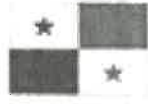


REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

PROYECTO No. 61376

NOMBRE	"CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTOS EN CASCAJILLOSO - SECTOR LOS ISLOTES"
	CORREGIMIENTO DE ARENAS - DISTRITO DE MARIATO - PROVINCIA DE VERAGUAS
AÑO - 2023	

INDICE DE EXPEDIENTE	
EVALUACION	
INDICE	PE - 140
PORTADA	PE - 139
ALCANCE DE TRABAJO (TERMINOS DE REFERENCIA)	PE - 133 @ 138
PLANOS Y DETALLES	PE - 118 @ 132
ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES	PE - 78 @ 117
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES	PE - 55 @ 77
INFORMES DE EVALUACION Y MODELO DE PROPUESTA	PE - 52 @ 54
ANEXOS (FOTOS, OTROS DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS, ETC.)	PE - 47 @ 51
CD - DIGITALIZADO	EN SOBRE
TOTAL	94 PAGINAS
DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS	
1. PORTADA	PE - 46
2. FICHA DE APROBACION	PE - 45
3. FORMULARIO DE SOLICITUD DE ASIGNACION PRESUPUESTARIA	PE - 44
4. SOLICITUD DE VISTO BUENO (DIRECCION EJECUTIVA)	PE - 43
5. PLAN DE PROPUESTA CON COSTOS	PENDIENTE MEMO DE SOLICITUD DE COSTOS
TOTAL	4 PAGINAS
FORMULACION	
1. SOLICITUD	PE - 01
2. FICHA F1	PE - 02
3. FICHA F2/F3	PE - 04 @ 03
4. Vo.Bo. DE COORDINACION	PE - 05
5. FICHA F4	PE - 07 @ 06
6. ALCANCE DE TRABAJO	PE - 08
7. FOTOS	PE - 16 @ 19
8. PRUEBA DE LABORATORIO (Bacteriologica - Fisicoquimica)	-
9. CERTIFICACION DE FUENTE (Minsa)	-
10. CERTIFICACION DE TERRENOS (Tenencia-Acueductos, Vialidad)	PE - 09 @ 14
11. SOSTENIBILIDAD (EDUC. SALUD, ANAM, MIDA, MOP)	
12. PLANOS/ CROQUIS	PE - 15
13. SECCIONES DE TERRENOS Y PERFILES (Acueducto-Vialidad)	PE - 20 @ 22
14. FICHA F5	
15. FICHA DE AGUA POTABLE	PE - 23 @ 29
16. FICHA AMBIENTAL	PE - 30 @ 38
17. REPORTE AMBIENTAL	-
18. LOCALIZACION REGIONAL	-
19. DIAGRAMA DE ACCESIBILIDAD	PE - 39
20. MAPA	PE - 40
21. HOJA RESUMEN	PE - 41
22. PORTADA	PE - 42
TOTAL	41 PAGINAS



REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

DIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL

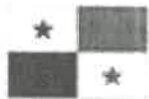
**DEPARTAMENTO DE FORMULACION Y EVALUACION
DE PROYECTOS**

PROYECTO No. 61376

**“CONSTRUCCION DE ACUEDUCTO EN
CASCAJILLOSO – SECTOR LOS
ISLOTES”**

**COMUNIDAD DE CASCAJILLOSO
CORREGIMIENTO DE ARENAS
DISTRITO DE MARIATO
PROVINCIA DE VERAGUAS**

2023



REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

EVALUACION DE PROYECTOS



ALCANCE DE TRABAJO



REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

ALCANCE DE TRABAJO

PROYECTO No. 61376

“CONSTRUCCION DE ACUEDUCTO EN CASCAJILLOSO – SECTOR LOS ISLOTES”

CORREGIMIENTO DE ARENAS / DISTRITO DE MARIATO / /PROVINCIA DE VERAGUAS

OBJETIVO GENERALES

El Proyecto consiste en la **“CONSTRUCCION DE ACUEDUCTO EN CASCAJILLOSO – SECTOR LOS ISLOTES”**, Corregimiento de ARENAS, Distrito de MARIATO, Provincia de VERAGUAS.

ALCANCE DE TRABAJO

Los trabajos comprenden fundamentalmente los siguientes aspectos:

1. Actividades Preliminar

- 1.1. Letrero Tipo I (1.20 x 2.40 m), de Metal.
- 1.2. Placa de Marmolina 12” x 17”, Crema, Logos Grav. Azul.
- 1.3. Monolito para Placa de Marmolina 12” x 17”.
- 1.4. Caseta de Construcción 2.40 x 2.40 m.
- 1.5. Siembra de Arbustos o Arboles a 3’ de altura.

2. CONSTRUCCION DE CAPTACION + LINEA DE ADUCCION. (Ver Planos).

2.1. El trabajo requerido en esta sección consiste en el suministro de toda la mano de obra, materiales, equipo, herramientas, transporte y otros medios necesarios para llevar a cabo en su totalidad los trabajos para **Construcción de Captación + Línea de Aducción**. Actividades a realizar:

- 2.1.1. CONSTRUCCION DE CAPTACION EN RIO O QUEBRADA DE 3.80 M DE ANCHO, CON SU CAJA DE LIMPIEZA, COMPLETA.
- 2.1.2. SUMINISTRO E INSTALACION DE LINEA DE DISTRIBUCION CON TUBERIA DE 2" PVC, SDR 26, ACCESORIOS, COMPLETO.
- 2.1.3. FILTRO MULTIMEDIA DE 2" X 16" DE ACERO AL CARBON REVESTIDO POR TRES CAPAS AL HORNO DE POLIESTER AZUL SIN PLOMO, CERTIFICADO PARA AGUA.
- 2.1.4. CONSTRUCCION DE CASETA DE CONSTRUCCION PARA FILTRO DE 3.10 X 3.10M, COMPLETA.

3. LINEA DE CONDUCCION (RAMALES). (Ver Planos).

3.1. El trabajo requerido en esta sección consiste en el suministro de toda la mano de obra, materiales, equipo, herramientas, transporte y otros medios necesarios para llevar a cabo en su totalidad los trabajos para **Línea de Conducción (Ramales)**. Actividades a realizar:

- 3.1.1.** SUMINISTRO E INSTALACION DE LINEA DE CONDUCCION CON TUBERIA PVC DE 1 1/4" SUMINISTRO E INSTALACION DE LINEA DE CONDUCCION CON TUBERIA PVC DE 1 1/4", SDR-26, ACCESORIOS, COMPLETA (RAMAL FAMILIA TEJEIRA)", SDR-26, ACCESORIOS, COMPLETA (RAMAL MI AMBIENTE).
- 3.1.2.** SUMINISTRO E INSTALACION DE LINEA DE CONDUCCION CON TUBERIA PVC DE 1 1/4", SDR-26, ACCESORIOS, COMPLETA (RAMAL FAMILIA TEJEIRA).
- 3.1.3.** SUMINISTRO E INSTALACION DE CLORINADOR DE LINEA DE 2" DE DIAMETRO, INCLUYE: CAJA PROTECTORA Y TAPA DE CONCRETO, COMPLETO.
- 3.1.4.** SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE EXPULSION DE AIRE DE 2" DE BORNCE, COMPLETA + CAJA CON TAPA.
- 3.1.5.** CONSTRUCCION DE CAJA DE HORMIGON CON TAPA DE 0.50 X 0.50 X 0.50 M, BLOQUES 4" RELLENOS, CON TAPA, COMPLETA.
- 3.1.6.** LLAVE DE BRONCE PARA CONTROL DE 2".
- 3.1.7.** CONEXION DOMICILIARIA, INCLUYE LLAVES DE CHORRO DE 1/2" (PLUMA) TIPO AMERICANA, INCLUYE, BASE PEDESTAL DE HORMIGON, CAJA DE 0.50 X 0.50 M, COMPLETA.
- 3.1.8.** SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE 1/2" PVC, SDR26, COMPLETA.
- 3.1.9.** LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TUBERIAS DE AGUA POTABLE, NUEVAS E INSTALADAS.
- 3.1.10.** DESINFECCION Y PRUEBAS BACTEREOLÓGICAS DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE 7,000 GALONES.
- 3.1.11.** PRUEBAS DE PRESION A LAS TUBERIAS DE AGUA POTABLE, NUEVAS E INSTALADAS.

CONSIDERACIONES AMBIENTALES

4. CONSIDERACIONES AMBIENTALES

- 4.1.** Siembra de 10 plántones certificados (Especies autóctonas), deben entregarse a 3 pies de altura.
- 4.2.** Entregar al DAS el listado de los plántones certificados y donde han sido sembrados.
- 4.3.** Realizar los trabajos de excavación de manera que no queden destapadas las zanjas por más de dos días e impedir así que estas se conviertan en foco de proliferación de vectores.

- 4.4. El ruido no debe exceder de 80 dB
- 4.5. Construcción de desagüe que recoja todas las aguas provenientes de los techos de las nuevas instalaciones.
- 4.6. Controlar los sedimentos que se produzcan en la construcción y evitar arrastre de estos hasta los drenajes.
- 4.7. Coordinar con las autoridades de tránsito el reordenamiento del área para el flujo de vehículos mientras dure la construcción. Incluir una señalización adecuada para indicar sitios de peligro.
- 4.8. Considerar una adecuada área temporal, para la eliminación y colocación de desechos sólidos, líquidos y semi-líquidos de comida.
- 4.9. El contratista debe mantener el equipo de construcción en óptimas condiciones.
- 4.10. Revegetar el área que se afecte con la maquinaria, una vez terminado los trabajos de construcción. En la protección se debe considerar el restablecimiento de la capa vegetal a base de plantas gramíneas, herbáceas o trepadoras, que tengan las siguientes características: raíz superficial, tallo corto y follaje denso. Al seleccionar la planta que se utilizara como capa vegetal, es muy importante tomar en cuenta cual es el uso de suelo, en el área contigua; de tal manera que las plantas seleccionadas, no sean consideradas, como plagas o malezas.
- 4.11. Mantener húmedos los materiales que pueden producir polvo (caliche).
- 4.12. El Contratista dotará a su personal, de equipo e implementos de protección personal, para el cuerpo, las extremidades, la cabeza, los ojos, los oídos y el aparato respiratorio. Una dotación mínima debe contener de botas de cuero, overoles, cascos, guantes, protector auditivo y mascarilla.
- 4.13. El contratista debe seleccionar, el lugar de almacenamiento temporal y final de los desechos, este deberá ser aprobado por los inspectores.

CONSIDERACIONES ADMINISTRATIVAS

- 5. **Presentar Cronograma de ejecución:** siete (7) días hábiles a partir de la Orden de Proceder.
- 6. **El Contratista tendrá cinco (5) días calendario** a partir de la orden de proceder para la colocación del Letrero del proyecto, según el punto 1 de este Alcance de Trabajo.
- 7. **Se sugiere al Contratista visitar el sitio de la obra**, antes del acto público de licitación del proyecto con la finalidad de inspeccionar el sitio de la obra, los datos relativos al proyecto.

CONSIDERACIONES DE IMPUESTOS

- 8. **El Contratista** deberá incluir en su propuesta, el trámite de aprobación de planos y el pago de los **IMPUESTOS MUNICIPALES DE CONSTRUCCION**.

9. El **Contratista** deberá incluir en su propuesta el **ITBMS, TASAS Y GRAVAMENES**, (Solo Será llenado por personas naturales o jurídicas establecidas en la Ley 61 de diciembre 2002); que sean requeridos por **Ley en la República de Panamá**.

NOTAS:

- **Las Especificaciones Técnicas del Pliego de Cargo, son generales**, por lo tanto, el **Contratista** utilizara de las mismas, los conceptos que le competen a su proyecto y contemplado en los planos.
- **El Alcance de Trabajo, es solo un apoyo de carácter informativo de los planos básicos o típicos.**

ORDEN DE PRIORIDAD

Orden de prioridad, es el siguiente:

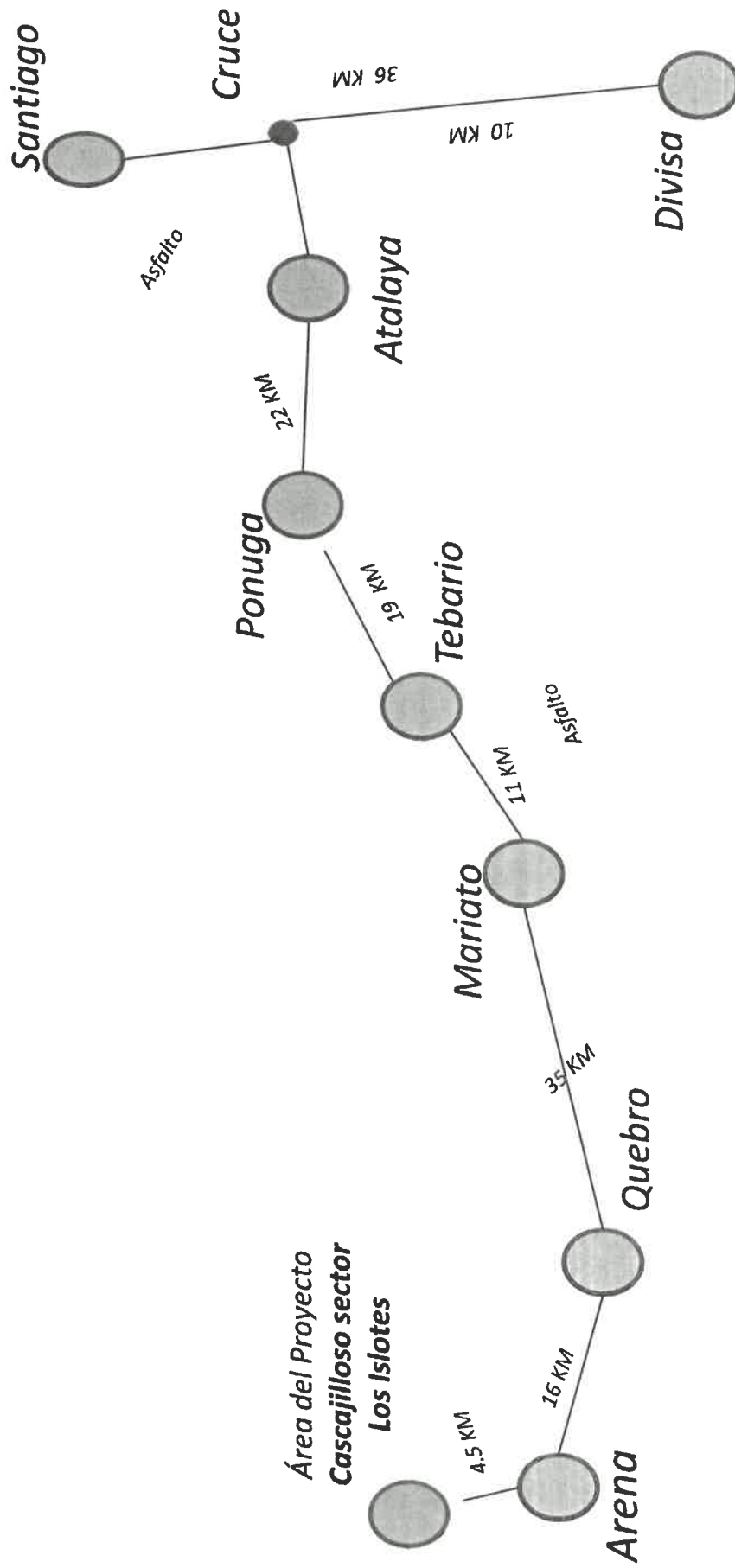
- Planos
- Visita al sitio de la obra

TIEMPO DE ENTREGA: CIENTO CINCUENTA (150) DIAS CALENDARIO A PARTIR DE LA ORDEN DE PROCEDER.

LA DIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL, no reconocerá ninguna extra, por falta de conocimiento de los alcances de la obra, negligencia u omisión; cometidos por el proponente, al no inspeccionar el sitio de la obra y no verificar los datos relativos al proyecto cotizado, antes o después de esta.

El proponente, debe contemplar el suministro de todos los materiales, herramientas, accesorios, equipo, transporte, mano de obra correspondiente; y cualquier otro detalle renglón o cosa necesaria para la realización completa y cabal de los trabajos descritos en el alcance de la obra.

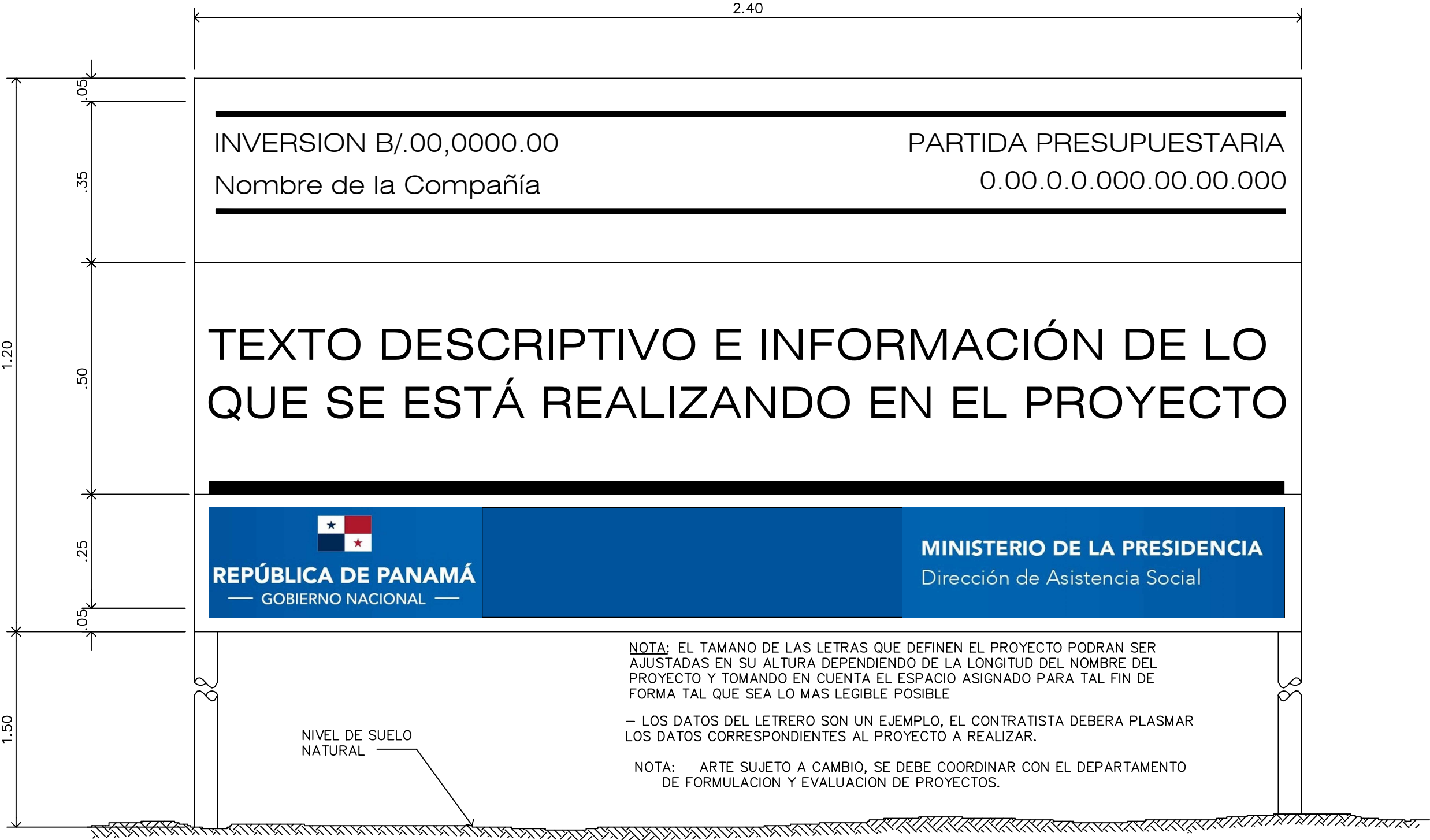
PLANOS Y DETALLES



Distrito de Mariato



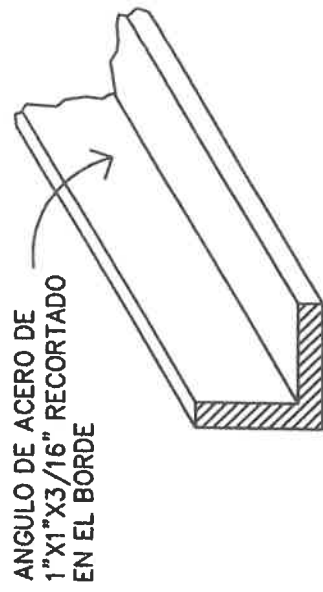
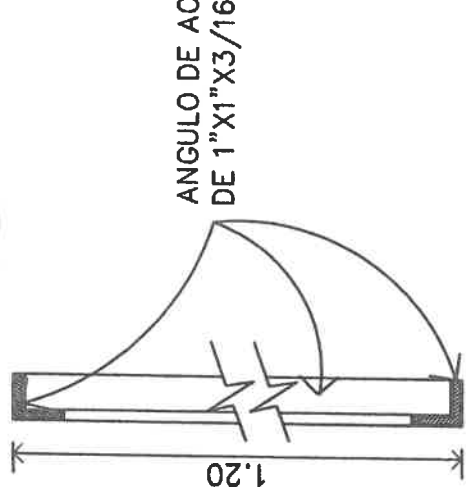
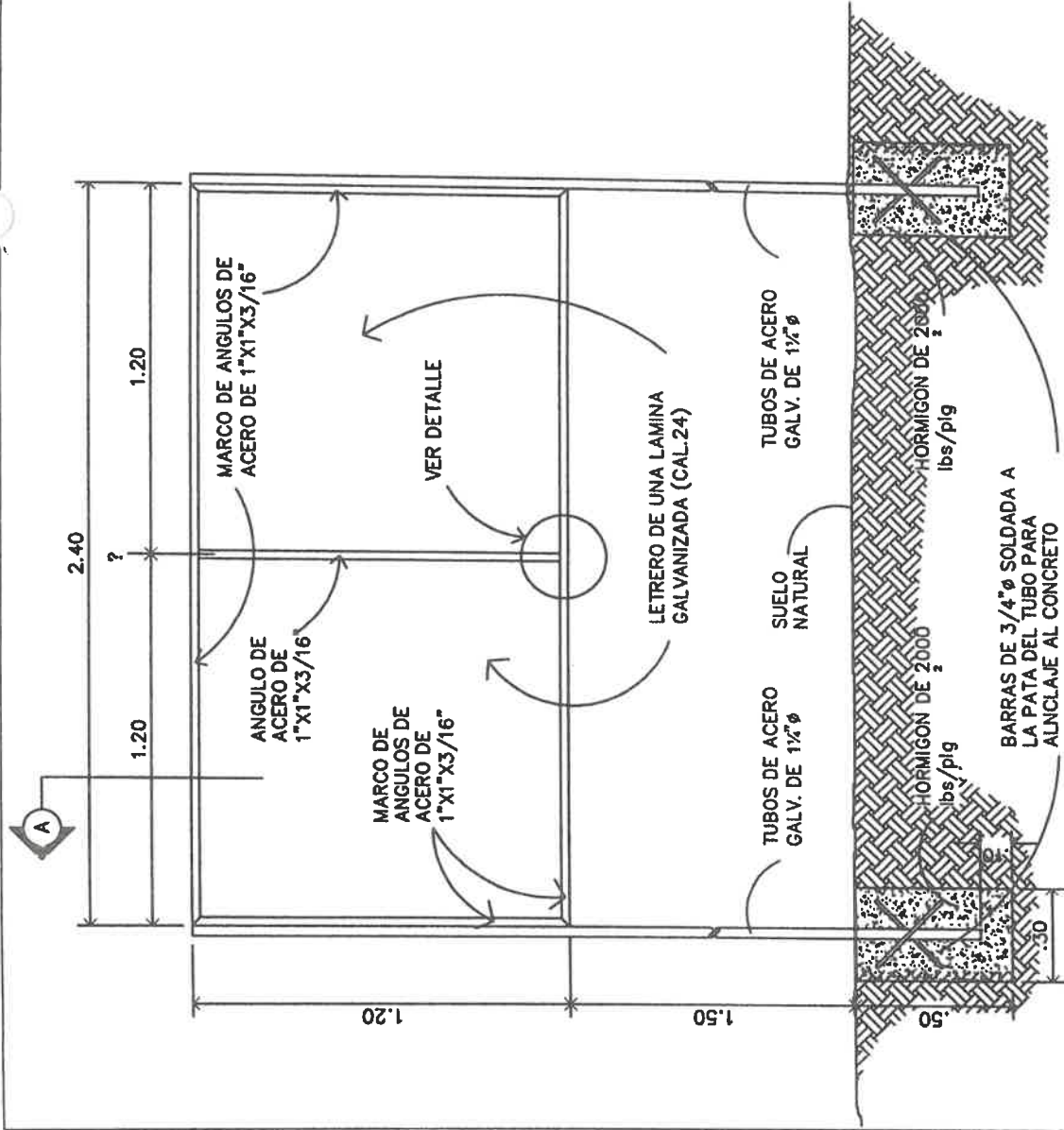
UBICACION
DEL PROYECTO



LETRERO TIPO "I"
ESCALA 1:12.5

OBSERVACION:
-LA LAMINA FOSFATADA (CAL.24) SE COLOCARA EN UN SOLO LADO DEL LETRERO.
-EL LETRERO SERA TIPO BANER.

DIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL		
DISEÑO:	PROYECTO N° : NOMBRE DE PROYECTO:	CODIGO:
DIBUJO: DAS		FECHA:
CALCULO:		HOJA DE
REVISION:		MODIFICACION
ESCALA		FECHA



SECCION DEL CORTE.
SIN ESCALA

DETALLE A-A.
ESCALA 1:5

DESCRIPCION DE COLORES

1. LOGO GOBIERNO NACIONAL ----- COLORES REGLAMENTARIOS
2. PROYECTO: ----- NEGRA
3. NOMBRE DE PROYECTO ----- NEGRA
4. COMUNIDAD Y NOMBRE DE LA COMUNIDAD ----- NEGRA
5. BENEFICIARIOS: ----- NEGRA
6. LOGO DEL DAS ----- COLORES REGLAMENTARIOS

ESTRUCTURA DE ACERO
PARA LETRERO.

SIN ESCALA

DIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL		FIEL COPIA DE FIRMA Y SELLO DEL ORIGINAL QUE REPOSA EN NUESTROS ARCHIVOS	
DISEÑO:	PROYECTO N° :	CODIGO:	
DIBUJO:		FECHA:	
CALCULO:	NOMBRE DE PROYECTO:	HOJA DE	
REVISION:		MODIFICACION	
ESCALA		FECHA	
SECCION DE EVALUACION - PLANOS Y ESPECIFICACIONES			



Año (ej. 2022)

Nombre de la obra

(ej. Remodelación integral del Centro de Formación Profesional de Isla Mirya en la Comarca Guna Yala.

Razón de la obra

(ej. Creado para lograr un ambiente académico de excelencia, y formando integralmente a los participantes a nivel profesional y técnico.

Administración

LAURENTINO CORTIZO COHEN

PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

Obra resultado de los acuerdos del



Avenir Black

Avenir medium oblique

Avenir Medium

*Razón de la obra debe ser máximo dos líneas.



REPÚBLICA DE PANAMÁ

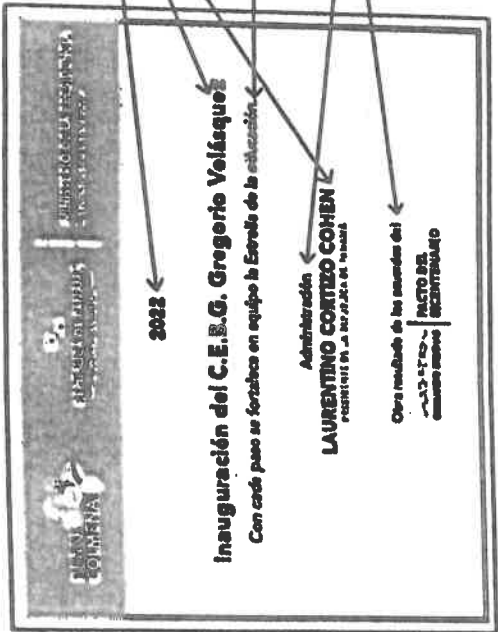
GOBIERNO NACIONAL

DIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL

DISEÑO:	PROYECTO N° : NOMBRE DE PROYECTO:	CODIGO:
DIBUJO:		FECHA:
CALCULO:		HOJA DE
REVISION:		MODIFICACION
ESCALA		FECHA

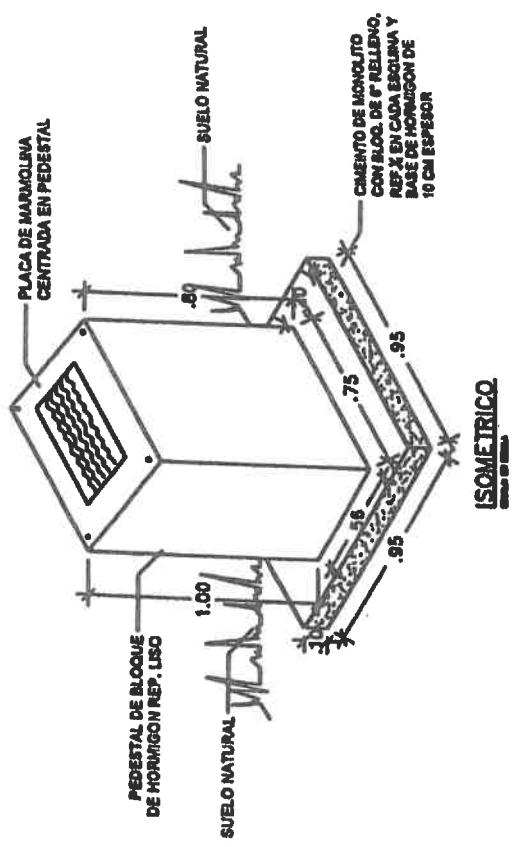
FIEL COPIA DE FIRMA Y SELLO DEL ORIGINAL QUE REPOSA EN NUESTROS ARCHIVOS.

ING. PORFIRIO RANGEL
SECCION DE EVALUACIÓN - PLANOS Y ESPECIFICACIONES

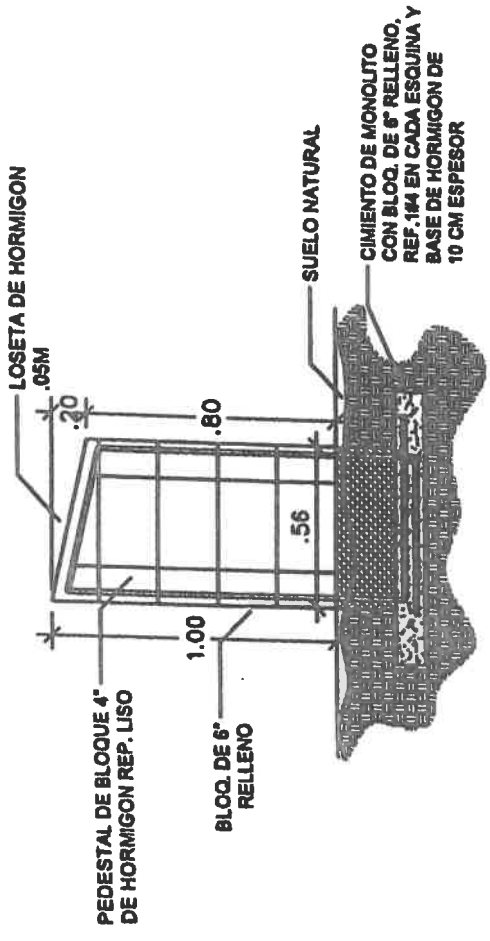


TIPOGRAFIA UTILIZADA
(FAMILIA AVENIR)

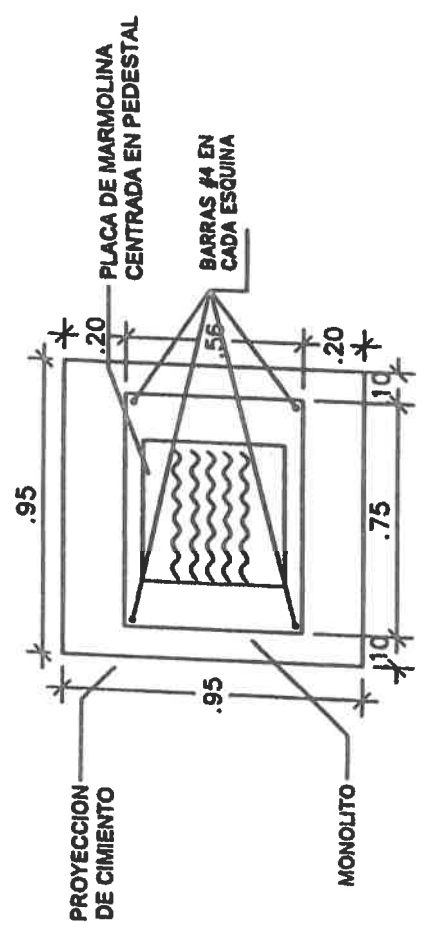
- AVENIR BLACK
- AVENIR MEDIUM OBLIQUE
- AVENIR MEDIUM



ISOMETRICO



ELEVACION LATERAL



PLANTA MONOLITO



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

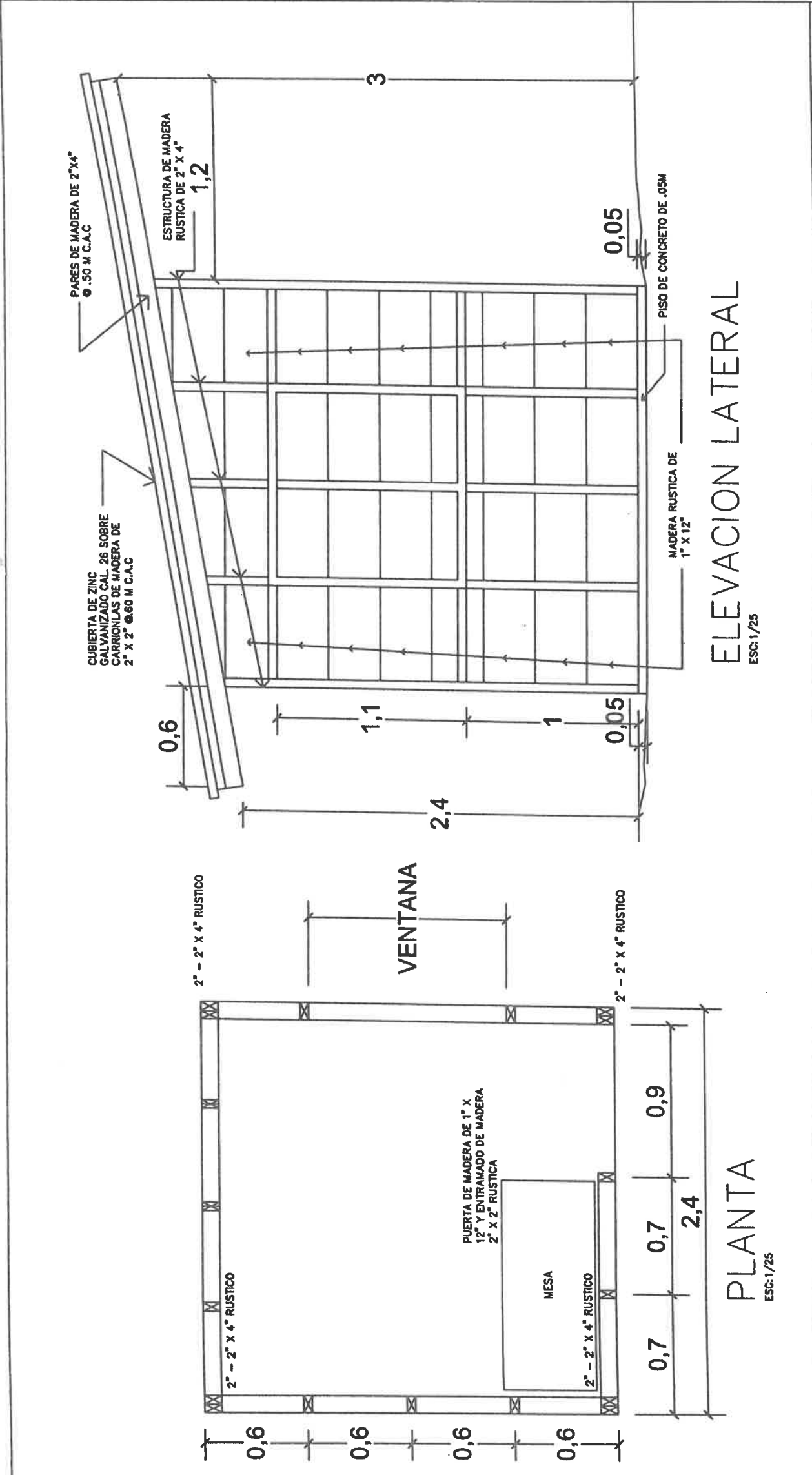
DIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL

PROYECTO N° :

NOMBRE DE PROYECTO:

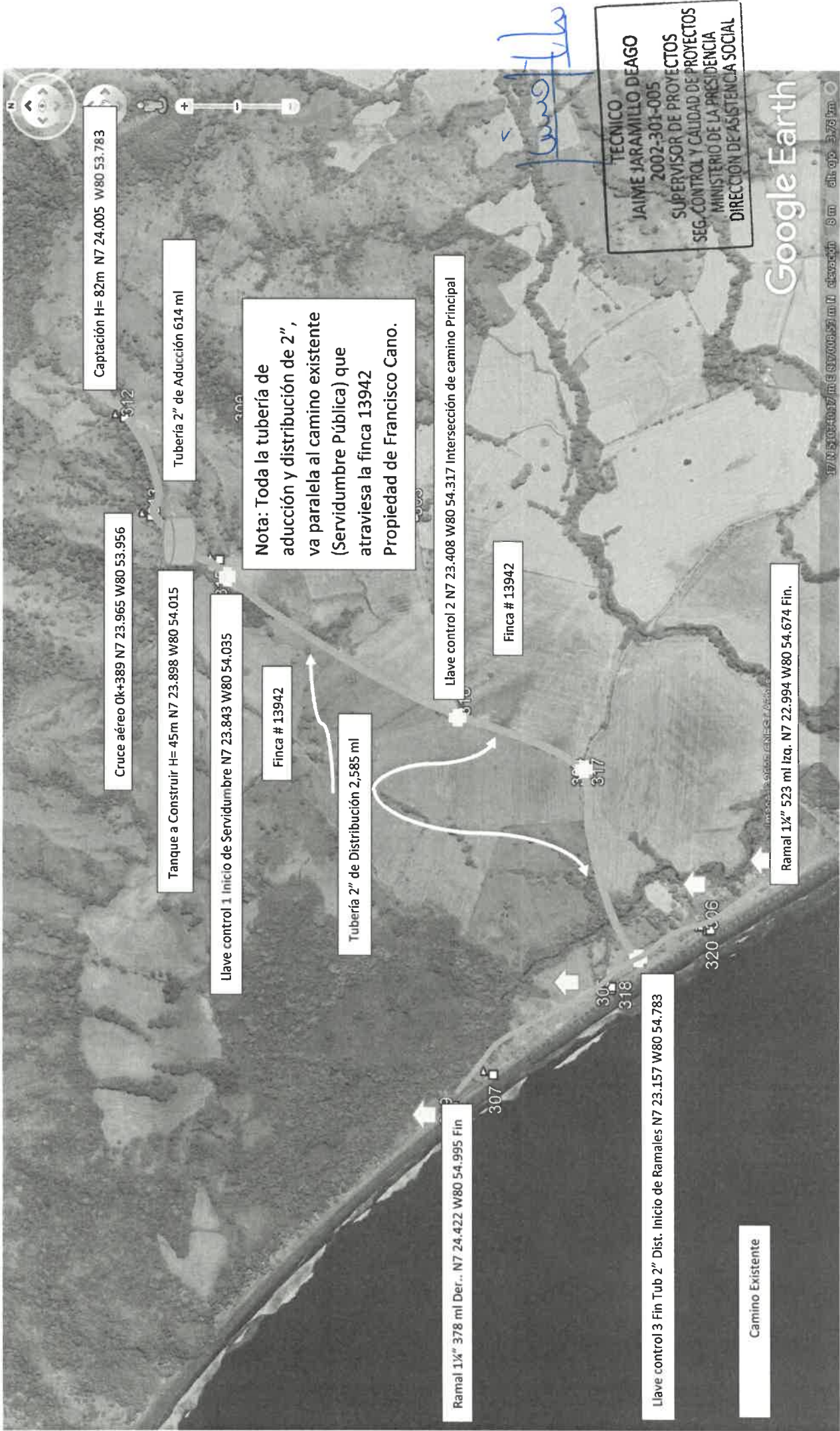
DEL COPIA DE FIEVA Y SELLO DEL ORIGINAL QUE EXISTA EN NUESTROS ARCHIVOS

REVISOR	CODIGO
REVISOR	FECHA
DISEÑADOR	FECHA DE
REVISOR	MODIFICACION
REVISOR	FECHA



	DIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL		FIEL COPIA DE FIRMA Y SELLO DEL ORIGINAL QUE REPOSA EN NUESTROS ARCHIVOS	
	PROYECTO N° :		SECCION DE EVALUACION - PLANOS Y ESPECIFICACIONES	
REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	DISENO:	NOMBRE DE PROYECTO:	CODIGO:	FECHA
	UBICADO:		FECHA:	
	CALCULO:		MODIFICACION	
	REVISION:			
	ESCALA:			

Acueducto Cascajilloso Sector Los Islotes



PROYECTO # _____
PE. _____

Llegada Tanque Cascajilloso



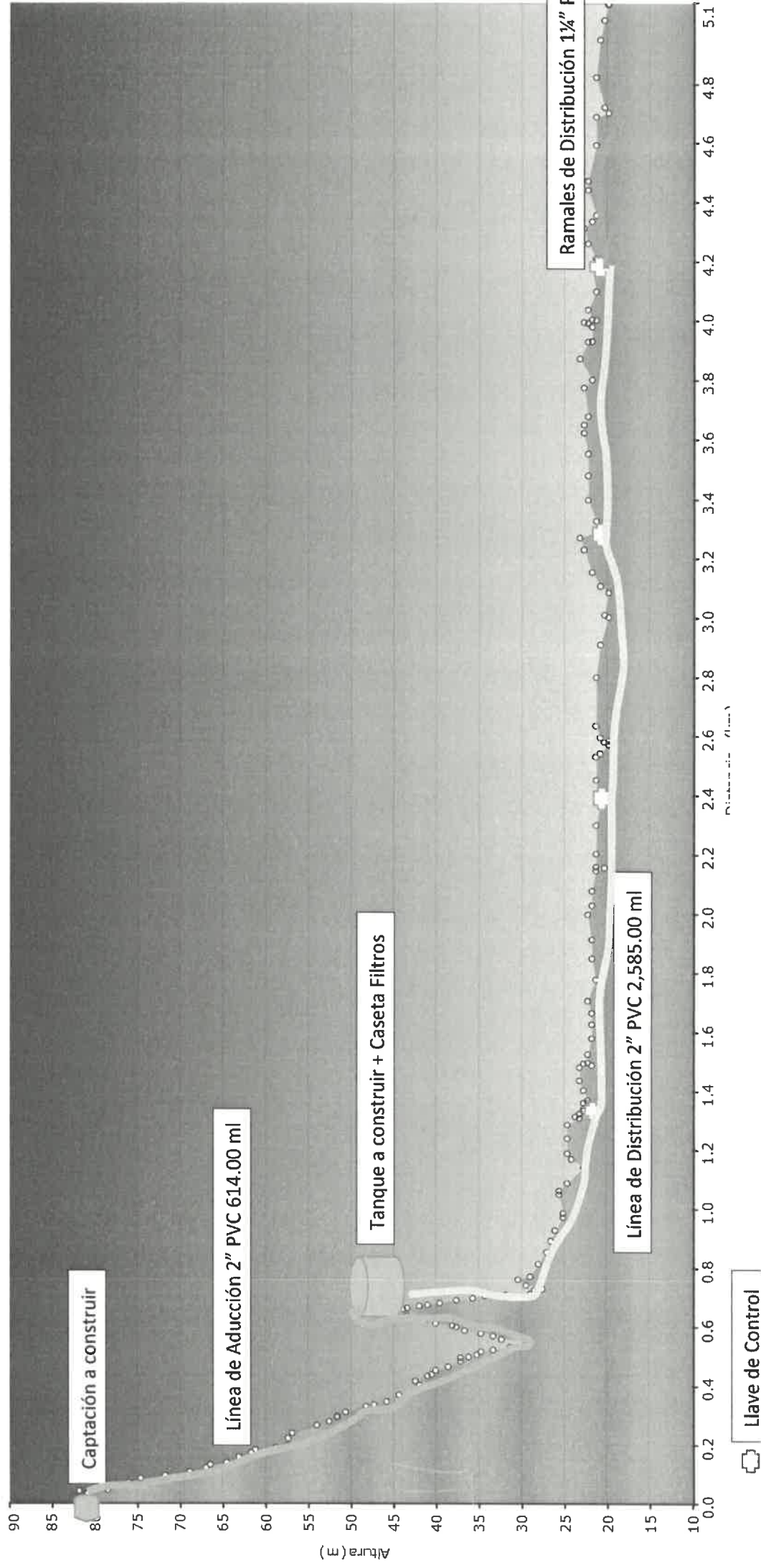
Handwritten signature: Jaramillo

TECNICO
JAIME JARAMILLO DEAGO
2002-301-005
SUPERVISOR DE PROYECTOS
SEG. CONTROL Y CALIDAD DE PROYECTOS
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
DIRECCIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL

Perfil

Acueducto Cascajilloso Sector Los Islotes

TECNICO
JAIME JARAMILLO DE
2002-301-005
SUPERVISOR DE PROYECTO
SEG. CONTROL Y CALIDAD DE PROYECTOS
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
DIRECCIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL

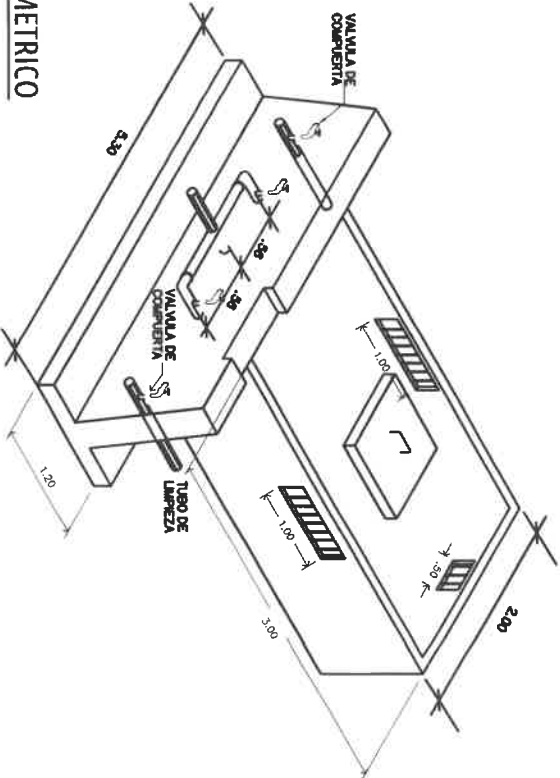
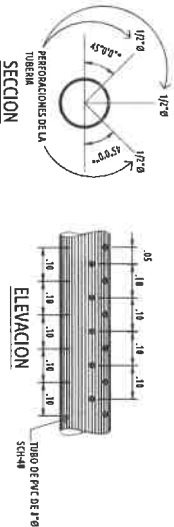
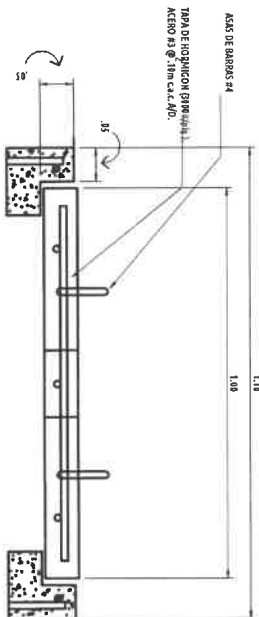
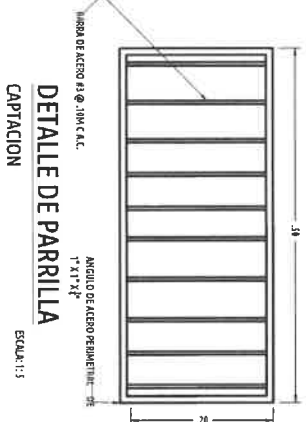
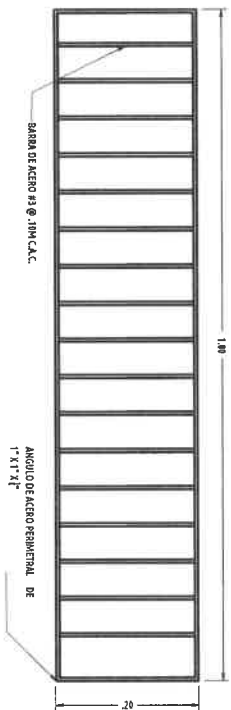


CONSTRUCCION DE ACUEDUCTO EN CASCAJILLOSO - SECTOR LOS ISLOTES

UBICACION: PROVINCIA : VERAGUAS
DISTRITO : MARIATO
CORREGIMIENTO : ARENA
COMUNIDAD : CASCAJILLOSO

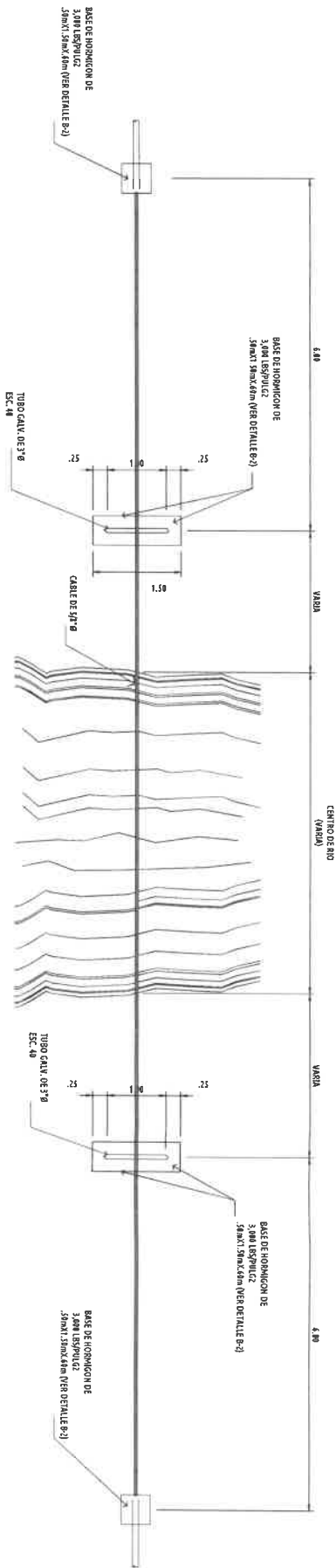
CONTENIDO DE LA HOJA:
CAPTACION DE RIO O QUEBRADA
ELEVACION, SECCION, DETALLES

DISEÑO:	ING. ENRIQUE	INSTRUMENTOS:	ING. ENRIQUE
DIRECCIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL	DIRECCIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL	ESCALA:	INDICADA
ING. ENRIQUE	ING. ENRIQUE	FECHA:	FEBRERO 2023
ING. ENRIQUE	ING. ENRIQUE	CONDO:	CONDO
TOPOGRAFÍA:	TOPOGRAFÍA:	PROYECTO #:	61378

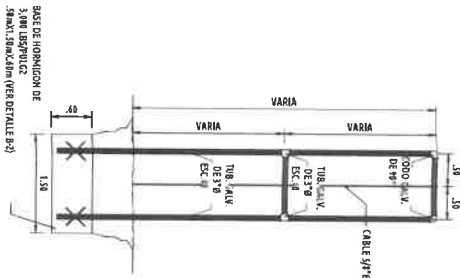




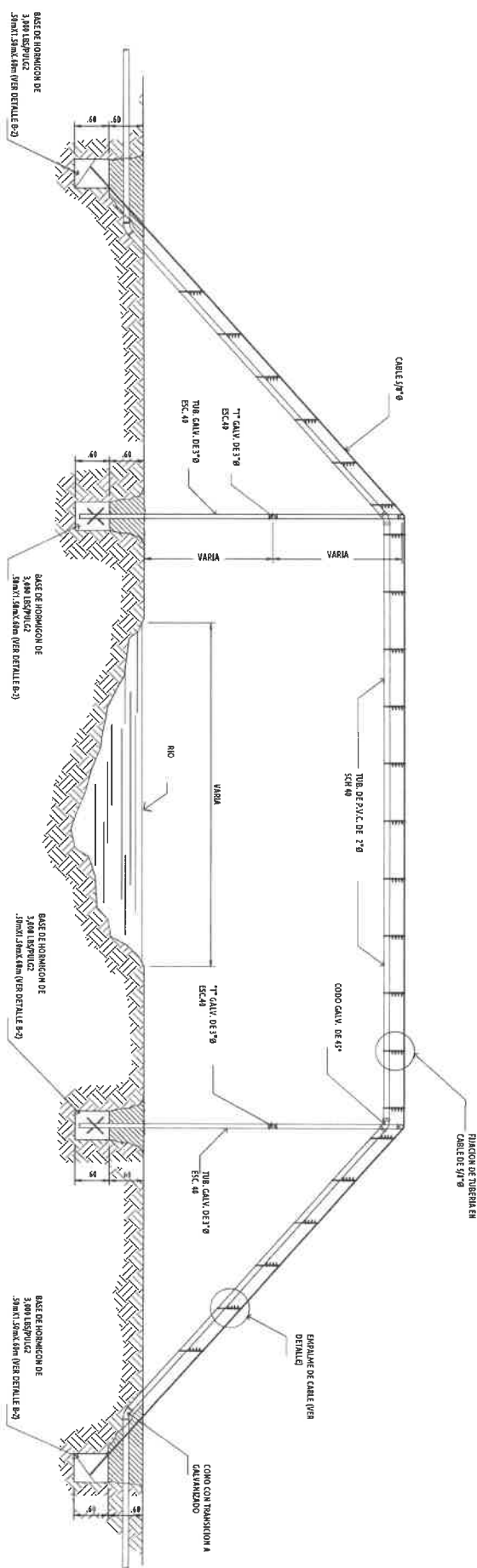
APROBADO INGENIERIA MUNICIPAL



PLANTA CRUCE AEREO
ESCALA 1:10



ELEVACION LATERAL
ESCALA 1:10

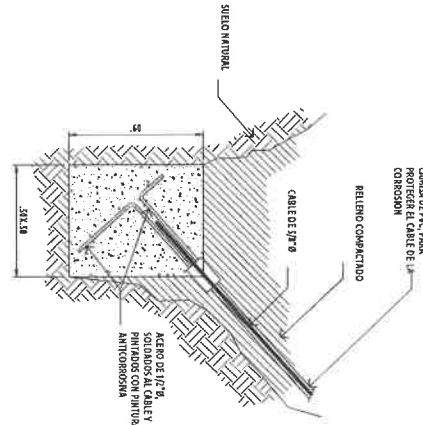


ELEVACION FRONTAL
ESCALA 1:10

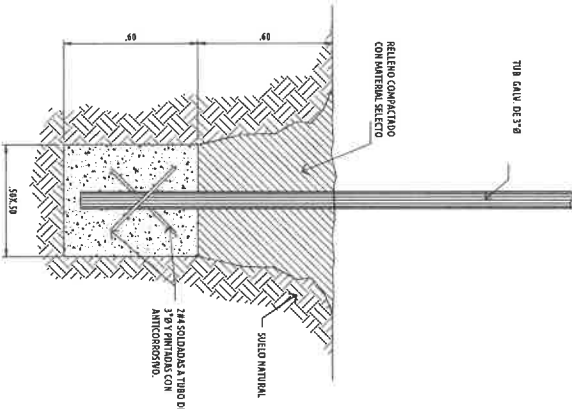
CRUCE AEREO PARA TUBERIA - MINSA

NOTA: TODA TUBERIA DE PVC EXPUESTA EN CUALQUIER CRUCE AEREO, DEBERA ESTAR PROTEGIDA CONTRA LOS RAYOS DEL SOL, PARA ESTO PODRAN PINTARSE CON LOS PRODUCTOS ADECUADOS CON PREVIA AUTORIZACION.

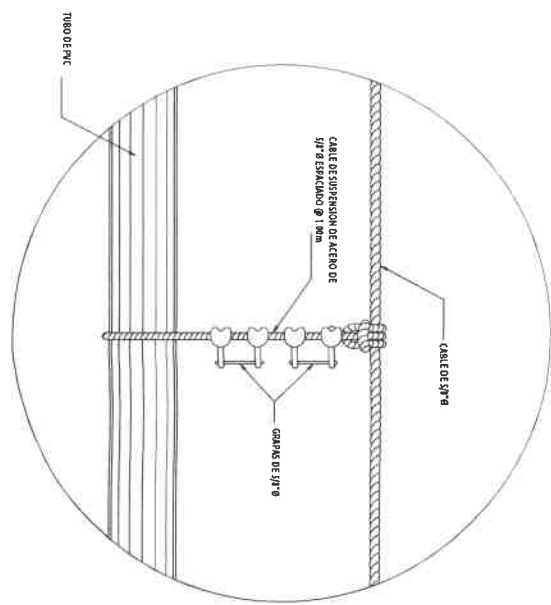
NOTA: F' C 3.000 LBS/PULG2
ACERO ESCALA 40
NOTA: TODAS LAS MEDIDAS ESTAN
DADAS EN METROS.



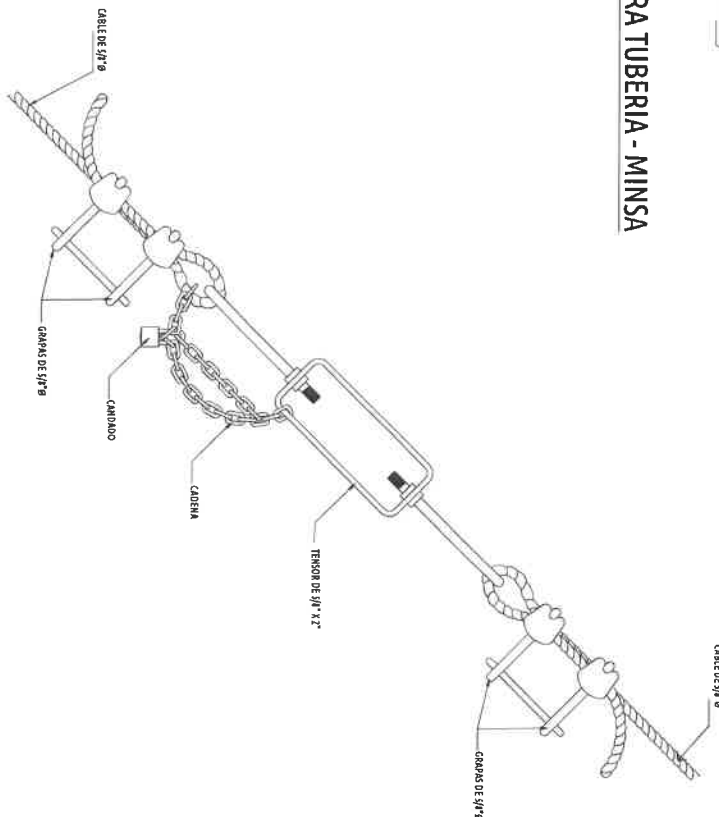
BASE DE HORMIGON TIPO B-1
ESCALA 1:15



BASE DE HORMIGON TIPO B-2.
ESCALA 1:15



DETALLE DE FIJACION DE TUBERIA EN CABLE DE 5/8\"/>



DETALLE DE EMPALME DE CABLE.
ESCALA 1:5

APROBADO INGENIERIA MUNICIPAL			
REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL			
PROYECTO: CONSTRUCCION DE ACUEDUCTO EN CASCAJILLOSO - SECTOR LOS ISLOTES			
UBICACION: PROVINCIA: VERAGUAS CORRECTOR: MARATO COMUNIDAD: CASCAJILLOSO			
CONTENIDO DE LA HOJA: PLANTA, ELEVACION DE CRUCE AEREO DETALLES DE CRUCE AEREO			
CHENO: DIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL	DIBUJO: SANTANA SANCHEZ		
ING. CIVIL: DIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL	ESCALA: INDICADA		
ING. ELECTRICO: ING. SANTIBARRIO	FECHA: FEBRERO 2023		
ING. SANITARIO: ING. SANTIBARRIO	CODIGO: 61376		
TOPOGRAFIA: ING. SANTIBARRIO	PROYECTO #: 61376		
HOJA NO: 4	DE: 4		