguas, al momento de plantear el proyecto se ha considerado dejar la capa permeable para que pueda existir.



Mitigación

- Al concluir los trabajos de construcción se hará una re vegetación con flora propuesta ya que el cerramiento es de carácter verde ecológico.
- Se prevé dejar la capa verde para la infiltración.
- Con el aumento de basura existe personal para realizar los trabajos de limpieza, se colocaran basureros para que se depositen, en el municipio se cuenta con un alto grado de concientización en la población y se impulsa realizar prácticas limpias para no generar desechos.

3. Diagnóstico socio-económico

Censo familiar

EL SALVADOR
CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA - 2007
POBLACIÓN POR ÁREA Y SEXO

MUNICIPIO	POBLACIÓN			ÁREA					
				URBANO			RURAL		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
03-SONSONATE	438,960	212,252	226,708	261,348	123,954	137,394	177,612	88,298	89,314
Acajutla	52,359	25,561	26,798	25,237	12,146	13,091	27,122	13,415	13,707
Armenia	34,912	16,798	18,114	23,994	11,344	12,650	10,918	5,454	5,464
Caluco	9,139	4,699	4,440	1,609	794	815	7,530	3,905	3,625
Cuisnahuat	12,676	6,396	6,280	3,001	1,475	1,526	9,675	4,921	4,754
Izalco	70,959	34,420	36,539	39,786	19,038	20,748	31,173	15,382	15,791
Juayúa	24,465	11,837	12,628	13,798	6,562	7,236	10,667	5,275	5,392
Nahuizalco	49,081	23,696	25,385	33,589	16,166	17,423	15,492	7,530	7,962
Nahulingo	10,417	5,112	5,305	7,362	3,539	3,823	3,055	1,573	1,482
Salcoatitán	5,484	2,681	2,803	2,020	979	1,041	3,464	1,702	1,762
San Antonio del Monte	26,902	12,566	14,336	19,982	9,233	10,749	6,920	3,333	3,587
San Julián	18,648	9,265	9,383	9,460	4,622	4,838	9,188	4,643	4,545
Santa Catarina Masahuat	10,076	4,946	5,130	4,286	2,044	2,242	5,790	2,902	2,888
Santa Isabel Ishuatán	10,241	5,119	5,122	813	374	439	9,428	4,745	4,683
Santo Domingo de Guzmán	7,055	3,398	3,657	2,277	1,054	1,223	4,778	2,344	2,434
Sonsonate	71,541	34,117	37,424	49,129	22,943	26,186	22,412	11,174	11,238
Sonzacate	25,005	11,641	13,364	25,005	11,641	13,364	0	0	0


 REGISTRO NACIONAL DE ARQUITECTOS E
 INGENIEROS
ISRAEL ANTONIO ZABALA ARGUETA
 A-4058
 ARQUITECTO

PERFIL TECNICO

Actividades económicas en la zona

Actividad	Si	No	Observaciones
Producción agrícola Granos básico Hortalizas Agroindustrias	x		maíz, frijol, maicillo, caña de azúcar
Producción pecuaria	x		ganado vacuno, porcino, avícola, pesca
Otro tipo de producción	x		cacao, bálsamo

Actividades socioeconómicas principales de la población beneficiada

Actividad	Si	No	Observaciones
Turismo	x		Restaurantes y ranchos playeros
Venta en los mercados		x	
Comercio informal	x		Pequeñas tiendas
Ventas callejeras y ambulantes		x	puesto informales en calles y aceras
Empleos eventuales	x		un alto porcentaje
Empleos permanente	x		un pequeño porcentaje

Nivel de ingreso de la zona por familia

Ya un gran porcentaje de la población beneficiaria carece de un empleo permanente, por lo cual los trabajos de estas personas se destacan en su gran mayoría por empleos de temporadas por los cual se estima que el nivel de ingreso es de \$ 150.00 la quincena. Aquel habitante que tiene un empleo permanente el nivel de ingreso es de \$300.00 mensuales.

PERFIL TECNICO

Servicios básicos existentes en la comunidad

Servicio	Si	No	Observaciones
Agua potable	x		
Alcantarillado		x	
Acceso / caminos	x		
Vivienda	x		
Energía eléctrica	x		
Transporte	x		
Infraestructura de salud	x		
Infraestructura educativa	x		
Infraestructura económica y municipal	x		



PERFIL TECNICO

4. Costo estimado del proyecto

Costo total del proyecto

Costo total del proyecto	\$ 34,092.31
Monto total solicitado	\$ 30,993.01
Total contraparte	\$ 3,099.30
Aporte Alcaldía municipal	\$ 3,099.30
Aporte de la comunidad	

Presupuesto solicitado

Item	Descripción	uni	cant.	precio u	costo total
1.0	Construcción de cerca perimetral del Cementerio, Municipal lotificación Playa Dorada, canton Las Piedras, municipio de Santa Isabel Ishuatan, Sonsonate	s.g	1	\$ 30,993.01	\$ 30,993.01

Presupuesto aporte municipal

Item	Descripción	uni	cant.	precio u	costo total
1.0	Carpeta técnica	s.g	1	\$ 1,549.65	\$ 1,549.65
2.0	Supervisión	s.g	1	\$ 1,549.65	\$ 1,549.65

Presupuesto aporte comunidad

Item	Descripción	uni	cant.	precio u	costo total
-	-	-	-	-	-

Presupuesto aporte otros

Item	Descripción	uni	cant.	precio u	costo total
-	-	-	-	-	-

PERFIL TECNICO

Fuentes de financiamiento

Mediante convenio que se establezca entre la municipalidad de Santa Isabel Ishuatan, y la organización donante; previo firma de convenio entre ambas instituciones

Costo de operaciones y mantenimiento

Inversión	Total
Presupuesto estimado de construcción	\$ 30,993.01
Presupuesto estimado de Supervisión	\$ 1,549.65
Formulación de carpeta técnica	\$ 1,549.65
Plan de sostenibilidad	Total
Operación anual	\$ 550.00
Mantenimiento Anual (persona encargada)	\$ 3649.68





ALCALDIA MUNICIPAL

PRESUPUESTO
UNIDAD DE PROYECTOS
ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA ISABEL ISHUATAN



REGISTRO NACIONAL DE ARQUITECTOS E
INGENIEROS
ISRAEL ANTONIO ZABALA ARGUETA
A-4058
ARQUITECTO

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL
(FODES - ISDEM)



PERFIL TIPO A

PERFIL TIPO B

FODES - ISDEM
PROGRAMA

DEPARTAMENTO: **SONSONATE**

MUNICIPIO: **SANTA ISABEL ISHUATAN**

PROYECTO: **CONSTRUCCION DE CERCA PERIMETRAL DEL CEMENTERIO
MUNICIPAL LOTIFICACION PLAYA DORADA, CANTON LAS PIEDRAS**

MONTO DEL PROYECTO: **\$34,092.31**
COSTO DE ELABORACION DE PERFIL: **\$1,549.65**
SUPERVISION: **\$1,549.65**

PARA EFECTOS DE DISEÑO DE PERFIL

ELABORO: Arq. Israel Antonio Zabala Argueta

FIRMA: FECHA: **DICIEMBRE DE 2018**

REVISADA POR:

FIRMA: FECHA: **DICIEMBRE DE 2018**

Aprobación miembros del Consejo Municipal:

Alcaldesa Municipal
Sra. Flor de Maria Najarro Peña

Miembro del Consejo

Secretario
Gustavo Adolfo Peña Valle

FONDO DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

FODES

CERTIFICACION DE ACUERDO MUNICIPAL

EL INFRASCRITO ALCALDE MUNICIPAL

Certifica que en página (s) _____ del libro de Actas y de Acuerdos Municipales que esta Alcaldía lleva, durante la presente ejercicio, se encuentra en el acta No. _____, en sesion convocada por la Señora Alcaldesa Municipal a la cual asistieron _____

en el municipio de _____, a las _____ horas del dia _____ del dos mil diecinueve, en sesion convocada por el Sra. Alcaldesa Municipal en la cual asistieron: _____

Declarada abierta la sesión por la Señora Alcaldesa, se dio inicio con la lectura del acta anterior, la cual fue aprobada y ratificada en todas sus partes: _____

Que la Municipalidad en uso de las facultades legales que le confiere el Código Municipal acuerda priorizar los sub-proyectos siguientes:

PROYECTO: CONSTRUCCION DE CERCA PERIMETRAL DEL CEMENTERIO MUNICIPAL LOTIFICACION PLAYA DORADA, CANTON LAS PIEDRAS, MUNICIPIO DE SANTA ISABEL ISHUATAN, SONSONATE

Consecuentemente acuerda tramitar con el Fondo de Desarrollo Economico y Social (FODES), y nombra a la Sra. Alcaldesa _____, como responsable en el manejo de los fondos. Comuniquese a la Tesoreria Municipal de esta Alcaldía para que se haga efectivo las erogaciones del setanta y cinco por ciento (75%) del Fondo de Desarrollo Economico y social de acuerdo al Perfil Tecnico del proyecto, y no habiendo mas que hacer constrar damos por terminada la presente Acta y para constancia firmamos:

Es conforme a su original, con la que se confronto y se extiente la presente Certificacion en la Alcaldia Municipal _____, a las _____ del mes de _____ del año Dos Mil Diecinueve.

F. _____
Alcaldesa Municipal
Sra. Flor de Maria Najarro Peña

F. _____
Miembro del Consejo

F. _____
Secretario Municipal
Gustavo Adolfo Peña Valle

PROYECCION FISICO-FINANCIERA DEL PROYECTO

**PROYECTO: CONSTRUCCION DE CERCA PERIMETRAL DEL CEMENTERIO MUNICIPAL LOTIFICACION
PLAYA DORADA, CANTON LAS PIEDRAS.**

MUNICIPIO: SANTA ISABEL ISHUATAN	DEPARTAMENTO: SONSONATE		FECHA: DICIEMBRE	
ACTIVIDAD	CANTIDAD	% AVANCE FISICO	COSTO TOTAL	% AVANCE FINANCIERO
OBRAS GENERALES				
TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	546.70	2.81%	\$ 770.85	2.81%
ROTULO	1.00	0.89%	\$ 242.86	0.89%
PLACA CONMEMORATIVA	1.00	1.61%	\$ 441.35	1.61%
FACHADA DE ACCESO PRINCIPAL				
TRAZO POR UNIDAD DE AREA	72.60	0.48%	\$ 131.41	0.48%
EXCABACION MATERIAL SEMI DURO	24.87	1.37%	\$ 376.28	1.37%
COMPACTACION CON MATERIAL SELECTO	1.28	0.17%	\$ 46.34	0.17%
ESTABILIZACIÓN DE SUB-BASE C/SUELO CEMENTO.	7.72	1.34%	\$ 366.16	1.34%
SOLERA DE FUNDACION 40X20CM 4VAR 3/8+EST. 1/4 @15CM	0.88	1.07%	\$ 294.39	1.07%
SOLERA DE CONCRETO SIMPLE DE 20CMX20CM (PARA JARDINERA)	40.20	0.84%	\$ 229.94	0.84%
CORTAGOTAS DE CONCRETO SIMPLE PARA PARED DE BLOCK DE 20. DE 0.30MX0.10M	11.00	0.78%	\$ 215.16	0.78%
PARED DE BLOCK 15X20X40 3/8"@60CM PARA JARDINERAS	16.40	2.26%	\$ 618.94	2.26%
PARED BLOQUE 20X20X40 3/8"@ 20 1/4"@ 40 CM	55.00	8.84%	\$ 2,423.85	8.84%
REPELLO Y AFINADO DE CUADRADOS	59.40	1.00%	\$ 275.02	1.00%
REPELLO Y AFINADO DE PAREDES INCLUYE JARDINERAS	58.80	0.99%	\$ 272.24	0.99%
ENCHAPADO DE PARED CON FACHALETA DE BARRO DE 7X25CM	50.60	6.35%	\$ 1,741.65	6.35%
CONCRETO ESTAMPADO	76.60	6.29%	\$ 1,724.27	6.29%
TIERRA NEGRA PARA JARDINERA ESPESOR 20CM	5.78	0.41%	\$ 113.75	0.41%
PORTON DE ACCESO 2.40X6.00MT	1.00	3.91%	\$ 1,071.79	3.91%
PERGOLA DE MADERA CONLAMINA DE POLICARBONATO EN PORTON DE ACCESO	1.00	2.73%	\$ 749.52	2.73%
FIGURA DE CRUZ EN PARED	1.00	1.41%	\$ 385.43	1.41%
SUMINISTRO E INSTALACION DE LETRAS DE LAMINA DE ACERO INOXIDABLE (NOMBRE DEL CEMENTERIOS)	29.00	5.06%	\$ 1,386.49	5.06%
CERCA PERIMETRAL				
CERCA ALAMBRE ESPIG. 7 HILOS POSTE DE CONCRETO A 2 MT	529.70	27.40%	\$ 7,516.44	27.40%
CONCRETO SIMPLE 180KG/CM2 PARA FIJACION DE POSTE (0.3X.3X0.6)	14.31	8.65%	\$ 2,373.74	8.65%
COLOCACION DE BASTAGODE CORDONCILLO O MATIAL A CADA 25 CM	2,119.00	5.33%	\$ 1,462.11	5.33%
ARBOL ORNAMENTAL POLYALTHIA GRANDE	6.00	0.41%	\$ 112.56	0.41%
TIERRA NEGRA EN PERIMETRO FRANJA DE 40X50 CM	105.94	7.60%	\$ 2,084.90	7.60%
TOTALES		100.0%	\$ 27,427.44	100.0%
		IVA	\$ 3,565.57	
			\$ 30,992.99	

NOMBRE DE PROYECTO: CONSTRUCCION DE CERCA PERIMETRAL DEL CEMENTERIO MUNICIPAL LOTIFICACION PLAYA DORADA, CANTON LAS PIEDRAS, MUNICIPIO DE SANTA ISABEL ISHUATAN, SONSONATE								
								FECHA: DICIEMBRE/2018
ACTIVIDAD	CANT.	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7
OBRAS GENERALES								
TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA	546.70							
ROTULO	1.00							
PLACA CONMEMORATIVA	1.00							
FACHADA DE ACCESO PRINCIPAL								
TRAZO POR UNIDAD DE AREA	72.60							
EXCABACION MATERIAL SEMI DURO	24.87							
COMPACTACION CON MATERIAL SELECTO	1.28							
ESTABILIZACIÓN DE SUB-BASE C/SUELO CEMENTO.	7.72							
SOLERA DE FUNDACION 40X20CM 4VAR 3/8+EST. 1/4 @15CM	0.88							
SOLERA DE CONCRETO SIMPLE DE 20CMX20CM (PARA JARDINERA)	40.20							
CORTAGOTAS DE CONCRETO SIMPLE PARA PARED DE BLOCK DE 20, DE O 20MXO 10M	11.00							
PARED DE BLOCK 15X20X40 3/8"@60CM PARA JARDINERAS	16.40							
PARED BLOQUE 20X20X403/8"@ 20 1/4"@ 40 CM	55.00							
REPELLO Y AFINADO DE CUADRADOS	59.40							
REPELLO Y AFINADO DE PAREDES INCLUYE JARDINERAS	58.80							
ENCHAPADO DE PARED CON FACHALETA DE BARRO DE 7X25CM	50.60							
CONCRETO ESTAMPADO	76.60							
TIERRA NEGRA PARA JARDINERA ESPESOR 20CM	5.78							
PORTON DE ACCESO 2.40X6.00MT	1.00							
PERGOLA DE MADERA CONLAMINA DE POLICARBONATO EN PORTON DE ACCESO	1.00							
FIGURA DE CRUZ EN PARED	1.00							
SUMINISTRO E INSTALACION DE LETRAS DE LAMINA DE ACERO INOXIDABLE (NOMBRE DEL CEMENTERIOS)	29.00							
CERCA PERIMETRAL								
CERCA ALAMBRE ESPIG. 7 HILOS POSTE DE CONCRETO A 2 MT	529.70							
CONCRETO SIMPLE 180KG/CM2 PARA FIJACION DE POSTE (0.3X.3X0.6)	14.31							
COLOCACION DE BASTAGODE CORDONCILLO O MATIAL A CADA 25 CM	2,119.00							
ARBOL ORNAMENTAL POLYALTHIA GRANDE	6.00							
TIERRA NEGRA EN PERIMETRO FRANJA DE 40X50 CM	105.94							

MEMORIA DE CALCULO

DESCRIPCIÓN

UNIDAD

No.

1.10 TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA

ml

Descripción		Longitud	Unidad
Cerca	Norte	3.56	ml
		10.00	ml
		38.00	ml
		138.15	ml
	Este	88.95	ml
	Sur	77.99	ml
		7.33	ml
		13.05	ml
		20.00	ml
		25.74	ml
		13.22	ml
		34.00	ml
		8.70	ml
	Oeste	36.50	ml
14.51		ml	
Espacio de porton		6.00	ml
Solera de pared de 20	Este	2.00	ml
	Oeste		ml
		2.15	ml
		6.85	ml
TOTAL		546.70	ml

Sur

1.20 ROTULO

C/U

Descripción	Cantidad	Unidad
TOTAL	1.00	C/U

1.30 PLACA CONMEMORATIVA

C/U

Descripción	Cantidad	Unidad
TOTAL	1.00	C/U

2.01 TRAZO POR UNIDAD DE AREA

M2

Descripción	Largo	Ancho	Area	Unidad
Concreto estampado exterior	3.80	6.00	22.80	M2
Bajo el porton	6.00	0.20	1.20	M2
Concreto estampado interior	8.10	6.00	48.60	M2
TOTAL			72.60	M2

2.02 EXCAVACION MATERIAL SEMI DURO

M3

Altura para solera de fundación pared de 20

Espesor de suelo cemento	0.20	m
Solera de fundación	0.20	m
Hiladas enterradas	0.40	m
TOTAL	0.80	m

Altura para solera de fundación pared de 15

Espesor de suelo cemento	0.15	m
Solera de fundación	0.20	m
Hiladas enterradas	0.20	m
TOTAL	0.55	m

Altura de concreto estampado

Espesor de suelo cemento	0.15	m
Concreto estampado	0.07	m
TOTAL	0.22	m

Descripción	Largo	Ancho	Altura	Volumen	Unidad
Solera de fundación para pared de bloque de 20	2.00	0.40	0.80	0.64	M3
	-	0.40	0.80	-	M3
	2.15	0.40	0.80	0.69	M3
	6.85	0.40	0.80	2.19	M3
Solera de fundación para jardineras	8.10	0.25	0.55	1.11	M3
	8.10	0.25	0.55	1.11	M3
	2.15	0.25	0.55	0.30	M3
	2.15	0.25	0.55	0.30	M3
	8.10	0.25	0.55	1.11	M3
	8.10	0.25	0.55	1.11	M3
	2.15	0.25	0.55	0.30	M3
	2.15	0.25	0.55	0.30	M3
Concreto estampado	3.80	6.00	0.22	5.02	M3
	8.10	6.00	0.22	10.69	M3
TOTAL				24.87	M3

2.03 COMPACTACIÓN CON MATERIAL SELECTO

M3

Descripción	Largo	Ancho	Altura	Volumen	Unidad
Solera de fundación para pared de bloque de 20	2.00	0.20	0.40	0.16	M3
	-	0.20	0.40	-	M3
	2.15	0.20	0.40	0.17	M3
	6.85	0.20	0.40	0.55	M3
Solera de fundación para jardineras	8.10	0.05	0.20	0.08	M3
	8.10	0.05	0.20	0.08	M3
	2.15	0.05	0.20	0.02	M3
	2.15	0.05	0.20	0.02	M3
	8.10	0.05	0.20	0.08	M3
	8.10	0.05	0.20	0.08	M3
	2.15	0.05	0.20	0.02	M3
TOTAL				1.28	M3

2.04 COMPACTACIÓN CON SUELO CEMENTO

M3

Descripción	Largo	Ancho	Altura	Volumen	Unidad
Solera de fundación para pared de bloque de 20	2.00	0.40	0.20	0.16	M3
	-	0.40	0.20	-	M3
	2.15	0.40	0.20	0.17	M3
	6.85	0.40	0.20	0.55	M3
Solera de fundación para jardineras	8.10	0.20	0.15	0.24	M3
	8.10	0.20	0.15	0.24	M3
	2.15	0.20	0.15	0.06	M3
	2.15	0.20	0.15	0.06	M3
	8.10	0.20	0.15	0.24	M3
	8.10	0.20	0.15	0.24	M3
	2.15	0.20	0.15	0.06	M3
Concreto estampado	3.80	6.00	0.15	3.42	M3
	0.20	6.00	0.15	0.18	M3
	8.10	6.00	0.15	7.29	M3
TOTAL				12.97	M3

2.05 SOLERA DE FUNDACIÓN 40X20CM 4VAR 3/8"+EST. 1/4"@15 CM

M3

Descripción	Largo	Ancho	Altura	Volumen	Unidad
Solera de fundación para pared de bloque de 20	2.00	0.40	0.20	0.16	M3
	-	0.40	0.20	-	M3
	2.15	0.40	0.20	0.17	M3
	6.85	0.40	0.20	0.55	M3
TOTAL				0.88	M3

2.06 SOLERA DE CONCRETO SIMPLE DE 10CM X 20CM (PARA JARDINERAS)**ML**

Descripción		Longitud	Unidad
Solera de fundación para jardineras	Jardinera interior	8.10	ML
		8.10	ML
		1.95	ML
		1.95	ML
	Jardinera exterior	8.10	ML
		8.10	ML
		1.95	ML
		1.95	ML
TOTAL		40.20	ML

2.07 CORTAGOTAS DE CONCRETO SIMPLE PARA PARED DE BLOCK DE 20 DE 0.30 M X 0.1 M**ML**

Descripción		Longitud	Unidad
Sobre pare		9.00	ML
		2.00	ML
TOTAL		11.00	ML

2.08 PARED BLOQUE 15X20X40 3/8"@60 CM PARA JARDINERAS**M2**

Descripción	Largo	Altura	Area	Unidad
Jardinera deracha	8.10	0.40	3.24	M2
	8.10	0.40	3.24	M2
	2.15	0.40	0.86	M2
	2.15	0.40	0.86	M2
Jardinera izquierda	8.10	0.40	3.24	M2
	8.10	0.40	3.24	M2
	2.15	0.40	0.86	M2
	2.15	0.40	0.86	M2
TOTAL			16.40	M2

2.09 PARED BLOQUE 20X20X40 3/8"@20 1/4"@40 CM**M2**

Descripción	Largo	Ancho	Area	Unidad
Concreto estampado exterior	9.00	5.00	45.00	M2
Concreto estampado interior	2.00	5.00	10.00	M2
TOTAL			55.00	M2

2.10 REPELLO Y AFINADO DE CUADRADOS

ML

Descripción			Longitud	Unidad
Costado de porton			4.60	ML
			4.60	ML
Costado de paredes			4.60	ML
			4.60	ML
Jardineras exteriores	8.1	2	16.20	ML
	2.15	2	4.30	ML
	8.1	2	16.20	ML
	2.15	2	4.30	ML
TOTAL			59.40	ML

2.12 ENCHAPADO DE PARED CON FACHALETA DE BARRO DE 7X25CM (CARA FRONTAL)

M2

Descripción	Largo	Ancho	Area	Unidad
pared de bloque de 20	9.00	4.60	41.40	M2
pared de bloque de 20	2.00	4.60	9.20	M2
TOTAL			50.60	M2

2.13 CONCRETO ESTAMPADO

M2

Descripción	Largo	Ancho	Area	Unidad
Concreto estampado exterior	3.80	6.00	22.80	M2
Porton	0.20	6.00	1.20	M2
Concreto estampado interior	8.10	6.00	48.60	M2
TOTAL			72.60	M2

2.14 TIERRA NEGRA PARA INTERIOR DE JARDINERAS ESPESOR 20 CM

M3

Descripción	Largo	Ancho	Altura	Volumen	Unidad
Para jardinera	7.80	1.85	0.20	2.89	M3
	7.80	1.85	0.20	2.89	M3
TOTAL				5.78	M3

2.15 PORTON DE ACCESO 2.40 X 6.00 MT

SG

Descripción	Cantidad	Unidad
TOTAL	1.00	SG

- 2.16 **PERGOLA DE MADERA CONLAMINA DE POLICARBONATO EN PORTON DE ACCESO** SG

Descripción	Cantidad	Unidad
TOTAL	1.00	SG

- 2.17 **FIGURA DE CRUZ EN PARED** SG

Descripción	Cantidad	Unidad
TOTAL	1.00	SG

- 2.18 **SUMINISTRO E INSTALACION DE LETRAS DE LAMINA DE ACERO INOXIDABLE L=13.5 CM A= 7.5 CM (NOMBRE DEL CEMENTERIOS)** C/U

Descripción	Cantidad	Unidad
TOTAL	29.00	C/U

- 3.10 **CERCA ALAMBRE ESPIG. 7 HILOS POSTE DE CONCRETO A 2 MT** ML

Descripción		Longitud	Unidad
Cerca	Norte	3.56	ML
		10.00	ML
		38.00	ML
		138.15	ML
	Este	88.95	ML
	Sur	77.99	ML
		7.33	ML
		13.05	ML
		20.00	ML
		25.74	ML
		13.22	ML
		34.00	ML
		8.70	ML
	Oeste	36.50	ML
14.51		ML	
TOTAL		529.70	ML

Sur

- 3.20 **CONCRETO SIMPLE 180KG/CM2 PARA FIJACIÓN DE POSTE (0.30 X 0.30 X 0.60)** M3

Descripción	Largo	Ancho	Altura	Cantidad/ poste	Volumen
Para postes	0.30	0.30	0.60	265.00	14.31
TOTAL					14.31

3.30 COLOCACIÓN DE BASTAGO DE CORDONSILLO O MATIAL A CADA 25 CM**Unidad**

Descripción	Separación	Longitud	Cantidad	Unidad
Bastago	0.25	529.70	2,119.00	Unidad
TOTAL			2,119.00	Unidad

3.40 POLIALTA GRANDE**Unidad**

Descripción	Cantidad	Unidad
EN JARDINERAS	6.00	Unidad

3.50 TIERRA NEGRA EN TODO EL PERIMETRO DEL CERCO DE 0.40 X 0.50**M3**

Descripción	Largo	Ancho	Altura	Volumen	Unidad
Tierra negra	529.70	0.40	0.50	105.94	M3
TOTAL				105.94	M3



ALCALDIA MUNICIPAL

PRESENTACION GRAFICA
UNIDAD DE PROYECTOS
ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA ISABEL ISHUATAN



REGISTRO NACIONAL DE ARQUITECTOS E
INGENIEROS
ISRAEL ANTONIO ZABALA ARGUETA
A-4058
ARQUITECTO




REGISTRO NACIONAL DE ARQUITECTOS E
INGENIEROS
ISRAEL ANTONIO ZABALA ARGUETA
A-4058
ARQUITECTO

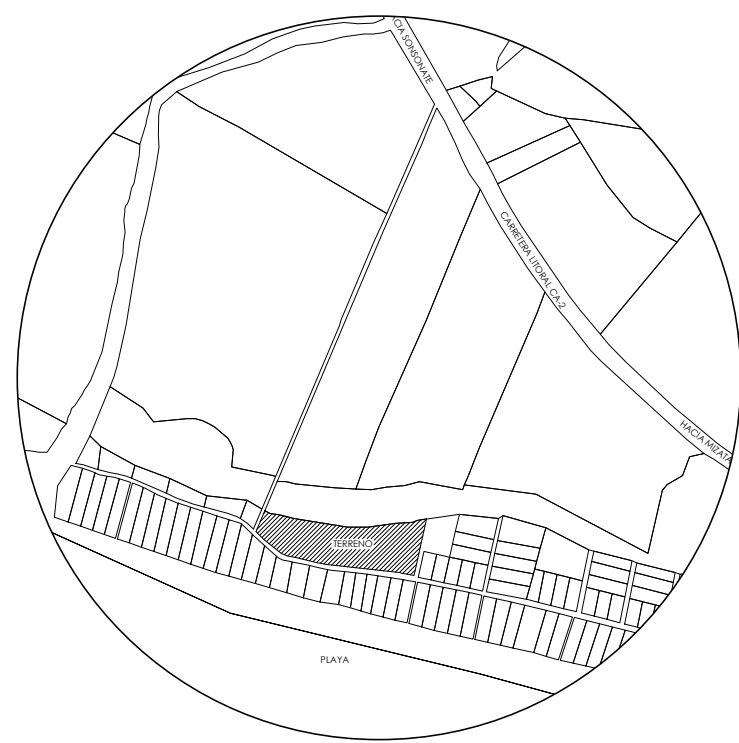


REGISTRO NACIONAL DE ARQUITECTOS E
INGENIEROS
ISRAEL ANTONIO ZABALA ARGUETA
A-4058
ARQUITECTO







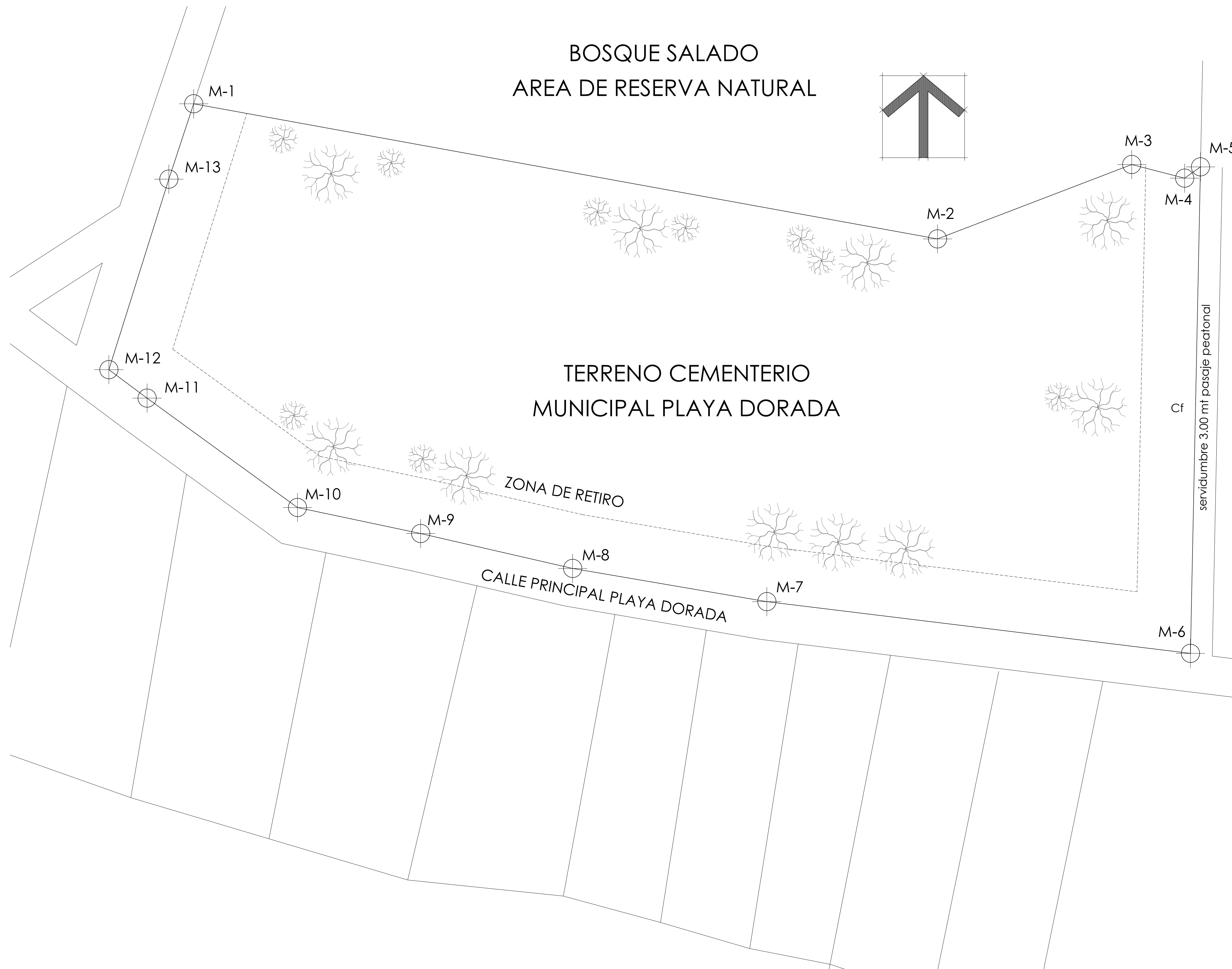


ESQUEMA DE UBICACION
Esc.1:10,000

CUADRO DE RUMBOS Y DISTANCIAS			
TRAMO	RUMBO	DISTANCIA	
1	2	S 79° 42' 01" E	138.1400
2	3	N 69° 02' 49" E	38.0000
3	4	S 75° 34' 28" E	9.9900
4	5	N 54° 36' 44" E	3.5600
5	6	S 01° 10' 44" W	88.9500
6	7	N 83° 01' 34" W	78.0000
7	8	N 80° 18' 36" W	36.0000
8	9	N 77° 03' 56" W	28.5000
9	10	N 78° 04' 45" W	23.0000
10	11	N 53° 57' 10" W	33.6500
11	12	N 53° 17' 14" W	9.0400
12	13	N 17° 27' 25" E	36.5000
13	1	N 18° 14' 06" E	14.5000

AREA = 13,889.49 Mts.²

SIMBOLOGIA DE ARBOLES			
Nº.	DESCRIPCION	SIMBOLO	CANTIDAD
1	ARBOLES EXISTENTES A CONSERVAR		19
2	ARBOLES A TALAR		0
3	ARBOLES PROPUESTOS		275
4	ARBUSTOS PROPUESTOS		2.000



PLANTA TOPOGRAFICA
CEMENTERIO MUNICIPAL
PLAYA DORADA, SANTA ISABEL ISHUATAN

ESC.1:500



ALCALDIA MUNICIPAL
**CONSTRUCCION DE CERCA PERIMETRAL
CEMENTERIO MUNICIPAL PLAYA DORADA**
PLAYA DORADA CANTON LAS PIEDRAS, MUNICIPIO DE SANTA ISABEL ISHUATAN,
DEPARTAMENTO DE SONSONATE, EL SALVADOR

PROPIETARIO:
ALCALDIA MUNICIPAL
SANTA ISABEL ISHUATAN

PRESENTA:
UNIDAD DE PROYECTO
RESPONSABLE:
ARQ. ISRAEL ANTONIO ZABALA ARGUETA

CONTENIDO DE ESTA HOJA:
PLANTA TOPOGRAFICA

AREAS GENERALES:	NOMENCLATURA:

CROQUIS:

SELLOS:

ARCHIVO, CORRELATIVO Y HOJA
ARCHIVO
ESCALAS INDICADAS
ALCALDIA MUNICIPAL
SANTA ISABEL ISHUATAN,
DICIEMBRE DE 2018

A-01



ALCALDIA MUNICIPAL
**CONSTRUCCION DE CERCA PERIMETRAL
 CEMENTERIO MUNICIPAL PLAYA DORADA**
 PLAYA DORADA CANTON LAS PIEDRAS, MUNICIPIO DE SANTA ISABEL ISHUATAN,
 DEPARTAMENTO DE SONSONATE, EL SALVADOR

PROPIETARIO:
**ALCALDIA MUNICIPAL
 SANTA ISABEL ISHUATAN**

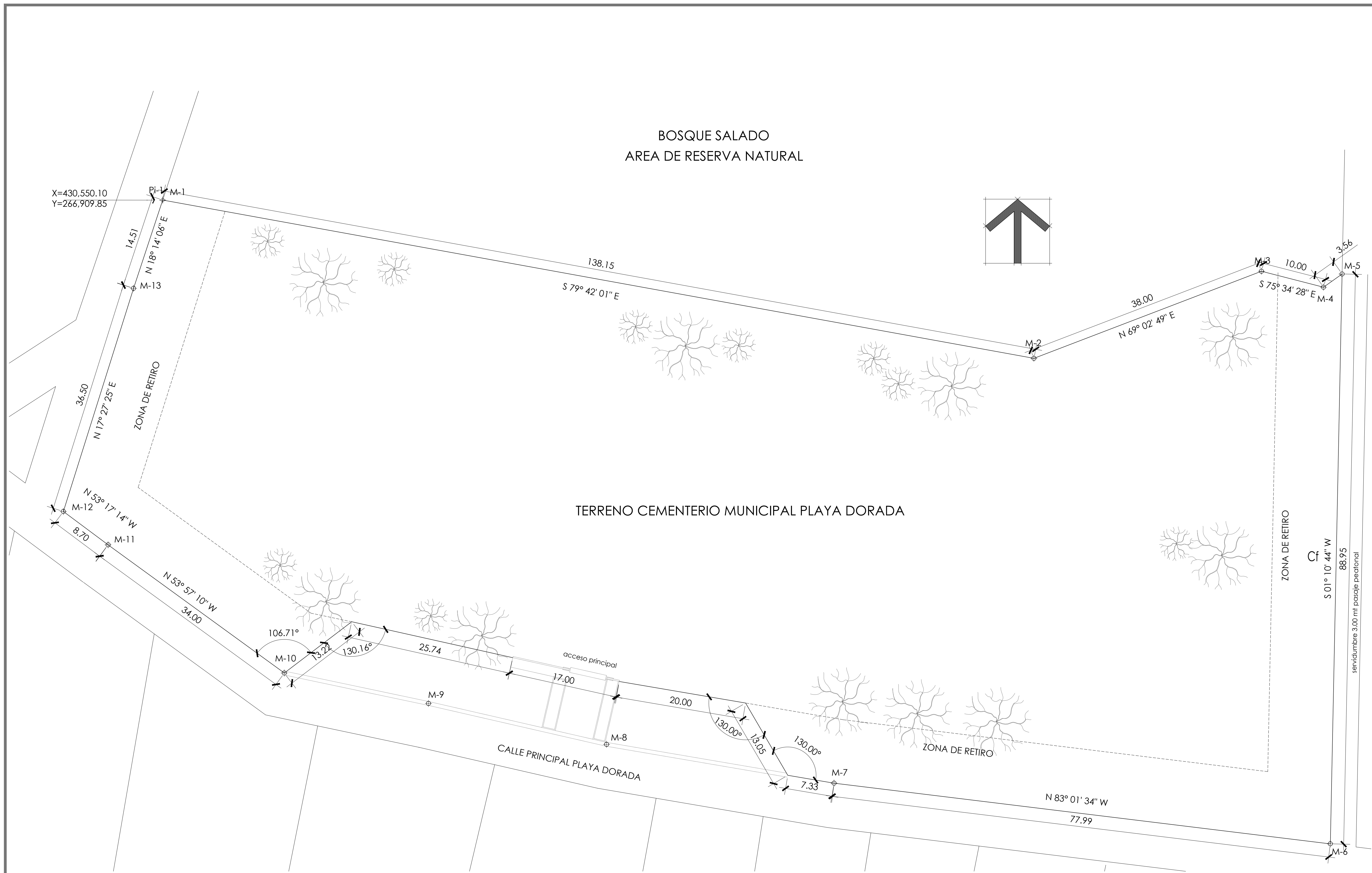
PRESENTA:
 UNIDAD DE PROYECTO
 RESPONSABLE:
 ARQ. ISRAEL ANTONIO ZABALA ARGUETA

CONTENIDO DE ESTA HOJA:
PLANTA DE TRAZO

AREAS GENERALES:	NOMENCLATURA:

CROQUIS:

SELLOS:



PLANTA DE TRAZO
 CEMENTERIO MUNICIPAL
 PLAYA DORADA, SANTA ISABEL ISHUATAN

ESC.1:250

ARCHIVO, CORRELATIVO Y HOJA
 ARCHIVO

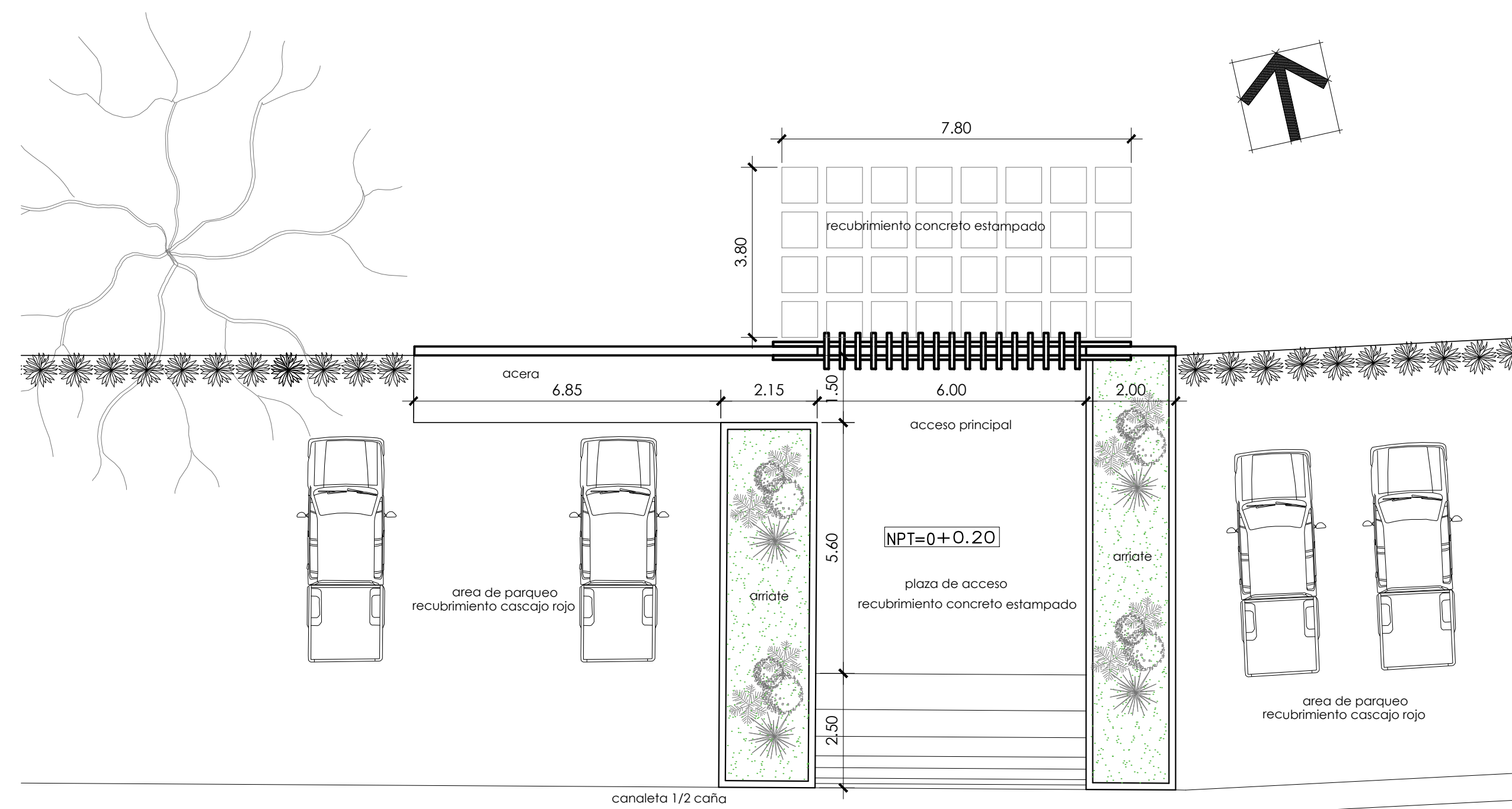
ESCALAS INDICADAS
 ALCALDIA MUNICIPAL
 SANTA ISABEL ISHUATAN,
 DICIEMBRE DE 2018

A-02

AREAS GENERALES:	NOMENCLATURA:

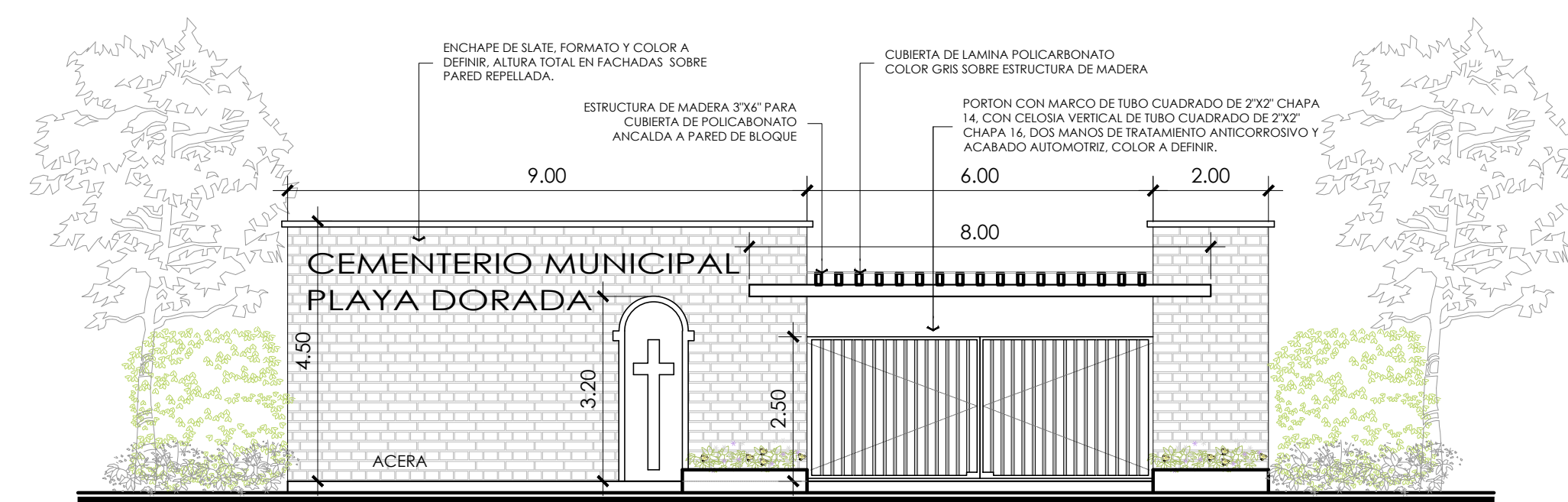
CROQUIS:

SELLOS:

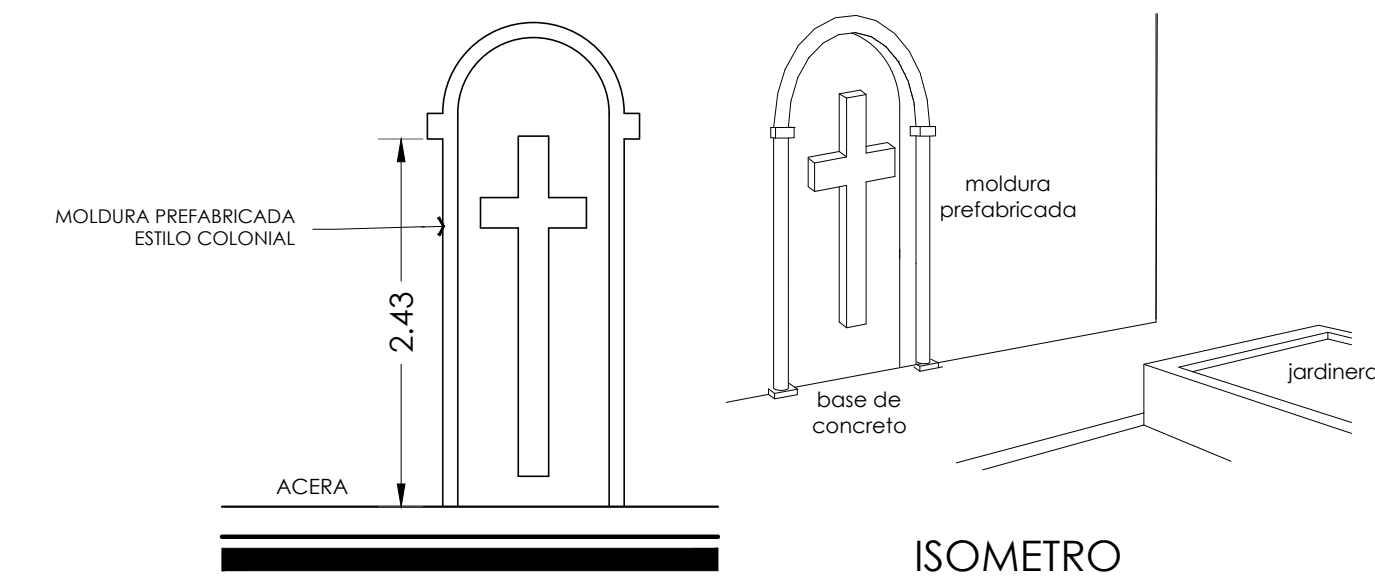


CALLE PRINCIPAL PLAYA DORADA

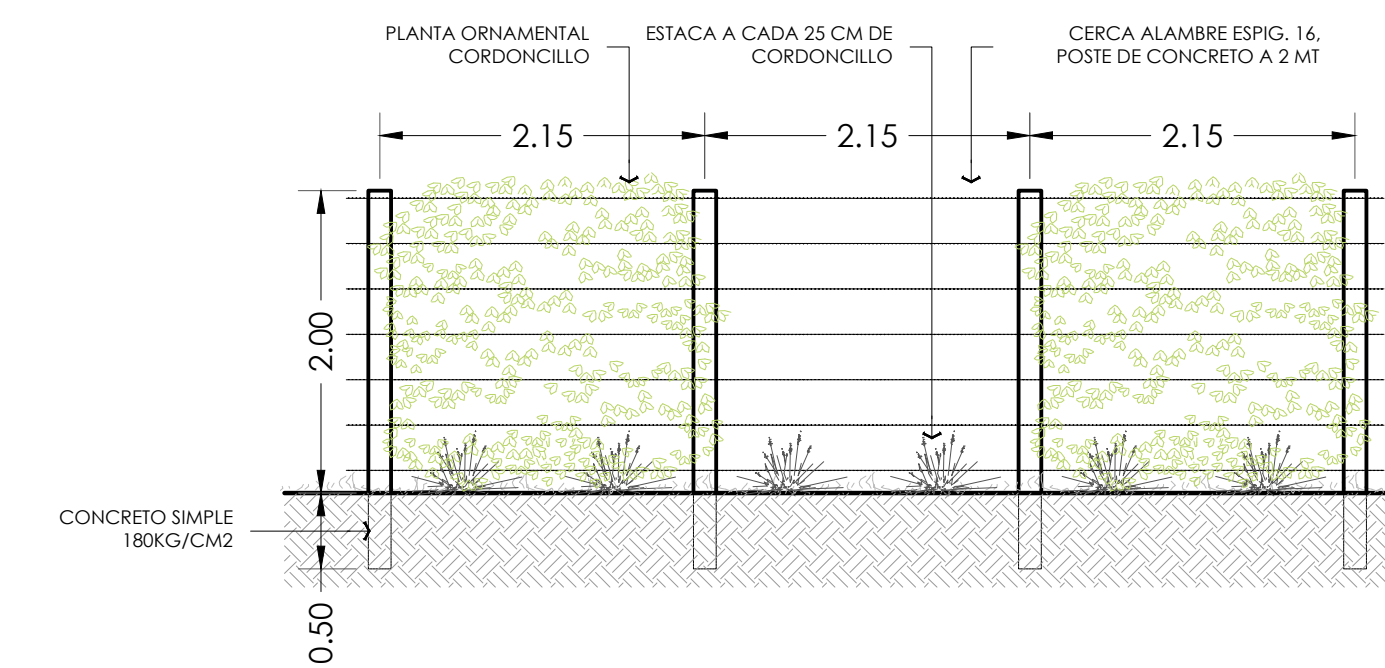
PLANTA DE ACCESO PRINCIPAL
 CEMENTERIO MUNICIPAL PLAYA DORADA
 ESC.1:100



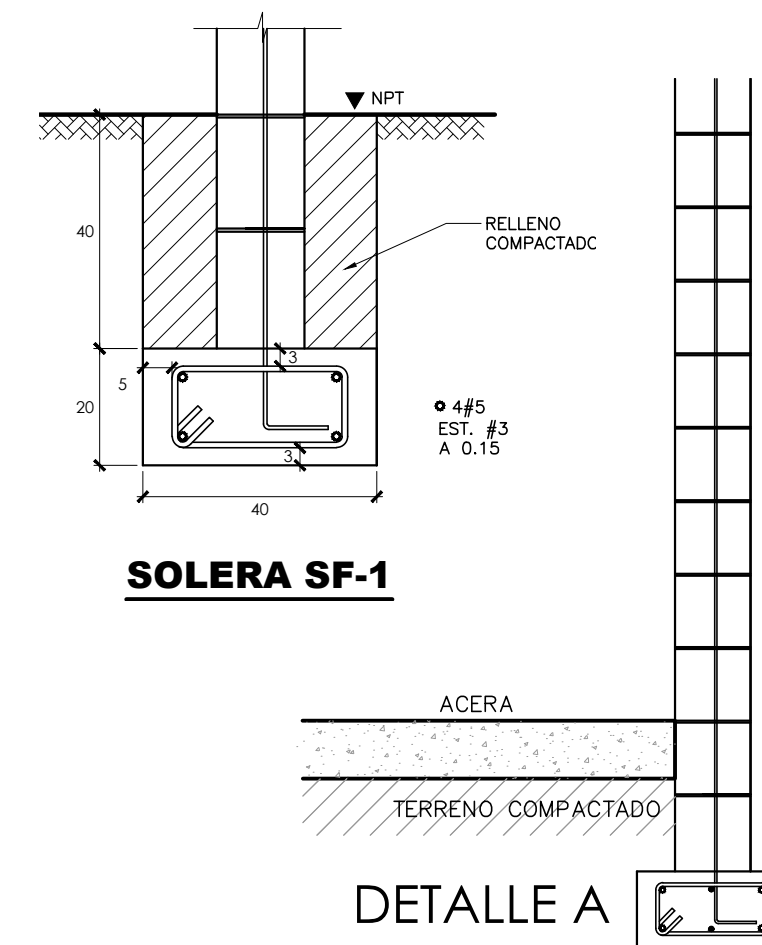
PLANTA DE ACCESO PRINCIPAL
 CEMENTERIO MUNICIPAL
 PLAYA DORADA, SANTA ISABEL ISHUATAN
 ESC.1:250



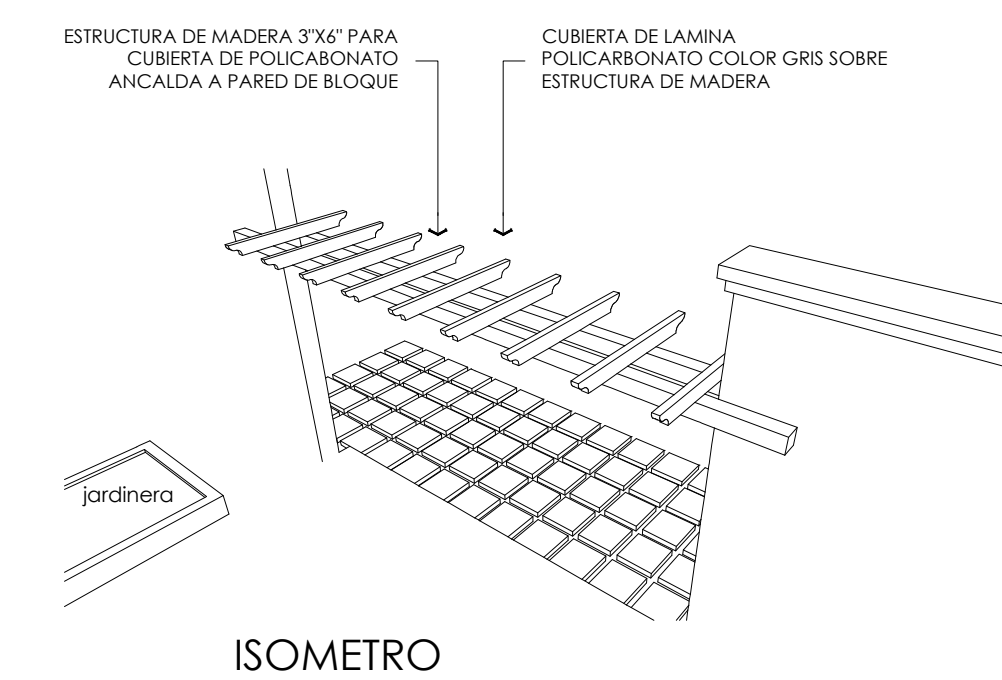
DETALLE DE ESCULTURA
 CEMENTERIO MUNICIPAL PLAYA DORADA
 ESC.1:50



DETALLE DE CERCA PERIMETRAL
 CEMENTERIO MUNICIPAL PLAYA DORADA
 ESC.1:50



DETALLE A



DETALLE DE PERGOLA
 CEMENTERIO MUNICIPAL PLAYA DORADA
 ESC.1:50



ALCALDIA MUNICIPAL

ESPECIFICACIONES TECNICAS

UNIDAD DE PROYECTOS
ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA ISABEL ISHUATAN



REGISTRO NACIONAL DE ARQUITECTOS E
INGENIEROS
ISRAEL ANTONIO ZABALA ARGUETA
A-4058
ARQUITECTO

Especificaciones técnicas.

- Obras preliminares

Alcance del trabajo.

Se suministrará los materiales y realizarán las construcciones e instalaciones provisionales para la debida conducción y ejecución de las obras tales como: bodegas, instalaciones provisionales de agua potable, drenajes de aguas lluvias y aguas negras, servicios sanitarios, servicios de energía eléctrica, áreas de acopio temporal de desechos sólidos y en caso de ser necesario cercas protectoras, espacio para alojamiento y señalización de seguridad en las áreas de trabajo; así como también todas las obras preliminares para acondicionar el sitio.

Trabajo incluido (servicios de agua potable, energía eléctrica, drenajes).

En aquellos lugares donde existan servicios básicos el contratista efectuará las instalaciones provisionales de los mismos debiendo pagar tanto la conexión como el consumo durante la construcción; aun cuando ya no tenga presencia física en el sitio (cuotas pendientes).

Tanto los materiales como la instalación serán sometidos a la aprobación de la supervisión, y al finalizar la obra serán recuperados.

Se realizarán las obras de drenaje provisional para el manejo de la escorrentía que se genere en el terreno para minimizar el arrastre de suelo y evitar la erosión; de igual manera, deberá proteger los puntos de descarga para evitar daños a propiedades vecinas.



- Trazo y nivelación

El maestro de obra, albañil y supervisor trazará las rasantes y dimensiones de la construcción de acuerdo con las medidas y niveles expresados en los detalles y establecerá las referencias planimétricas y altimétricas, necesarias para plantear ejes y niveles establecidos por los proyectistas, cuantas veces sea necesario. El maestro de obra, albañil y supervisor serán el responsable de que el trabajo terminado quede conforme con los alineamientos, niveles, pendientes y referencias indicados en los planos o por el Supervisor.

Podrán efectuar el trazo de la construcción desde el momento en que reciba el sitio donde deberá construir, pero se abstendrá de comenzar las excavaciones hasta que reciba la autorización, previa revisión y aprobación de los trazos y niveles por el Supervisor.

Condiciones

El trazo deberá ejecutarse con el sistema que el supervisor determine según el tipo de trabajo de que se trate.

Forma de pago

Se pagará según lo indique el plan de propuesta y si no está contemplado se debe de considerar dentro del costo de las partidas que lo requieran. El costo incluye los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y todo lo necesario para dejar el trazo y nivelación completamente terminados, según lo establecido en los planos y especificaciones.

- Excavación para cimentaciones

El nivel de excavación será el indicado en los planos o especificaciones.

En aquellos sitios donde la consistencia del terreno lo permita, las paredes de la excavación podrán utilizarse como formaletas de las estructuras, sin dejar holgura; previa inspección y autorización del supervisor.

Si se considera que se excavara más de lo indicado, rellenará y compactará hasta el nivel indicado en los planos, con material aprobado por el Supervisor, sin costo extra.

PERFIL TECNICO

Todos los materiales adecuados provenientes de las excavaciones se usarán en el relleno mismo, siempre que estén exentos de hojas, raíces, etc. y su calidad sea aprobada previamente por la Supervisión. La roca, el talpetate y las arcillas de gran plasticidad son materiales inadecuados para el relleno y no se aceptarán.

Si se encuentra terreno firme sobre los niveles indicados en los planos, se deberá notificarlo al Supervisor.

Se deberán construir las obras de protección necesarias para evitar derrumbes o inundaciones de las excavaciones.

En los casos de encontrar baja capacidad soportante del suelo natural, se deberá comunicarlo de inmediato al Supervisor, éste, previa inspección, definirá la necesidad de profundizar y restituir hasta el nivel de fundación con suelo cemento o material selecto.

Forma de pago

Se pagará según se especifique en el plan de oferta, según sea el caso, conforme a los precios unitarios establecidos en el Plan de Propuesta.

- Relleno, nivelación y compactación

Se removerá todo escombros y materia foránea antes de rellenar, no se rellenará contra paredes sin obtener permiso. La roca y el material de mampostería, bien distribuidos en tierra, o en grava, podrán usarse para relleno, como el Supervisor lo indique, pero no podrán usarse en la capa de 45 cm. debajo de la rasante.

Las áreas que necesiten nivelación tendrán superficie acabada y uniforme. Las superficies acabadas, no indicadas de otra manera, serán horizontales o con las pendientes determinadas por las elevaciones de algunos puntos. Cuando hay cambios de pendientes, se redondearán los bordes. Si hubiera diferencia entre las acotaciones y los dibujos, prevalecerán las acotaciones.

PERFIL TECNICO

Relleno compactado

Consiste en el relleno de las depresiones u hondonadas naturales del terreno del sobre-corte realizado para restitución.

Procedimiento de ejecución

La compactación se hará depositando y extendiendo los materiales aptos para el relleno en capas no mayores de 15 cm., debiéndose controlar la humedad adecuada del material agregando agua o dejando secar según el caso, a fin de obtener la humedad óptima. Se repetirá el procedimiento hasta alcanzar los niveles de terraza proyectada. La compactación se realizará con medios mecánicos o según lo autorice el Supervisor.

Condiciones

La compactación en lo que se refiere al control de densidad y humedad, se efectuará siguiendo los procedimientos AASHTO Designación T-99-74 (ASTM-D 698-70) método D; en cuyo caso el relleno compactado tendrá una densidad mínima del 90% de la máxima densidad obtenida con la humedad óptima en el laboratorio.

El relleno podrá efectuarse utilizando material sobrante removido en los cortes; que cumpla los requisitos de calidad y la aprobación de la supervisión.

Cuando se trate de material acarreado desde un banco de préstamo, éste deberá ser inspeccionado y aprobado.

Antes de autorizarse el acarreo, al material le será efectuado el proctor correspondiente, el proceso de compactación será continuamente controlado por la supervisión; en caso de que parcialmente o en su totalidad el proceso de compactación no alcanzare la especificación mínima; la capa o capas que no cumplan con los requisitos serán removidas y vueltas a compactar hasta alcanzar la densidad requerida.

Cuando la ruta de acarreo pase por zonas ambientalmente sensibles, centros poblados o carreteras con flujo vehicular, cada unidad de transporte vehicular deberá poseer una cubierta protectora para evitar derrame del material y/o la generación de polvo.

Se tomará las precauciones pertinentes para proteger las zonas de compactación de la lluvia o corrientes de agua motivadas por ésta. En el caso de que las zonas de

compactación sean afectadas por la lluvia, no se procederá a extender las subsiguientes capas hasta que la última capa no alcance el secado correspondiente; para acelerar el secado el contratista podrá remover la capa superficial. Este proceso no causará costo adicional alguno.

Compactación con suelo cemento

Alcances

El objetivo de esta partida es que se construya una base de suelo cemento proporción 20:1 como fundación para las diferentes obras de mitigación como se detallan en planos.

Materiales

a-tierra blanca

El peso volumétrico de la tierra blanca (limo) deberá ser mayor de 1400 kg/m³.

El índice de plasticidad será no plástico, libre de terrones de arcilla, materias orgánicas.

b-cemento

Todo el cemento que se emplee en la construcción deberá llenar los requisitos para cemento portland tipo (I), de acuerdo con las especificaciones A.S.T.M., Título C 1157. Se podrá usar cemento de varias fábricas, pero deberá usar la misma marca para cada etapa de vaciado.

El cemento a usar será fresco y deberá almacenarse en una bodega seca sobre tarimas de madera de 15 cm encima del nivel del suelo como mínimo y en estibas de 10 sacos como máximo. El cemento deberá conservarse en sus envolturas originales y protegerse adecuadamente para que no se alteren sus propiedades. De ningún modo se aceptarán sacos de cemento reembolsado para su empleo en la construcción.

Bajo ningún concepto se aceptará el empleo de cemento caliente por no haberse enfriado aún del calor de la fabricación.

c-agua

El agua que se usará en la preparación del suelo cemento deberá ser clara, fresca, limpia, libre de aceite, ácidos alcalis, materias orgánicas, etc.

PERFIL TECNICO

Mezcla

La mezcla de Suelo Cemento será en proporción 20:1 o de acuerdo a las recomendaciones se efectuará en lugar apropiado, que permita el buen control de la dosificación y que esté aislado de agentes extraños que alteren las propiedades que se deseen alcanzar.

Colocación

La mezcla se colocara en las excavaciones previstas, esparciéndolas en capas delgadas no mayores de 20 cms. agregándole agua y compactándolo.

El control de la compactación se realizará de acuerdo a las pruebas realizadas para el material existente, para llevar el control de densidades.

Equipo

Los equipos necesarios para la elaboración de la mezcla: excavación, compactación, albañilería y colocación de la canaleta: piochas, palas, cucharas de albañil, zarandas, azadones, nivel de caja, y carretillas.

Mano de obra

Debe contarse con el personal capacitado para la ejecución de esta actividad como es albañil y los auxiliares que tengan experiencia en la ejecución de este tipo de trabajo coordinados por un profesional con conocimientos en construcción.

Medida

El suelo cemento se medirá en metros cúbicos (M³).

Pago

El pago por suelo cemento se hará según indique el plan de oferta.

- Concreto estructural

Calidad del concreto

El concreto se elaborara de la clase especificada en los planos; si en los planos no está indicada la clase de concreto, se entiende que es concreto con resistencia mínima a la ruptura por compresión a los 28 días de 210 Kg/cms², La proporción de la mezcla se proporcionara por el Supervisor, dependiendo del tipo de materiales acopiados en el lugar de la obra con el cemento y el agua que realmente empleará en la construcción. La relación agua-cemento no debe.

PERFIL TECNICO

Materiales

Cemento: Todo el cemento debe ser de tipo portland y cumplirá con las especificaciones ASTM C 150-71 Tipo I ó II. El cemento será entregado en el sitio en bolsa sellada por el fabricante, no se aceptará el cemento contenido en bolsas abiertas o rotas. Las diferentes marcas o clases de cemento deberán almacenarse separadamente. Inmediatamente después de recibir el cemento en el lugar de trabajo, se almacenará en un lugar seco, con suficientes provisiones para evitar que absorba humedad.

Las bolsas deberán ser colocadas sobre plataformas de madera, levantadas 0.15 mts sobre el piso y ordenadas de tal forma que sean fácilmente inspeccionadas. No se permitirá el uso de cemento endurecido por almacenamiento o parcialmente fraguado, en ninguna parte de la obra.

La dirección y trabajadores deberán usar el cemento que tenga más tiempo de estar almacenado. El cemento en sacos no se dispondrá en pilas de más de 10 sacos, para almacenamientos no mayores de 30 días, ni en pilas de más de 5 sacos para períodos largos. No se podrá usar ningún cemento sin previa autorización del supervisor, ni mezclar en un mismo colado cemento de diferentes marcas, tipos o calidades.

Arena: Estará formado por partículas sanas, duras, exentas de polvo, grasas, sales, álcalis, sustancias orgánicas y otros perjudiciales para el concreto. La granulometría de los agregados gruesos y finos quedará dentro de los límites indicados en la designación C-33-74^a de la ASTM, no deberá contener más de 10 % de arcilla, no menos del 85% deberá pasar por la malla de 1", no más del 30% deberá pasar por el cedazo # 50 y no más del 5% pasar por el cedazo # 100.

Grava: Deberá ser roca dura y cristalina triturada, libre de pizarra, laja o pieza en descomposición, será sin material adherido y limpia. El tamaño máximo del agregado no será mayor de 1/5 de la dimensión menor entre los lados de los moldes de los miembros en el cual se va a usar el concreto, y no mayor de 3/4 de los espacios libres entre las barras.

Estos agregados se almacenarán y mantendrán en una forma tal que se impida la segregación y la inclusión de materiales foráneos.



PERFIL TECNICO

Agua: El agua al momento de usarse debe ser limpia y estar libres de aceite, ácidos, sales, álcalis, cloruros, materias orgánicas y otras sustancias deletéreas.

- Acero de refuerzo

Calidad del refuerzo

Se deberá suministrar, almacenar en estantes separados del suelo y proteger de la intemperie, así como detallar, doblar, cortar y colocar todo el acero de refuerzo como se muestra en los planos o como lo indique el supervisor.

Todas las varillas del acero de refuerzo para proyectos de una planta deberán ser de grado intermedio según la norma ASTM A-615, última versión, con un límite de frecuencia mínima de 2800 Kg/Cm². Las varillas exceptuando las de 1/4" de tipo corrugado y el grabado será de acuerdo a la norma ASTM-A-305, última versión.

En ningún caso se aceptarán varillas de grados y diámetros comúnmente conocidas como "comerciales".

Las superficies de las varillas deberán estar libres de sustancias extrañas como costras, herrumbres, descascaramientos, aceites, grasas o cualquier otro recubrimiento que pueda reducir o eliminar su adherencia al concreto.

Colocación del refuerzo

Se colocará el acero de refuerzo de acuerdo a lo indicado en los planos y atendiendo las indicaciones complementarias de la Supervisión.

Los amarres deberán sujetarse firmemente para evitar desplazamientos de las varillas, o rupturas en el alambre durante el desarrollo de la armadura y ejecución del colado.

Los empalmes y ganchos del refuerzo se harán siguiendo los lineamientos de los planos estructurales. En el caso de que los planos no lo definan, se seguirán las estipulaciones del reglamento ACI-318-83.

El refuerzo deberá ser traslapado solamente en los sitios indicados en los planos. Cuando la ubicación de los empalmes no se indique, el contratista deberá cumplir los siguientes requerimientos mínimos:

Sección de la varilla

3 y # 4

longitud del empalme

45 cms.

REGISTRO NACIONAL DE ARQUITECTOS E
INGENIEROS
ISRAEL ANTONIO ZABALA ARGUETA
A-4058
ARQUITECTO

PERFIL TECNICO

# 5	55 cms.
# 6	65 cms.
# 7	75 cms.
# 8	90 cms.

Los ganchos y dobleces del refuerzo se harán de acuerdo con los siguientes requerimientos mínimos:

Refuerzo Longitudinal : Ganchos de 90 grados más una extensión de 24 diámetros.

Refuerzo Lateral : Ganchos de 135 grados más una extensión de 10 diámetros

Los dobleces se harán con un diámetro interior mínimo de 6 veces el diámetro de la varilla. El doblado de las varillas deberá hacerse en frío.

Ninguna varilla parcialmente ahogada en el concreto podrá doblarse en la obra. En ningún caso se admitirá desdoblar varillas para obtener la configuración deseada.

La colocación de la armadura deberá ser aprobada por la Supervisión, por lo menos 24 horas antes del inicio del colado. Una vez aprobado el refuerzo, deberán colocarse paralelas que no se apoyen sobre el refuerzo para que al momento del colado el paso de los operarios o el equipo, no altere la posición aprobada del acero.

Procedimiento de ejecución

Concreto

Dosificación

La dosificación durante el proceso de la construcción deberá ser autorizada por la Supervisión.

La proporción en volumen de concreto a usar es cemento-arena-grava:

1- Tipo de concreto 1:2:2

Producción

Si el concreto va a ser producido en el sitio, los ingredientes serán mezclados en concreteiras en perfecto estado de funcionamiento, capaces de proporcionar una masa



PERFIL TECNICO

uniforme y descargarla sin una segregación perjudicial. La concreteira se hará girar a la velocidad recomendada por el fabricante y el tiempo de mezclado será de por lo menos 1.5 minutos para volúmenes de 1 metro cúbico (m^3) o menores.

Este tiempo se incrementará en 20 segundos por cada metro cúbico (m^3) o fracción en exceso del metro cúbico (m^3). El concreto endurecido será rechazado, y su manejo será: acumularlo en los espacios de acopio temporal del proyecto, para su posterior desalojo y disposición en un sitio autorizado por la Municipalidad.

El tiempo de mezclado se podrá prolongar hasta un máximo de 4 minutos cuando las operaciones de carga y mezclado no produzcan la uniformidad de composición y consistencia requerida para el concreto.

Las mezcladoras no se cargarán en exceso, ni se les dará velocidad mayor que la que recomiendan los fabricantes. El concreto se preparará siguiendo las propiedades de diseño de las mezclas, a manera de obtener la resistencia especificada con su adecuación al campo.

Las mezclas obtenidas deberán ser plásticas y uniformes con un revenimiento que esté de acuerdo al tipo de elemento a colar, entre los 7.5 y 10 cm. (de 3 a 4 pulgadas). No se deberá, por ningún motivo, agregar más agua de la especificada, sin autorización de la Supervisión.

No se permitirá hacer sobre mezclados excesivos que necesiten mayor cantidad de agua para presentar la consistencia requerida, ni se admitirá el uso de mezclas retempladas.

Si alguna mezcladora llegara a producir resultados insatisfactorios, se dejará de usar inmediatamente, hasta que se repare o se sustituya por otra.

En el caso de la mezcla elaborada en la obra, no se podrá usar el concreto que no haya sido colocado en su sitio a los 30 minutos de haber añadido el agua al cemento para la mezcla.

El grado de fluidez del concreto necesario en los diferentes usos se obtendrá manteniendo siempre la relación agua-cemento. La fluidez será comprobada midiendo su revenimiento con el método Standard establecido por la norma ASTM C-143, última versión.

PERFIL TECNICO

Antes de todo colado deberá estar completo el encofrado y aprobado por parte de la Supervisión el refuerzo o cualquier dispositivo que debe quedar ahogado en el concreto.

Transporte del concreto

El concreto será conducido tan rápidamente como sea posible a su depósito, previniendo la segregación y las pérdidas de los materiales en tal forma de mantener uniforme la calidad requerida.

Colocación del concreto

Se notificará por escrito a la Supervisión, por lo menos con 48 horas de anticipación, la fecha en que pretende colar, para que pueda realizar una inspección adecuada en horas diurnas y nunca en día de asueto obligatorio, días festivos o domingos, por lo tanto se tomará en cuenta lo anterior para sus solicitudes de inspección.

Antes del inicio de cualquier vaciado de concreto, se deberá obtener la aprobación de la Supervisión. No se permitirá colocar concreto, cuando en opinión de la supervisión, las condiciones impidan la colocación y consolidación del mismo. Así también, todos los equipos y métodos usados para la colocación del concreto estarán sujetos a la aprobación de la Supervisión.

Cuando la colocación del concreto sea sobre superficies de tierra, éstas deberán estar limpias, compactadas, humedecidas y sin agua estancada. Las superficies de concreto existentes sobre las cuales se colocará concreto fresco, serán picadas y deberán estar limpias, sin aceite, agua estancada, lodo o cualquier tipo de desecho. Todas las superficies se humedecerán antes de colocar el concreto.

El colado se hará a una velocidad tal que permita que el concreto se conserve, todo el tiempo de colado, en estado plástico y fluya fácilmente en los espacios comprendidos entre varillas.

No se permitirá vaciar en las estructuras, concreto que se haya endurecido completo o parcialmente, o que esté contaminado con sustancias extrañas; ni se deberá revolver nuevamente dicho concreto.



PERFIL TECNICO

Si el proceso de mezclado en la obra se detuviera por un período mayor de 25 minutos, la mezcladora deberá limpiarse, removiendo los materiales remanentes, antes de renovar su funcionamiento.

Una vez que se empiece el colado, éste se llevará a cabo como una operación continua hasta que se complete el colado de un tablero o sección, a menos que específicamente se autorice de otra manera.

Cualquier sección de concreto, que después de colada se encuentre porosa o defectuosa, deberá removerse y reemplazarse enteramente a costo del contratista, según lo ordene la Supervisión.

- Albañilería

Alcance del trabajo

En esta partida se incluyen todas las obras de albañilería a ejecutarse en la construcción.

Se proveerá la mano de obra, transporte, materiales, herramientas, andamios, etc. para ejecutarlas en concordancia con los planos y especificaciones; y serán revisadas por la Supervisión, quien dará su aprobación.

Trabajo incluido

Paredes y/o muros de bloques de concreto

El trabajo consiste en la elaboración de elementos como paredes, tapias, muros etc. con bloques de concreto.

Materiales

Cemento Portland tipo 1

Arena

Agua

Bloque de concreto 20 x 20 x 40 y 15 x 20 x 40

Concreto simple

Acero de refuerzo (de acuerdo a lo indicado en los planos)



Procedimiento de ejecución

Antes de efectuar el colado de los elementos sobre los que se levantarán las paredes de bloque, las varillas verticales de refuerzo, deberán estar colocadas en las ubicaciones marcadas en los planos, de tal forma que se mantenga la modulación horizontal del bloque.

Se presentará a la Supervisión, para su aprobación, planos de taller donde se detalle la distribución de bloques y refuerzos, antes de proceder a la colocación de los refuerzos verticales.

Efectuado el colado de las soleras de fundación, sobre las que se apoyará la pared, se modularán las alturas, se ensayará cuidadosamente sin mezcla la primera hilada, luego se asentará completamente sobre un lecho de mortero, perfectamente alineada, nivelada y a plomo.

Se levantarán primero los extremos de cada tramo de pared, dejándolos bien nivelados, alineados y a plomo, completándose luego la porción central.

Los bastones horizontales de refuerzo de las paredes se colocarán en las hiladas correspondientes especificadas en los planos. Luego de colocados los bastones horizontales se procederá a limpiar adecuadamente las rebabas de mortero y a colar los huecos de los bloques indicados en los planos, los cuales se llenarán en toda la altura de la pared, por etapas y después de colocado el refuerzo horizontal inmediato superior.

Este colado se hará de tal forma que el concreto descienda con facilidad en toda su extensión. Inmediatamente después de su colocación el concreto será vibrado manualmente con una varilla de $3/8''$ de diámetro.

Entre bloque y bloque habrá siempre una capa de mortero que cubrirá las caras adyacentes, almas y patines. Las juntas (sisas), deberán quedar completamente llenas y su espesor no deberá ser menor de 7 mm. ni mayor de 15 mm.

Las paredes quedarán vistas, sin recubrimiento. Las sisas deberán quedar sin ondulaciones y en línea recta.

El mortero de las juntas se limpiará adecuada y periódicamente, a fin de remover todo el excedente de mortero para dejar una superficie limpia y perfilada.

En ningún caso se humedecerán los bloques antes de su colocación.

PERFIL TECNICO

Condiciones

Los bloques de concreto tendrán las dimensiones de acuerdo a los espesores de pared indicados en los planos. Deberán presentar una resistencia neta a la ruptura por compresión de 90 kg/cm² y una absorción máxima del 13%. Los bloques serán sometidos a pruebas de laboratorio para su comprobación.

Las pruebas se harán seleccionando muestras de cada lote ingresado a la obra y cuando lo considere conveniente la supervisión debido a diferencias con las apariencias de los bloques aprobados (color, textura, tamaño, etc.) o por cambio de proveedor. Cuando por algún motivo se cambie de proveedor, se deberá notificar anticipadamente a la supervisión para su respectiva autorización.

En la construcción de elementos con bloque no se permitirán bloques astillados o defectuosos o sin aristas bien definidas.

Las paredes y muros según se indica en los planos serán reforzados con acero vertical y horizontalmente. El traslado o manejo local de los bloques deberá hacerse con cuidado evitando lanzarlos contra el suelo o golpearlos entre sí. No se aceptará la colocación de bloques fracturados, agrietados o incompletos.

Al momento de ser colocados los bloques deberán estar limpios y libres de sustancias grasosas, orgánicas o de otros agentes que estropeen la perfecta adhesión del mortero.

No se podrán colocar bloques sin la aprobación de la supervisión.

La proporción en volumen de mortero a usar es cemento-arena:

1- tipo de mortero 1:6

Forma de pago

Se pagará según el plan de oferta.

- Obras metálicas

Alcance del trabajo

El trabajo en esta partida incluye la provisión de todos los materiales, transporte, mano de obra, equipo, herramientas, etc. los servicios y cualquier otro trabajo necesario para la ejecución completa de cada una de las obras metálicas que aquí se especifican y que principalmente consisten en estructura de parrillas.

Trabajo incluido

Estructuras metálicas

Comprende todos aquellos elementos que por su rigidez, resistencia y demás características integran la estructura de los proyectos objeto de estas especificaciones.

Materiales

Todo el material requerido para la fabricación de los miembros de acero estructural deberá cumplir las especificaciones para "Acero Estructural", ASTM A-36, con límite aparente de elasticidad de 2,530 kg/cm² (36.000 lbs/pulg²).

Los materiales cumplirán con las siguientes condiciones generales:

Las varillas redondas o cuadradas, el hierro angular y las tuberías serán de acero estructural, y deberán encontrarse en buen estado antes de su uso.

Los electrodos que se utilizarán en este proyecto serán de calidad reconocida y se sujetarán a la Serie E-60XX de las especificaciones para aceros suaves ASTM-A-233.

Procedimientos de ejecución

Todas las obras metálicas, deberán fabricarse de acuerdo con las medidas que se indiquen en los planos. Antes de dar inicio la fabricación se presentará planos de taller para su respectiva aprobación de la supervisión y para su proceso se atenderá lo siguiente:

- Los cortes y/o perforaciones dejarán líneas y superficies rectas y limpias. El equipo para corte podrá ser el que mejor facilite el trabajo.
- Cuando se trate de estructuras soldadas se observarán las indicaciones del proyecto, el cual fijará las características, tipo y forma de aplicación de la soldadura atendiendo además lo siguiente:
 1. Las piezas que se vayan a soldar se colocarán correctamente en su posición y se sujetarán por medio de abrazaderas, cuñas tirantes, puntales y otros dispositivos apropiados o por medio de puntos de soldadura hasta que la soldadura definitiva sea concluida.

PERFIL TECNICO

2. Las superficies a soldar deberán limpiarse completamente, liberándolas de escamas, óxidos, escorias, polvo, grasa o cualquier materia extraña que impida una soldadura apropiada.
3. En el ensamble o unión de partes de una estructura mediante soldadura, deberá seguirse una secuencia para soldar, que evite deformaciones perjudiciales y origine esfuerzos secundarios.
4. La soldadura deberá ser compacta en su totalidad y habrá de fusionarse completamente con el metal base.
5. Las piezas a soldar se colocarán tan próximas una a la otra como sea posible y en ningún caso quedarán separadas una distancia mayor de 4mm.
6. Una vez aplicada la soldadura las escamas deberán retirarse dejando limpia la zona de soldadura.
7. El montaje se hará a plomo, escuadra y nivel conforme los planos; y se arriostrarán provisionalmente, hasta donde fuese necesario, para mantenerlas en su posición correcta.
8. No se permitirán uniones permanentes en la obra, entre estructuras en fase de montaje, hasta que se haya comprobado la correcta ubicación, plomo y nivel de las mismas. Si en cualquier momento de la construcción, se comprobara que algún elemento de la estructura tuviese dimensiones reales (como espesor, diámetro, etc.) inferiores a las admitidas por las tolerancias establecidas por las normas indicadas, dicho elemento podrá ser retirado para ser reemplazado por otro conforme a las normas mismas.

Condiciones

La fabricación y montaje de las estructuras metálicas deberá ser ejecutada de acuerdo con las "especificaciones para el diseño, la fabricación y el montaje de estructuras de acero para edificios" del AISC 69.

Las piezas de acero las tolerancias serán las permitidas por la especificación ASTM.A6

Las cuerdas en compresión no deberán presentar desviaciones de su rectitud en más de 1/1000 de la distancia.



PERFIL TECNICO

Todos los materiales se almacenarán en estantes, se evitará su contacto con el suelo y se protegerá en todo momento de la intemperie, éstos a su vez deberán clasificarse por tamaño, forma y longitud o por su uso final.

Forma de pago

Los elementos estructurales se pagarán según lo establezca el plan de oferta, debidamente terminado e instalado; su precio y su pago deberán incluir los materiales para su fabricación, hechura y colocación.

- Pisos

Piso tipo acera

Se construirán pisos con pendientes, materiales, espesores e indicaciones dadas en los planos.

Piso de baldosas de concreto y baldosas de barro

Estos pisos se construirán sobre una cama de hormigón de 0.05 cm. y una capa de mortero de 0.025 cms. de espesor según se muestra en los planos. Las baldosas de concreto y barro serán de las dimensiones que se indican en los planos. Las baldosas de concreto simple de 40 x 40 cms. solo se apoyaran en la superficie nivelada y las sísas deberán rellenarse con tierra orgánica.

Materiales

- Cemento Portland tipo I, según especificaciones ASTM C-150-71, o tipo II según requerimiento AASHOM-85-63.
- Arena (agregado fino) conforme ASTM, designación C-144-66T y C-40
- Agua potable limpia, libre de aceite, ácidos, sales alcalis.
- Tableros aglomerados ¼ espesor



PERFIL TECNICO

Procedimiento de ejecución

La sub-rasante se conformará a la misma pendiente del piso. El suelo bajo la sub-rasante, que se considere inadecuado, será sustituido con material selecto, conforme a la Sección No.2 de estas especificaciones.

Una vez establecida la sub-rasante se procederá a colocar una capa de suelo cemento $e=10\text{cm}$.

Los pisos tipo aceras se construirán en secciones alternas de 2.00 de longitud, teniéndose cuidado de que los moldes sean rectos y normales entre sí; para la junta de dilatación se usará tablero aglomerado con espesor de 3 a 4 mm., se deberá dar suficiente tiempo para el curado de cada sección.,

La superficie del piso, antes que empiece el fraguado, se tratará con una escoba dura o cepillo de pita, con el objeto de lograr una superficie antideslizante. Se tendrá especial cuidado que quede sin defectos de hundimientos, grietas, etc.

La capa de desgaste será mortero de 2 cms. de espesor y se aplicará en una sola capa cuya superficie se conforme a la pendiente adecuadas.

Medición

Los pisos tipo aceras se cuantificaran por unidad de área y esta se determinara a partir de la multiplicación de su ancho por su longitud. Dentro del precio unitario deberán considerarse todos los componentes incluidos en su cuerpo geométrico tales como bordillos y la nivelación y estabilización del suelo.

En los elementos de mampostería del material que fuese, se deberá prever todos los aspectos relacionados con agujeros, boquetes, que sirvan a instalaciones, ductos, artefactos, etc. para evitar aperturas posteriores que dañen la integridad de los elementos.

Los elementos de mampostería que no han sido descritos particularmente, pero que son contruidos con los componentes especificados deben cumplir los mismos requisitos; como por ejemplo: cajas para instalaciones eléctricas, hidráulicas, gradas, pretilas, etc.

Las formas de pago de éstos elementos se indican en el plan de propuesta.

- Revestimientos

Se refiere a aquellos revestimientos que tienen por finalidad absorber irregularidades del elemento a recubrir, proporcionar base uniforme, protección, etc. Específicamente repellos y afinados.

Materiales

Principalmente se usarán en los revestimientos los siguientes materiales:

- Cemento
- Arena
- Aditivos (si se requiere)

Estos aditivos deberán cumplir en lo que corresponda con lo indicado en la sección de albañilería.

Pintura

Todas las superficies a ser tratadas se limpiarán de polvo, grasa, suciedad o partículas extrañas, y deberán estar libres de humedad. Las superficies metálicas se limpiarán con lija ó cepillo de alambre según sea necesario para eliminar marcas de pintura, oxidación y otras materias extrañas hasta descubrir metal limpio y recibirán dos manos de pintura anticorrosiva antes de la capa final de pintura.

Se aplicarán las capas de pintura necesaria (el mínimo es dos), para cubrir perfectamente la superficie a satisfacción del Administrador del Contrato y no se aplicará ninguna nueva capa de pintura hasta después de transcurridas 24 horas de aplicada la anterior.

El Contratista deberá contar con aprobación del Administrador del Contrato para proceder a pintar cada elemento, tanto respecto del estado adecuado del mismo para recibir la pintura, como respecto del procedimiento y los medios a utilizar.

En general, para los trabajos de pintura se procederá de la forma siguiente:

- a) Dos manos de pintura látex (pintura de agua preparada) o aceite de buena calidad, en paredes de mampostería, repellido y afinado.
- b) Base y dos manos de pintura de agua o de aceite sobre superficie repelladas y afinadas, tapones y divisiones de lámina fibrocemento.

PERFIL TECNICO

- c) Dos manos de pintura de aceite en defensas de ventanas, puertas metálicas, estructuras y otros elementos metálicos.
- d) El Contratista comunicará al Administrador del Contrato las marcas y calidades de pintura que se propone usar, proporcionando la información correspondiente además de los muestrarios de colores disponibles.
- e) El Administrador del Contrato aprobará los requisitos aceptables de calidad y pedirá al Contratista que presente propuestas, alternativas para aquellos que por no cumplirlos fueron rechazados.
- f) El Administrador del Contrato, en consulta con el Arq. Diseñador seleccionará los colores, tonos y mezclas a usarse y lo comunicará al Contratista, este preparará muestras in situ sobre áreas seleccionadas, éstas áreas de muestras serán: en paredes, 4m², en puertas, un rostro: en cielo, 4m², en facias y cornisas, 6 ml. El Administrador del Contrato las examinará y de no haber observaciones las aprobará.
- g) Todos los materiales serán entregados en las bodegas de la obra en sus envases originales, con sus respectivas marcas de fábrica y no se abrirán hasta el momento de usarlos.
- h) El Contratista no almacenará en la obra ninguna pintura, que no haya sido aprobada por el Administrador del Contrato. El Contratista seleccionará un espacio de la bodega para almacén de materiales de pintura; éste espacio deberá conservarse limpio y ventilado.
- i) Se proveerán las protecciones necesarias para evitar que se manchen pisos, paredes u otras áreas adyacentes durante el proceso, los materiales en uso se mantendrán especiales precauciones para prevenir el peligro de incendios.
- j) El Contratista no hará uso de los drenajes para evacuar aceites, solventes, pintura ni material alguno que tenga relación con éstos.
- k) Todo proceso de pigmentación o mezcla necesaria para la preparación de la pintura se llevará a cabo exclusivamente en la fábrica. Se prohíbe el uso de materiales en cualquier otra forma que no sea la recomendada por el fabricante del producto
- l) El Contratista mantendrá protegida la obra durante todo el período de ejecución para evitar daños a la pintura, acabados, a los demás elementos y trabajos terminados.

PERFIL TECNICO

m) Al completar el trabajo, el Contratista limpiará la obra, efectuará los retoques donde fuere necesario y eliminará manchas de pintura que afecten zonas adyacentes.

- Limpieza general final

Esta sección incluye todo el material, mano de obra, equipos y servicios necesarios para limpieza general final del área intervenida.

Es importante aclarar que este rubro se refiere a una última labor de limpieza en la cual el Realizador debe considerar proveer a través de una pipa del agua con la presión requerida para efectuar la limpieza de la acera y de la zona intervenida, pero que también el contratista debe considerar dentro de sus costos internos personal que realice labores de limpieza periódicamente (cada dos o tres días según se requiera) esto para generar siempre un ambiente de orden y buena adecuación de los materiales en la obra, durante el periodo de ejecución.





ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA ISABEL ISHUATAN
DEPARTAMENTO DE SONSONATE.

UNIDAD DE ACCESO A LA INFORMACION PÚBLICA

AUTO DE ADMISIÓN

N° de Solicitud:
UAIP 01-01-2020

ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA ISABEL ISHUATAN UNIDAD DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. En la ciudad de Santa Isabel Ishuatán, a las nueve horas con catorce minutos del día viernes 10 DE Enero de dos mil veinte

Se ha recibido Solicitud de Acceso a la Información en modalidad presencial por los señores, [REDACTED] portador de su Documento Único de Identidad número [REDACTED], y [REDACTED] con documento Único de Identidad Numero [REDACTED] y [REDACTED] con Documento Único de Identidad número [REDACTED] y [REDACTED] con Documento Único de Identidad número [REDACTED] todos mayores de edad, del domicilio del Municipio de [REDACTED], Departamento de [REDACTED] en su calidad de personas naturales; en el cual han interpuesto una Solicitud de Acceso a la Información Pública, vía presencial, a las 09 horas con cuarenta minutos del día Viernes diez de Enero del dos mil veinte, solicitando la información siguiente:

Carpeta técnica y presupuesto de la Cerca Perimetral del Cementerio de Playa Dorada, del cantón las Piedras, municipio de Santa Isabel Ishuatán.

De la calificación realizada a la Solicitud de Acceso de Información presentada, la suscrita Oficial de Información, manifiesta que cumple con lo establecido en el artículo 66 de la Ley de Acceso a Información Pública, y artículo 54 del Reglamento de la Ley de Acceso a Información Pública (RELAIP), por tanto **RESUELVO:**

- a) Admítase la presente solicitud de acceso a la información pública.
- b) Requerir a la Unidad Organizativa correspondiente, de conformidad a lo establecido en el artículo 70 de la Ley de Acceso a la Información Pública, respecto a la entrega de la información solicitada o indicar si esta se encuentra sujeta a alguna clasificación, y en su caso, comunique la manera en que se encuentre disponible.
- c) Notificar al solicitante del presente auto de admisión por el medio señalado en la solicitud.
- d) Ratifíquese, que el plazo máximo para la entrega de la información es el **Viernes 17 de enero de 2020**

Notifíquese,

Licda. Amanda Carranza

Oficial de Información

Alcaldía Municipal de Santa Isabel Ishuatán



ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA ISABEL ISHUATAN
DEPARTAMENTO DE SONSONATE.

UNIDAD DE ACCESO A LA INFORMACION PÚBLICA

Santa Isabel Ishuatán 10 de Enero de 2020

CONSTANCIA DE RECEPCIÓN DE SOLICITUD

██████████, portador de su Documento Único de Identidad número ██████████ y ██████████ con documento Único de Identidad Numero ██████████ y ██████████ con Documento Único de Identidad número ██████████ y ██████████ con Documento Único de Identidad número ██████████ todos mayores de edad, del domicilio del Municipio de ██████████, Departamento de ██████████ en su calidad de personas naturales; en el cual han interpuesto una Solicitud de Acceso a la Información Pública, vía presencial, a las 09 horas con cuarenta minutos del día Viernes diez de Enero del dos mil veinte, solicitando la información siguiente:

Carpeta técnica y presupuesto de la Cerca Perimetral del Cementerio de Playa Dorada, del cantón las Piedras, municipio de Santa Isabel Ishuatán

El número asignado de referencia es **UAIP 10-01-2020**, que le servirá para realizar las consultas respectivas. Además se le informa, que si la Institución cuenta con la información antes detallada se le notificará en el menor tiempo posible, que no podrá ser mayor de **8 días hábiles** por no exceder de los 5 años la información solicitada y conforme a lo establecido en el artículo 71 de la LAIP, a partir de la fecha de presentación de su Solicitud siempre y cuando sean horas hábiles de lo contrario será al siguiente día hábil, con una fecha aproximada de entrega el día **Viernes 17 de Enero de 2020**, la cual queda sujeta a cambio si hubiere prevención a la solicitud interpuesta. Para cualquier notificación usted, ha definido que se le notifique por medio número telefónico ██████████ y la modalidad en la que se requiere la información es por **copia simple**

Cualquier consulta puede realizarla al teléfono 2420-6400 o al correo electrónico uaipishuatan@outlook.com

Licda; Amanda Elizabeth Carranza
Oficial de información.



ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA ISABEL ISHUATAN
DEPARTAMENTO DE SONSONATE.

UNIDAD DE ACCESO A LA INFORMACION PÚBLICA

Resolución Final AUIP 10-01-2020

No de Solicitud UAIP 10-01-2020

ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA ISABEL ISHUATAN: UNIDAD DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA. En la ciudad de Santa Isabel Ishuatán, a las diez horas con veinte minutos, del día Viernes 17 Enero de 2020

I. CONSIDERANDOS:

A las nueve horas con cuarenta minutos, del día Viernes diez de enero del dos mil veinte se recibió Solicitud de Acceso de Información, por los Señores [REDACTED], portador de su Documento Único de Identidad número [REDACTED], y [REDACTED] con documento Único de Identidad Numero [REDACTED] y [REDACTED] con Documento Único de Identidad número [REDACTED] y [REDACTED] con Documento Único de Identidad número [REDACTED] todos mayores de edad, del domicilio del Municipio de [REDACTED], Departamento de [REDACTED] en su calidad de personas naturales; en el cual han interpuesto una Solicitud de Acceso a la Información Pública, vía presencial, a las 09 horas con cuarenta minutos del día Viernes diez de Enero del dos mil veinte, solicitando la información siguiente:

Carpeta técnica y presupuesto de la Cerca Perimetral del Cementerio de Playa Dorada, del cantón las Piedras, municipio de Santa Isabel Ishuatán

Mediante auto de las once horas con veintidós minutos, del día viernes 10 de enero del dos mil veinte, la suscrita oficial de información habiendo analizado la solicitud, y en vista de cumplir con los requisitos estipulados en el **art. 66 de la LAIP y art. 54 literal d) del RELAIP**, admite la solicitud, a fin de remitir la solicitud con su firma autógrafa.

Con base a las funciones que le corresponde al Oficial de Información, de conformidad al art. 50 literales d), i), y j) de la Ley de Acceso a la Información Pública, en el sentido de realizar los trámites mediante procedimientos sencillos y expeditos, a fin de facilitar la información solicitada por la requirente de una manera oportuna y veraz.

Es de aclarar que la Oficial de Información es el vínculo entre el ente obligado y el solicitante, realizando las gestiones necesarias, para facilitar el acceso a la información.

II. FUNDAMENTACIÓN El Derecho de Acceso a la Información Pública, tiene una condición indiscutible de derecho fundamental, anclada en el reconocimiento constitucional del Derecho a la Libertad de Expresión (Art. 6 de la Cn.) que tiene como presupuesto el derecho de investigar o buscar y recibir informaciones de toda índole, pública o privada, que tengan interés público, y en el Principio Democrático del Estado de Derecho –de la República como forma de Estado– (Art. 85 Cn.) que impone a los poderes públicos el deber de garantizar la transparencia y la publicidad en la administración, así como la rendición de cuentas sobre el destino de los recursos y fondos públicos. (Sala de lo Constitucional de la Corte



ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA ISABEL ISHUATAN
DEPARTAMENTO DE SONSONATE.

UNIDAD DE ACCESO A LA INFORMACION PÚBLICA

Suprema de Justicia, amparo: 155-2013, del 6/3/2013, y las que en él se citan: Inc. 13-2011, del 5/12/2012; Inc. 1-2010, del 25/8/2010; Inc. 912007, del 24/9/2010.)

El derecho al acceso a la información, constituye una categoría fundamental que el Estado debe garantizar a la población en general, para efectos de consolidar un sistema democrático válido, donde el ejercicio del poder de las instituciones del estado, estén sujetas a la divulgación pública, y los funcionarios actúen bajo un régimen de transparencia.

Como parte del procedimiento de acceso a información pública, la suscrita Oficial de Información, requirió la información solicitada de conformidad a lo establecido en el art. 70 de la LAIP, a aquella unidad que puede poseer la información, con el objeto que la localice, verifique su clasificación y comunique la manera en la que la tiene disponible; la cual detallo a continuación:

Con fecha 10 de Enero se le solicita a la jefe de la UACI la información requerida por el solicitante. Ante tales requerimientos la jefa de la UACI con fecha lunes 13 de enero, remite la información solicitada, el cual se adjuntará al presente.

Por lo anteriormente expresado, se le entrega la información mediante copia simple como lo solicita.

III - RESOLUCIÓN de conformidad al art. 65, 66, 72 de la Ley de Acceso a la Información Pública, y art. 54 del Reglamento de la Ley de Acceso a la Información Pública; la suscrita Oficial de Información,

RESUELVE:

- a) La solicitud si cumple con todos los requisitos establecidos en el Art.66 de la Ley de Acceso a la Información Pública (LAIP) y art. 54 literal d) del Reglamento de la Ley de Acceso a la Información Pública.
- b) Entréguese la información remitida a esta unidad por parte de la unidad administrativa que posee la información solicitada.
- c) Notifíquese a la solicitante por el medio señalado para tal efecto.
- d) Archívese el expediente administrativo.



Licda Amanda Carranza

Oficial de Información Publica

Santa Isabel Ishuatán 17 de enero de 2020



ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA ISABEL ISHUATAN
DEPARTAMENTO DE SONSONATE.

UNIDAD DE ACCESO A LA INFORMACION PÚBLICA

Santa Isabel Ishuatán 10 de Enero de 2020

CONSTANCIA DE ENTREGA DE INFORMACIÓN

Presente.

En la unidad de Acceso a la Información Pública de la Alcaldía Municipal de Santa Isabel Ishuatán, dando respuesta a la solicitud recibida el día Viernes 10 de Enero del 2020, con referencia UAIP 10-01-2020 entrego **Carpeta técnica y presupuesto de la Cerca Perimetral del Cementerio de Playa Dorada, del cantón las Piedras, municipio de Santa Isabel Ishuatán (En un folio de 69 paginas) y una nota del la Jefe de la UACI**

Para los usos pertinentes.



Atte: Licda Amanda Elizabeth Carranza

Oficial de Información Alcaldía Santa Isabel Ishuatán