PROY. 61454
PE-271

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

PROYECTO No. 61454

NOMBRE	**"CONSTRUCCION DE CANCHA SINTETICA EN LA COMUNIDAD DE CAÑAZAS"**
	CORREGIMIENTO DE CAÑAZAS- DISTRITO DE CAÑAZAS- PROVINCIA DE VERAGUAS.

AÑO - 2023

INDICE DE EXPEDIENTE	
EVALUACION	PAGINA
INDICE	PE - 271
PORTADA	PE - 270
ALCANCE DE TRABAJO (TERMINOS DE REFERENCIA)	PE - 269 @ 257
PLANOS Y DETALLES	PE - 256 @ 236
ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES	PE - 235 @ 86
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES	PE - 85 @ 56
INFORME DE EVALUACION	PE - 55 @ 49
ANEXOS (FOTOS, OTROS DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS, ETC.)	PE - 48 @ 39
CD - DIGITALIZADO	EN SOBRE
TOTAL	**232 PAGINAS**
S. EVALUACION ARQ. BARRIA	
DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS	
1. PORTADA	PE - 38
2. FICHA DE APROBACION	PE - 37
3. FORMULARIO DE SOLICITUD DE ASIGNACION PRESUPUESTARIA	PE - 36
4. SOLICITUD DE VISTO BUENO (DIRECCION EJECUTIVA)	PE - 35
5. PLAN DE PROPUESTA CON COSTOS	EN SOBRE
TOTAL	**4 PAGINAS**
S. EVALUACION ARQ. BARRIA	
FORMULACION	
1. SOLICITUD	PE - 04 @ 01
2. FICHA F1	PE - 05
3. FICHA F2/F3	PE - 07 @ 06
4. Vo.Bo. DE COORDINACION	PE - 08
5. FICHA F4	
6. FOTOS	PE - 11 @ 09
7. ALCANCE DE TRABAJO	PE - 14 @ 12
8. PRUEBA DE LABORATORIO (Bacteriologica - Fisicoquimica)	-
9. CERTIFICACION DE FUENTE (Minsa)	-
10. CERTIFICACION DE TERRENOS (Tenencia-Acueductos, Vialidad)	
11. SOSTENIBILIDAD (EDUC. SALUD, ANAM, MIDA, MOP)	-
12. NOTA DE MANTENIMIENTO	-
13. PLANOS/ CROQUIS	PE - 20 @ 15
14. SECCIONES DE TERRENOS Y PERFILES (Vialidad)	-
15. FICHA F5	PE - 23 @ 21
16. FICHA DE AGUA POTABLE	-
17. FICHA AMBIENTAL	PE - 30 @ 24
18. REPORTE AMBIENTAL	-
19. LOCALIZACION REGIONAL	-
20. DIAGRAMA DE ACCESIBILIDAD	PE - 31
21. MAPA	PE - 32
22. HOJA RESUMEN	PE - 33
23. PORTADA	PE - 34
TOTAL	**34 PAGINAS**
S. FORMULACION M.GARCIA	

PROYECTO # **61454**
PE. 270

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

DIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL

DEPARTAMENTO DE FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS

PROYECTO No. 61454

"CONSTRUCCION DE CANCHA SINTETICA EN LA COMUNIDAD DE CAÑAZAS"

CORREGIMIENTO DE CAÑAZAS (CAB.)
DISTRITO DE CAÑAZAS
PROVINCIA DE VERAGUAS

2023

PROYECTO # **61454**
PE. 269

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

EVALUACION DE PROYECTOS

ALCANCE DE TRABAJO

Pmoy. 61454
PE-267

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

ALCANCE DE TRABAJO

PROYECTO No. 61454

"CONSTRUCCION DE CANCHA SINTETICA EN LA COMUNIDAD DE CAÑAZAS"

CORREGIMIENTO DE CAÑAZAS (CABECERA)/DISTRITO DE CAÑAZAS /PROVINCIA DE VERAGUAS

OBJETIVO GENERALES

El Proyecto consiste en la **CONSTRUCCION DE CANCHA SINTETICA EN LA COMUNIDAD DE CAÑAZAS**, Corregimiento de Cañazas (Cabecera), Distrito de Cañazas, 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), Metal.
   - **1.2.** Placa de Marmolina 12" x 17", Crema, 1 Logo Grav. Azul
   - **1.3.** Caseta de Construcción de 2.40 x 2.40 m
2. **REPLANTEO Y EXCAVACIONES. (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 de **REPLANTEO Y EXACAVACIONES**. Actividades a realizar:
     - **2.1.1.** Relleno para Nivelación.
     - **2.1.2.** Excavación + Disposición.
     - **2.1.3.** Replanteo y Demarcación (Modulo de Baño/Vestidor y Graderías)
3. **SIEMBRA DE ARBOLES. (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 de **SIMBRA DE ARBOLES**. Actividades a realizar:

Proy. 61454
PE-246

4. **DEMOLICION. (Ver Planos).**

4.1. 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 de **DEMOLICION**.

Actividades a realizar:

4.1.1 Demolición de Estructuras Existentes (Gradería 31.42m2 y Parábola de 47.78m2).

5. **CONSTRUCCION DE VEREDA. (Ver Planos).**

5.1. 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 de **CONSTRUCCION DE VEREDA**.

Actividades a realizar:

5.1.1. Vereda Perimetral de 2.10m, Esp.=0.10m, Hormigón PSI, C/R.

6. **CONSTRUCCION DE CERCA C-1. (Ver Planos).**

6.1. 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 de **CONSTRUCCION DE CERCA C-1**.

Actividades a realizar:

6.1.1. Cerca Perimetral de Ciclón de Cal. # 9, Tubo de 2" en Vertical / Horizontal de Acero Galv., Esc. 40(Campo de Futbol + BeisBall) + Pedestal de Hormigón de 3000Lbas/Pulg2 con Espigas H=5.00m.

6.1.2. Cimiento Corrido 0.15 x 0.30m, Hormigón 3000Lbs/Pulg2.

6.1.3. Bloque de 6" Relleno (2 Hiladas) C/R

7. **CONSTRUCCION DE PARABOLA. (Ver Planos).**

7.1. 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 de **PARABOLA**.

Actividades a realizar:

7.1.1. Construcción de Parábola Ciclón, H= 4.870m Tub. H/V 2 ½", Diag. 1 ½" + Bloques de 6".

7.1.2. Pedestal de 1.20 x 0.30m, Concreto de 3000Lbs/Pulg2 + 4 Espigas de ½", Soldadas al Tubo.

8. **CONSTRUCCION DE CERCA C-2. (Ver Planos).**

8.1. 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 de **CONSTRUCCION DE CERCA C-2**.

Actividades a realizar:

8.1.1. Cimiento Corrido 0.15 x 0.30m, Hormigón 3000Lbs/Pulg2.

Pmoy. 61454
PE-265

8.1.2. Cerca Ciclón de Cal. # 9, Tubo de 2" en Vertical / Horizontal de Acero Galv., Esc. 40 + Pedestal, Tramo Final de Calle de Acceso, H=2.00m.

8.1.3. Bloque de 6" Relleno (2 Hiladas) C/R

8.1.4. Puerta de Acceso de Malla Ciclón, Cal9, de 2.00x 2.10m de Tubo de 2" de Acero Galv., Completo.

9. DRENAJE PLUVIAL (AREA DE MODULO DE BAÑO/VESTIDOR Y GRADERIA). (Ver Planos).

9.1. 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 de **DRENAJE PLUVIAL (AREA DE MODULO DE BAÑO/VESTIDOR Y GRADERIA)**.

Actividades a realizar:

9.1.1. Suministro e Instalación de Tubería de 10" PVC.

9.1.2. Caja de Registro 1.20 x 1.20m

10. CONSTRUCCION DE 2 MODULOS DE GRADERIA DE 3.55 X 14.40M (CON ELECTRICIDA). (Ver Planos).

10.1. 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 de **CONSTRUCCION DE 2 MODULOS DE GRADERIA DE 3.55 X 14.40M (CON ELECTRICIDAD)**.

Actividades a realizar:

10.1.1. Suministro e Instalación de WF 10 x 15.

10.1.2. Suministro e Instalación de WF 8 x 15.

10.1.3. Plato Acero 3/8" Esp.

10.1.4. Hormigón de 4000Lbs/Pulg2 para Pedestal.

10.1.5. Formaletas para Pedestal.

10.1.6. Hormigón de 4000Lbs/Pulg2 para Cimiento.

10.1.7. Suministro e Instalación de Pernos de Anclaje en L (14" /16")

10.1.8. Excavación (Material Suave)

10.1.9. Bloques Rellenos 6" C/R.

10.1.10. Bloques de 4" Cemento.

10.1.11. Repello de 0.07m.

10.1.12. Escalones de Concreto.

10.1.13. Hormigón de 4000Lbs/Pulg2, para Losas.

10.1.14. Hormigón de 2000Lbs/Pulg2, para Piso.

10.1.15. Tubo de 1 ½"

10.1.16. Pintura de Gradas.

10.1.17. Pintura de Estructura Metálica.

Pmoy. 61453
PE-264

10.1.18. Techo Completo (Lamina Termopanel, Carriola 2" x 6", AC. Galv. Cal.16, Caballete de AC. Esmal. Liso Cal.26, Alineadores de ½" AC. Galv. Con Doble Tuerca 5/8", Escuadra 8" x 8" x ¼", Tensores Barras de 7/8').

10.1.19. Canal de Desagüe Pluvial de AC. Galv. Cal.24, Pletina 1 ¼"x 3/16", Completo.

10.1.20. Bajante Pluvial de PVC de 4", Escala 40, Suncho de Platina de 1" x 1/8", Completo.

11. CONSTRUCCION DE CANCHA SINTETICA DE FUTBOL/BEIS BALL DE 45.00 X 90.00M (CON ILUMINACION). (Ver Planos).

11.1. 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 de **CONSTRUCCION DE CANCHA SINTETICA DE FUTBOL/BEIS BALL DE 45.00 X 90.00M (CON ILUMINACION)**.

Actividades a realizar:

11.1.1. Replanteo de Demarcación.

11.1.2. Replanteo y Demarcación de Campo d Beis Ball.

11.1.3. Demarcar Cuadro Interior + Bases + Home + Área de Picheo (Área Pintada en Color Chocolate).

11.1.4. Relleno de Grava # 4.

11.1.5. Relleno de Gravilla # 5".

11.1.6. Geotextil.

11.1.7. Suministro e Instalación de Grama Sintética Incluye Relleno de Arena Silica y Caucho Granulado, Completa.

11.1.8. Zampeado de Talud (relleno)Esp. 0.12m (Acero # 3 a 0.40m en A/D, Hormigón de 3000Lbs/Pulg2, Acero de Grado 40.

12. DRENAJE DE LA CANCHA. (Ver Planos).

12.1. 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 de **DRENAJE DE LA CANCHA**.

Actividades a realizar:

12.1.1. Tubos de Polietileno Flexible Colector de 8" Perforado.

12.1.2. Tubos de Polietileno Flexible de 10" de PVC.

12.1.3. Registro 10".

13. EQUIPAMIENTO. (Ver Planos).

13.1. El trabajo requerido en esta sección consiste en el suministro de equipo deportivo necesarios para llevar a cabo practica en su totalidad de las actividades deportivas **EQUIPAMIENTO**.

Actividades a realizar:

13.1.1. Suministro de Ned de Portería de Futbol.

Pmoy. 614454
PE-263

13.1.2. Suministro de Banderín de Futbol.

13.1.3. Suministro de Balón de Futbol.

13.1.4. Suministro de Bolas de Beis Ball Oficial de 5 Onzas.

13.1.5. Suministro de bate de Beis Ball Oficial de Madera.

13.1.6. Suministro de set de Bases de Beis Ball (son Tres).

13.1.7. Suministro de Home Plate.

13.1.8. Suministro de Piching Plate.

13.1.9. Suministro de Montículo Movible (de 7 Pies de Largo x 30 Pulgadas de Ancho x 8 Pulgadas de Alto).

14. MURO. (Ver Planos).

14.1. 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 de **CONSTRUCCION DE MURO**. Actividades a realizar:

14.1.1. Excavación para Cimiento de 1.60 x 0.30m.

14.1.2. Muro de Concreto: Base de Concreto de 4000Lbs/Pulg2 (Acero # 6 / # 4 Transv., # 4 long. Grado 60, Pared de Muro, Concreto 4000lbs/Pulg2 (acero # 6 Vert. Grado 60 a 0.30m + acero A/C a 0.36 Grado 60, Estribo # 5 a 0.30m).

15. CONSTRUCCION DE BAÑO / VESTIDOR (CON ELECTRICIDAD). (Ver Planos).

15.1. 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 de **CONSTRUCCION DE BAÑO / VESTIDOR (CON ELECTRICIDAD)**. Actividades a realizar:

15.1.1. Excavación (Material Suave).

15.1.2. Viga Sísmica de Concreto de 3000Lbs/Pulg2, C/R.

15.1.3. Zapata de Concreto de 3000Lbs/Pulg2, C/R.

15.1.4. Columna de Concreto de 3000Lbs/Pulg2, C/R.

15.1.5. Relleno Compacto con Material Selecto

15.1.6. Piso de Concreto de 3000Lbs/Pulg2, Esp.= 0.10 m, C/R.

15.1.7. Piso de Concreto de 3000Lbs/Pulg2, Esp.= 0.10m, C/R, Acabado a Flota, Completo.

15.1.8. Pared de Bloque de 4" de Cemento, C/R.

15.1.9. Pared de Bloque de 6" Cemento, C/R.

15.1.10. Repello Liso de Paredes Interior y Exterior.

15.1.11. Viga de Amarre, Concreto de 3000Lbs/Pulg2, C/R.

15.1.12. Suministro e Instalación de Azulejos de 0.20 x 0.40m

15.1.13. Pintura Acrílica (Base + 2 Ultimas) para Interior y Exterior, Completa.

Pmoy.61454
PE-262

15.1.14. Suministro e Instalación de Ventanas de 0.50 x 3.00m, Corredizas, Aluminio Anonizado Blanco, Vidrio Claro Lamina de Seguridad de ¼" de Esp. Con Malla Anti mosquito y Verjas.

15.1.15. Suministro e Instalación de Ventanas de Louvers.

15.1.16. Suministro e Instalación de Puerta de Seguridad de 1.10 x 2.20m, cerradura Multipunto de (4) puntos de Anclaje, Marco Integral de AC. Galv. Color Madera Caoba Oscura, Completa.

15.1.17. Suministro e Instalación de Puerta de Baño de Acrílico de 1.10 x 2.20m Cerradura Simple Acabado de Aluminio Anodizado, Color Blanco, Completa.

15.1.18. Suministro e Instalación de Puerta de Baño Acrílico de 0.80 x 2.20m, Cerradura Simple, acabado de Aluminio Anodizado, Color Blanco, Completa.

15.1.19. Sobre de Hormigón de 2.50 x 0.50m, Concreto de 3000Lbs/Pulg2, C/R, para Lavamanos, Completo.

15.1.20. Asiento corrido para Baños Vestidores, Concreto de 3000Lbs/Pulg2, C/R.

15.1.21. Baldosa de Cerámica de Alto Trafico Anti resbalante de 0.60 x 0.60m, Completa

15.1.22. Zocalo Baldosa de Alto Trafico Anti Resbalante de 0.10 x 0.60m, Completo.

15.1.23. Baldosa de Cerámica de alto Tráfico para la Parte Frontal de 0.20 x 0.40m, completa.

15.1.24. Techo Completo (Lamina Termopanel, Carriola 2" x 6", AC. Galv. Cal.16, Caballete de AC. Esmal. Liso Cal.26, Alineadores de ½" AC. Galv. Con Doble Tuerca 5/8", Escuadra 8" x 8" x ¼", Tensores Barras de 7/8').

15.1.25. Ventilación de Malla Expandida de 1.20 x 0.20m, de ¾", Plana con Angulo de Acero de 1" 1" x 1/8", Completa.

15.1.26. Suministro e Instalación de Canal de Desagüe Pluvial de Acero Galvanizado, Cal.24, Completo.

15.1.27. Bajante Pluvial de PVC de 4", Escala 40, Suncho de Pletina de 1" x 1/8", Completo.

16. PLOMERIA. (Ver Planos).

16.1. 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 de **Plomería.** Actividades a realizar:

16.1.1. Suministro e Instalación de Tubería de ½" PVC, SDR 26 para Agua Potable.

16.1.2. Suministro e Instalación de Tubería de 2" PVC, para Aguas Servidas, Completa.

Pmoy. 61454
PE-241

16.1.3. Suministro e Instalación de Tubería de 4" PVC Cal.40 de aguas Servidas, Completa.

16.1.4. Suministro e Instalación de Tubería de 4" PVC, Cal. 40 con Accesorios, Completa.

16.1.5. Suministro e Instalación de Inodoro con Ferretería, Completo.

16.1.6. Suministro e Instalación de Lavamanos, Completo.

16.1.7. Sumidero de Piso de 2" con Ferretería Completa.

16.1.8. Suministro e Instalación de Barra de Acero Inoxidable para Discapacitado, Completas.

16.1.9. Suministro e Instalación de Fuente de Agua, Completa.

16.1.10. Suministro e Instalación de Regadera de Baño con Brazo, Cromada, completa.

16.1.11. Suministro e Instalación de Dispensador de Papel Higiénico.

16.1.12. Suministro e Instalación de Dispensador de Jabón Accesorios, Completo.

16.1.13. Suministro e Instalación de Jabonera Cromada Para Baño.

16.1.14. Suministro e Instalación de Dispensador de Papel Toalla.

16.1.15. Suministro de Tanque de 2,100 Litros (Acloracion), Completo.

16.1.16. Suministro e Instalación de Tanque Biodigestor, Filtro Anaeróbico Ascendente, Completo.

16.1.17. Suministro e Instalación de Sedimentador Primario, Completo.

16.1.18. Prueba de Percolación de Suelo

17. SISTEMA DE SEGURIDAD. (Ver Planos).

17.1. 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 de **SISTEMA DE SEGURIDAD**. Actividades a realizar:

17.1.1. Suministro e Instalación de Extintor contra Incendio de 20Libras 20 A – 120ABC, Polvo Químico.

17.1.2. Suministro e Instalación de Extintor Tipo KL de Acetato de Potasio.

17.1.3. Suministro e Instalación de Letreros de salida de Emergencia Fotoluminicentes (Ruta de Evacuación)

18. ELECTRICIDAD GENERAL (SINTETICA DE FUTBOL / BEIS BALL + BAÑO/ VESTIDOR Y GRADERIAS). (Ver Planos).

18.1. 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 de **ELECTRICIDAD GENERAL (SINTETICA DE FUTBOL / BEIS BALL + BAÑO / VESTIDOR Y GRADERIAS)**. Actividades a realizar:

Pmoj. 61454
PE-260

18.1.1. Construcción de Paredilla Eléctrica de 2.75 x 2.12m con techo / losa, Verjas, Completa.

18.1.2. Suministro e Instalación de Línea de Alimentación del Poste a la Tapia, para las Luces del Cuadro de Futbol / Beis Ball a la Tapia a los Postes, para las Graderías + el Baño / Vestidor a la Tapia, Viga Ducto de 0.20 x 0.25m, Incluye: Tubería, Alambrado, Cinta de Seguridad, Completa.

18.1.3. Suministro e Instalación de Caja de Medidor, con su Verja, Completa.

18.1.4. Suministro e Instalación de Caja de Transformador, Completa, Ver Detalle.

18.1.5. Suministro e Instalación de Caja de Interruptor Principal con su Verja, Completa.

18.1.6. Suministro e Instalación de Interruptor Principal de 200Amp.

18.1.7. Suministro de Tablero de Distribución de 24 Circuitos Monofásico 120 / 240 TA con Barra 225Amp. y de 16 Circuitos TD con Barra de 225Amp.

18.1.8. Suministro e Instalación de Breaker de 40Amp. 2 Polos, Completo.

18.1.9. Suministro e Instalación de Breaker de 20Amp. 1Polo, Completo.

18.1.10. Suministro e Instalación de Lámpara Led de 300 W, Incluye: Tubería PVC, Alambrado, Poste y Pedestal con Pantalla de 14".

18.1.11. Suministro e Instalación de Lámparas de 2 x 40 w con Pantalla Anti polvo, para las Graderías + Baño / Vestidor, Incluye: Alambrado, Tubería, Accesorios, Completa.

18.1.12. Suministro e instalación de Luminaria Tipo de Estadio de 600 Watts, Color 6000K-Blanco Frio, Carcasa de Aluminio Color Plateado, Angulo de 120°, Rendimiento de 110 Lum/w de 22v/60HZ, Tipo Led, Incluye: Tubería, Alambrado, Cajillas, Bases para Lámparas, Completa.

18.1.13. Suministro e Instalación de Poste Autosoportados de Concreto de 10 Metros de Altura, con sus Accesorios, Completa.

18.1.14. Suministro e Instalación de Tomacorrientes GFCI 110V con Cajas 4 x 4, Tapas de Repello, Tuberías, Conectores, Cableado Según Diseño y Accesorios Completos.

18.1.15. Construcción de Cámaras de Inspección de 0.50 x 0.50 x 0.50m, Incluye Tapa de Hormigón, Completa.

CONSIDERACIONES AMBIENTALES

19. CONSIDERACIONES AMBIENTALES

19.1. Siembra de 10 plantones certificados (Especies autóctonas), deben entregarse a 3 pies de altura.

19.2. Entregar al DAS el listado de los plantones certificados y donde han sido sembrados.

Pmoy.61454
PE-259

19.3. 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.

19.4. El ruido no debe exceder de 80 dB

19.5. Construcción de desagüe que recoja todas las aguas provenientes de los techos de las nuevas instalaciones.

19.6. Controlar los sedimentos que se produzcan en la construcción y evitar arrastre de estos hasta los drenajes.

19.7. 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.

19.8. Considerar una adecuada área temporal, para la eliminación y colocación de desechos sólidos, líquidos y semi-líquidos de comida.

19.9. El contratista debe mantener el equipo de construcción en óptimas condiciones.

19.10. 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.

19.11. Mantener húmedos los materiales que pueden producir polvo (caliche).

19.12. 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.

19.13. El contratista debe seleccionar, el lugar de almacenamiento temporal y final de los desechos, este deberá ser aprobado por los inspectores.

CONSIDERACIONES ADMINISTRATIVAS

20. **Presentar Cronograma de ejecución:** siete (7) días hábiles a partir de la Orden de Proceder.

1. **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.

Proy. 61454
PE-258

2. **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

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

4. **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 y las especificaciones técnicas.**

ORDEN DE PRIORIDAD

Orden de prioridad, es el siguiente:
- Planos
- Visita al sitio de la obra

TIEMPO DE ENTREGA: DOCIENTOS CUARENTA (240) DIAS CALENDARIO A PARTIR DE LA ORDEN DE PROCEDER.

LA DIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL, no reconocerá ninguna extra, por falta de conocimiento de los PLANOS y 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

Proy. 01454
PE-257

correspondiente; y cualquier otro detalle renglón o cosa necesaria para la realización completa y cabal de los trabajos descritos en los PLANOS y el alcance de la obra.

PROYECTO # **61454**
PE. 256

PLANOS Y DETALLES

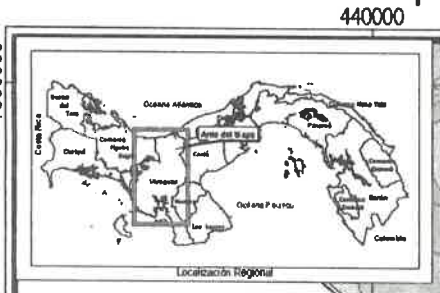
Pmoy. 61454
PE-255

DIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL

Dirección de Información Geográfica

Mapa Político de La Provincia de Veraguas

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —



440000 480000 520000

1000000 960000 920000 880000 840000 800000

OCÉANO ATLÁNTICO

PROVINCIA DE COLÓN

PROVINCIA DE COCLÉ

PROVINCIA DE HERRERA

PROVINCIA DE CHIRIQUÍ

COMARCA NGOBÉ BUGLÉ

DISTRITO DE SANTA FÉ

DISTRITO DE CALOBRE

DISTRITO DE SAN FRANCISCO

DISTRITO DE LA MESA

DISTRITO DE LAS PALMAS

DISTRITO DE SONÁ

DISTRITO DE RÍO DE JESÚS

DISTRITO DE SANTIAGO

DISTRITO DE ATALAYA

DISTRITO DE MARIATO

DISTRITO DE MONTIJO

OCÉANO PACÍFICO

PROYECTO

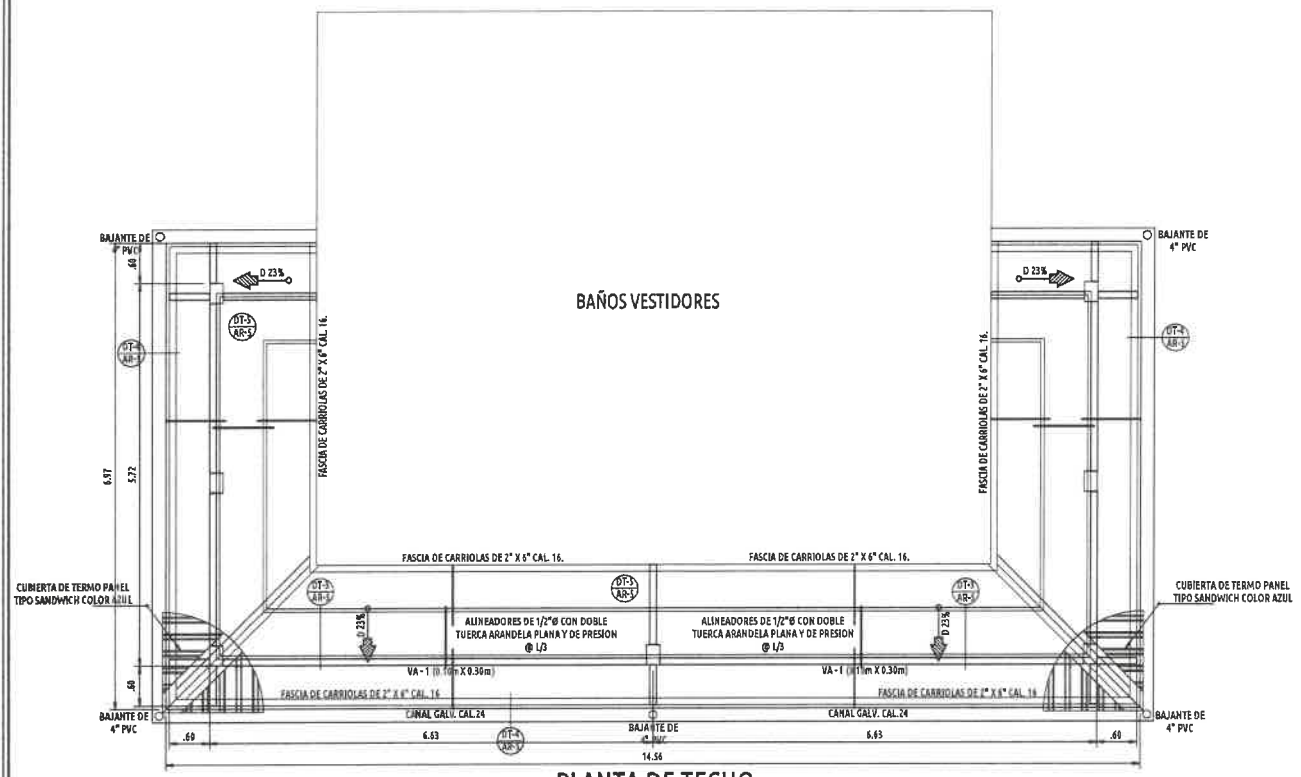
N W E S

-20 -50 -10 -100 -200 -400

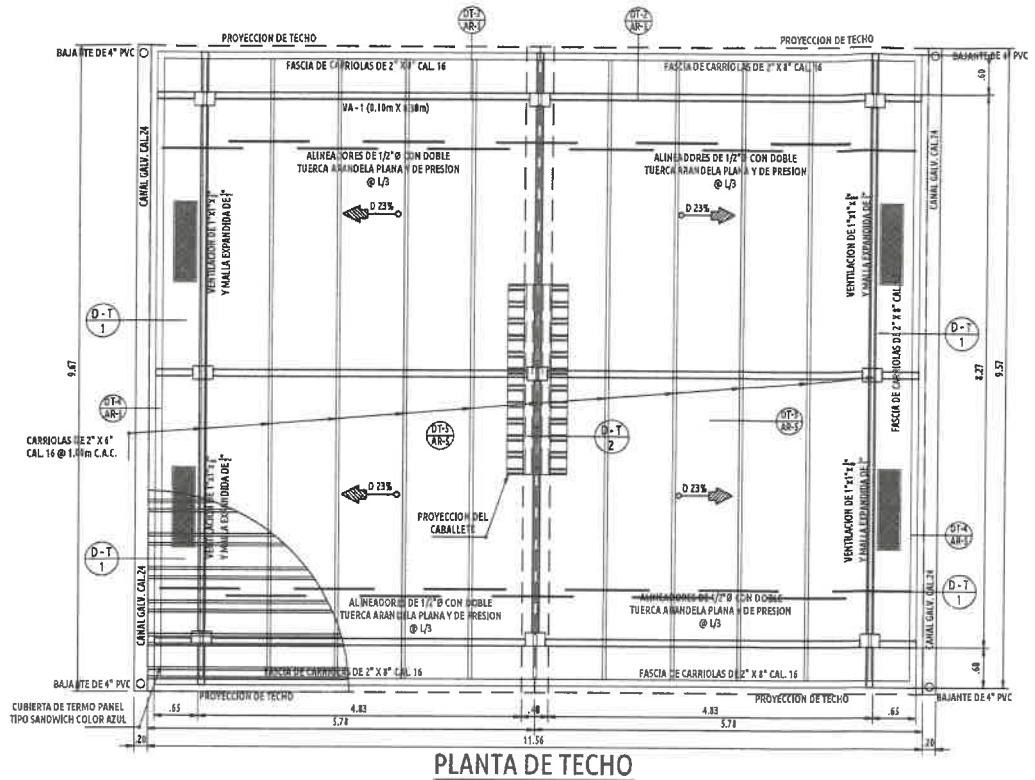
LEYENDA

Comunidades Cabeceras de Corregimientos
Red Vial
Autopista
Carretera Interamericana
Carretera Pavimentada
Carretera Revestida
Camino de Tierra
Límites
Provincia
Distrito
Corregimiento
Atracaderos
Puertos
Aeropuerto
Pista

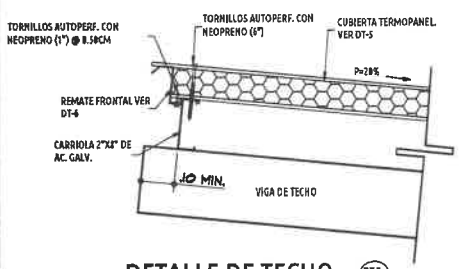
Pmoy. 61454
PE-243



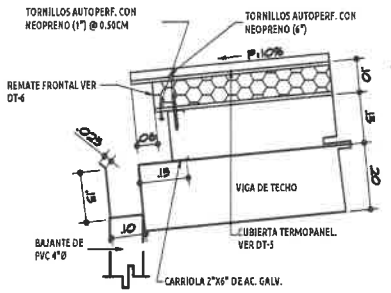
PLANTA DE TECHO
BAÑOS VESTIDORES
ESCALA: 1:50



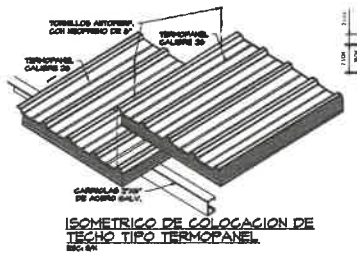
PLANTA DE TECHO
BAÑOS VESTIDORES
ESCALA: 1:50



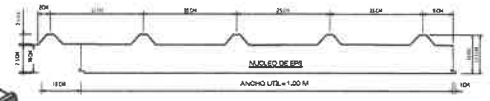
DETALLE DE TECHO
DT-3 AR-5
ESCALA: 1:10



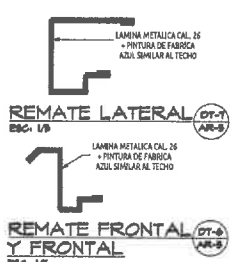
DETALLE DE CANAL
DT-4 AR-5
ESCALA: 1:10

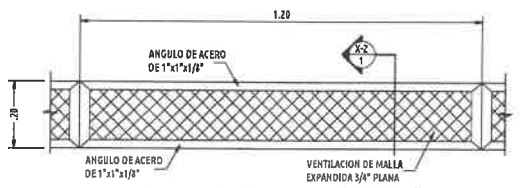


ISOMETRICO DE COLOCACION DE TECHO TIPO TERMOPANEL
ESC: S/E

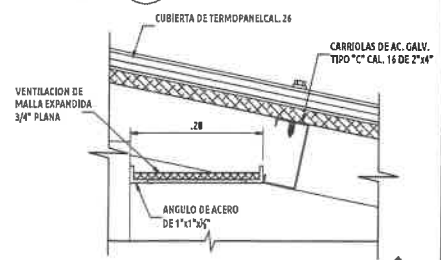


DETALLE DE TERMOPANEL
ESC: S/E

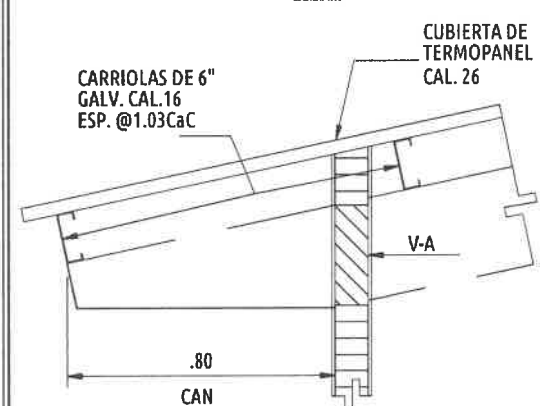




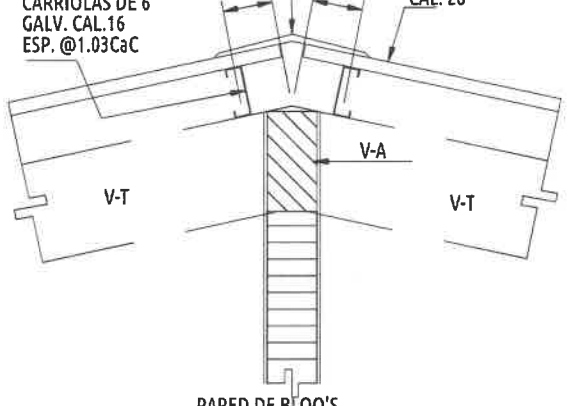
DET. DE VENTILACION
V 2
ESCALA: 1:10



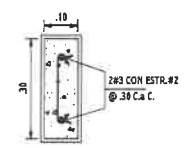
SECCION DE VENTILACION
V 2
ESCALA: 1: 5



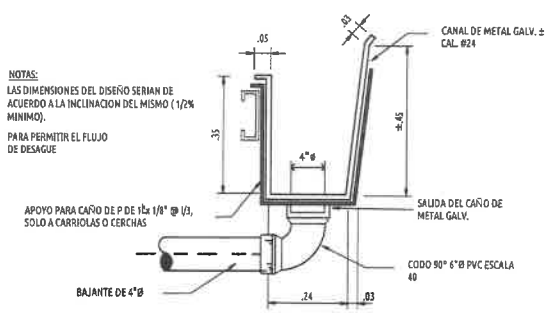
DETALLE
D-T 1
ESCALA: 1:20



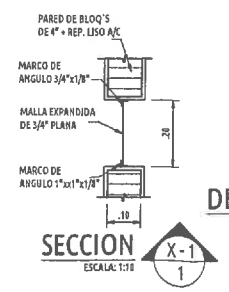
DETALLE
D-T 2
ESCALA: 1:20



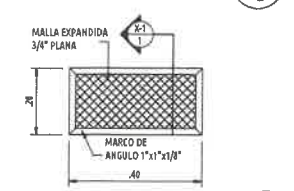
SECCION
V-T ; V-A
ESCALA: 1:10



DETALLE DE CANAL PLUVIAL
ESCALA: 1:10



SECCION
X - 1
1
ESCALA: 1:10



DET. DE VENTILACION
V 1
ESCALA: 1:10

PORFIRIO RANGEL MORENO
INGENIERO CIVIL
Lic. N° 2007-006-004
JEFE DE DEPARTAMENTO
FORM. Y EVAL. DE PROYECTOS
Ministerio de la Presidencia
Dirección de Asistencia Social

APROBADO INGENIERIA MUNICIPAL

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL/PROPIETARIO

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Dirección de Asistencia Social

PROYECTO:
CONSTRUCCION DE CANCHA SINTETICA EN CAÑAZAS

UBICACION: PROVINCIA : VERAGUAS
DISTRITO : CAÑAZAS
CORREGIMIENTO : CAÑAZAS CAB
COMUNIDAD : CAÑAZAS

CONTENIDO DE LA HOJA:
PLANTAS ARQUITECTONICAS DE TECHOS
DETALLES ESTRUCTURALES DE TECHOS

PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL:
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Dirección de Asistencia Social

DISEÑO: DIRECCIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL	DIBUJO: SANTANA SANCHEZ
ING. CIVIL: DIRECCIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL	ESCALA: INDICADA
ING. ELECTRICO:	FECHA: AGOSTO 2023
ING. SANITARIO:	CODIGO:
TOPOGRAFIA:	PROYECTO #: 61454

HOJA No 7 DE: 14

RUTA DE EVACUACION

COLOR

Las fechas son de color blanco sobre fondo verde , lleva una leyenda que dice SALIDA en negro . Las hay en ambas direcciones derecha e izquierda .

MEDIDAS

Las medidas se adecuan al tipo de edificación y deberán ser proporcionales al modelo que es de 20 cm. X 30 cm.

Se ubican previo desarrollo de un diagrama de flujo . determinadas de forma que permiten su visibilidad desde cualquier ángulo .

ESCALERA

SALIDA

SALIDA

SALIDA

SALIDA

Son flechas cuyo objetivo es orientar el flujo de evacuación en pasillos y áreas peatonales , con dirección a las zonas de seguridad internas y externas . Deben ser colocadas a una altura visible para todos .

ZONA DE SEGURIDAD

COLOR

Color verde y blanco y con una leyenda en color negro que dice ZONA SEGURA EN CASO DE SISMOS

MEDIDAS

Las medidas se adecuan al tipo de edificación y deberán ser proporcionales al modelo que es de 20 cm. x 30 cm.

ZONA DE SEGURIDAD

Tiene por objeto orientar a la personas sobre la ubicación de zonas de mayor seguridad dentro de una edificación durante un movimiento sísmico , en caso no sea posible una inmediata y segura evacuación al exterior.

DETALLE COLOCACION DE EXTINTOR

ESCALA: 1:25

SOLERA

Nota: esta altura maxima de montaje para esta extintores que no excede de 40 libras

MAX 1.50

EXTINTOR ABC

LETRERO INDICADOR ROJO-BLANCO

EXTINTOR

CUADRO DE ACABADOS

Nº	AMBIENTE	PISO	PAREDES	ZOCALO	CIELO RASO
01	PASILLO FRONTAL	ACABADO DE CONCRETO PULIDO	BLOQUES 6" ESPESOR MAS REVESTIMIENTO DE CERAMICA DE .20 X .40 @ 1.60 MTS ESCOCIDO POR EL INSPECTOR	————	————
02	BAÑOS VESTIBULOS BAÑOS MUJERES	HORMIGON DE 3, 1.80 ESPESOR ACABADO A FLOTA Y REVESTIDO CON PORCELANATO DE ALTO TRAFICO ANTIRESBALANTE DE 0.45m X 0.45m	BLOQUES 6" ESPESOR MAS REVESTIMIENTO DE CERAMICA DE 6.30m X 0.20 @ 2.30m EN BAÑOS ESCOGIDO POR EL INSPECTOR	DE PORCELANATO DE ALTO TRAFICO DE .10 X .30	————

CUADRO DE PUERTAS

Nº	DIMENSIONES (m)	MARCO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
P 1	1.10 X 2.28	METALICA DE AC. GALV. CAL. # 20	2	PUERTA DOBLE DE SEGURIDAD + CERRADURA MULTIPUNTO DE 4 PUNTOS DE ANCLAJE A LA PUERTA, ACABADO EN COLOR MADERA CHOBA OSCURO (VER DETALLE.
P 2	1.10 X 2.28	METALICA DE AC. GALV. CAL. # 20	4	PUERTA PARA BAÑO CON VIDRIO TEMPLADO + CERRADURA SIMPLE, ACABADO DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR BLANCO (VER DETALLE.
P 3	0.80 X 2.28	METALICA DE AC. GALV. CAL. # 20	8	PUERTA PARA BAÑO CON VIDRIO TEMPLADO + CERRADURA SIMPLE, ACABADO DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR BLANCO (VER DETALLE.

CUADRO DE VENTANAS

Nº	DIMENSIONES (M)	ARTEFACTO(#)	CANTIDAD	OBSERVACION ES
V 1	3.60 X 0.50	1.25	6	VENTANAS CORREDIZAS DE ALUMINIO ANODIZADO BLANCO, VIDRIOS CLAROS LAMINADOS DE 6mm, DE 1/4" CON MALLA ANTIMOSQUITO + VENTA DE SEGURIDAD.
V 2	4.40 X 0.75	1.25	4	VENTANAS DE LOUVERS PARA VENTILACION

DETALLE ESQUEMATICO DE VENTANAS

ESCALA: 1:20

TUBOS DE 1"X1"X1/8" @ .20 A/D PINTADOS (VER NOTAS)

OBSERVACION ADICIONAL ENTRE TUBOS

.20

MARCO VERTICAL DE TUBO DE 1"X2"X1/8" PINTADOS (VER NOTAS)

DISTANCIA Y CUERPO DE VENTANA VARIA SEGUN TAMAÑO

(VARIA) VER CUADROS DE VENTANAS

VARIA (VER CUADRO DE VENTANAS)

SECCION S-2

ESCALA 1:10

VARIA (VER CUADRO DE VENTANAS)

SECCION S-1

ESCALA 1:10

DETALLE TIPICO DE MARCOS DE PUERTAS.

ESCALA: 1:10

MARCO INTERNA DE MADERA (VARIA SOLA HOJA) DE 2"X3 1/4"

PUERTA (VARIA, VER CUADRO) DE 1 3/4" X 3/4"

TOPLLOS DE 3"X3/4"

ESPACIO PARA CHAPA

ESPACIOS DE 1"X2"X1/8" PINTADOS

ESPACIOS DE 1"X2"X1/8" PINTADOS

ZOC. DE MADERA DE 2"X3 1/4" EN SERV. SANITARIOS

PUERTA DE MADERA 1 3/4" X 3/4" CON SOLERA

1" X 3/4" DE BRONCE

MARCO PARA PUERTA DE METAL.

ESCALA: 1:5

PUERTA DE HIERRO

BISAGRA

ANCLAJE 3/8"

ANGULO DE 2" X 2" X 1/4"

VENTANA V 1

ESCALA: 1:50

3.00

.50

CORTE 1

VENTANA V 2

ESCALA: 1:50

VENTILACION DE LOUVERS

4.40

.47

LEYENDA

1. VENTANAS CORREDIZAS DE ALUMINIO ANODIZADO BLANCO, VIDRIOS CLAROS LAMINADOS DE SEGURIDAD DE 1/4". ESP. CON MALLA ANTIMOSQUITO
2. MARCO VERTICAL Y HORIZONTAL DE TUBO DE ACERO DE 1"X2"X 1/8" DE ESPESOR
3. TUBO DE ACERO DE 1" x 1" x 1/8" DE ESPESOR
4. VIDRIOS CLAROS LAMINADOS DE SEGURIDAD DE 1/4" DE ESPESOR
5. PARED DE BLOQUE DE 4" CON REPELLO LISO EN AMBAS CARAS
6. ALFEIZAR DE .10 X .10 CON 1 #4 CORRIDA
7. REFUERZO DE VENTANA VER DETALLE

SIMB SIGNIFICADO DE SEÑAL

SEÑALES DEL SISTEMA ELECTRICO

ILUMINACION DE EMERGENCIA

SEÑALES DE EVACUACION .

SEÑAL DIRECCIONAL SALIDA

SEÑAL DIRECCIONAL SALIDA

SEÑAL DIRECCIONAL SALIDA

SEÑALES ILUMINADAS

SEÑAL DE SALIDA ILUMINADA UBICADAS EN EL DINTEL

SALIDA

SEÑALES SIST CONTRA INCENDIO

DETECTOR DE HUMO

DETECTOR DE TEMPERATURA

PULSADOR DE EMERGENCIA

LUZ ESTROBOSCOPICA DE PARED

SEÑAL SONORA CAMPANA

OTRAS SEÑALES

PLANO DE SEÑALES DE EVACUACION

PUERTA CORTAFUEGO PROCT. 1 HORA

PUERTA CORTAFUEGO PROCT. 1 HORA

PUERTA CORTAFUEGO PROCT. 1 HORA

PUERTA CORTAFUEGO PROCT. 1 HORA

PLANTA ARQUITECTONICA

RUTA DE EVACUACION

ESCALA: 1:50

BAÑOS VESTIDORES

RUTA DE EVACUACION

HACIA PUNTO DE REUNION

SALIDA

PORTON

H

H

PROYECTO:
CONSTRUCCION DE CANCHA SINTETICA EN CANAZAS

UBICACION: PROVINCIA : VERAGUAS
DISTRITO : CANAZAS
CORREGIMIENTO : CANAZAS CAB
COMUNIDAD : CANAZAS

CONTENIDO DE LA HOJA:
DETALLES DE PUERTAS Y VENTANAS
DE BAÑO PUBLICO
DETALLES DE RUTA DE EVACUACION

PROMOTOR O REPRESENTANTE LEGAL:

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Dirección de Asistencia Social

DIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL	SANTANA SANCHEZ
ING. CIVIL:	ESCALA:
DIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL	INDICADA
ING. ELECTRICO:	FECHA: AGOSTO 2023
ING. SANITARIO:	COD/ICO:
TOPOGRAFIA:	PROYECTO #: 61454

HOJA No.	8	DE:	14

APROBADO INGENIERIA MUNICIPAL

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL/PROPIETARIO

REPUBLICA DE PANAMA — GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Dirección de Asistencia Social

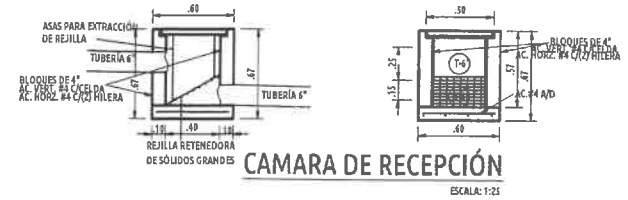
PORFIRIO RANGEL MORENO
INGENIERO CIVIL
Lic. N° 2007-006-004
JEFE DE DEPARTAMENTO
FORM. Y EVAL. DE PROYECTOS
Ministerio de la Presidencia
Dirección de Asistencia Social

Proy. Diseño #E-242

Proy. 61454
PE-241

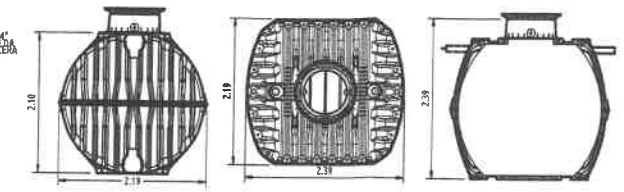
PLANTA DE SIST. SANITARIO

ESCALA: 1:750



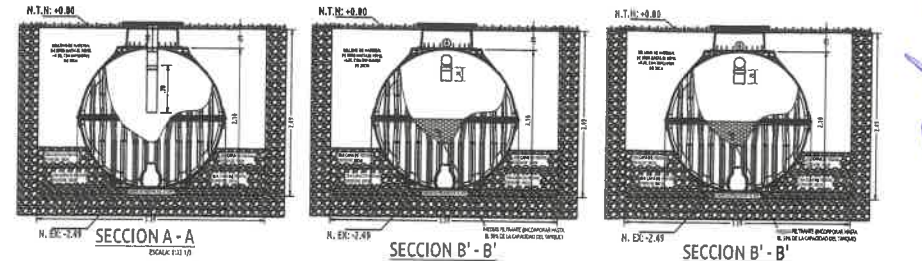
CAMARA DE RECEPCIÓN

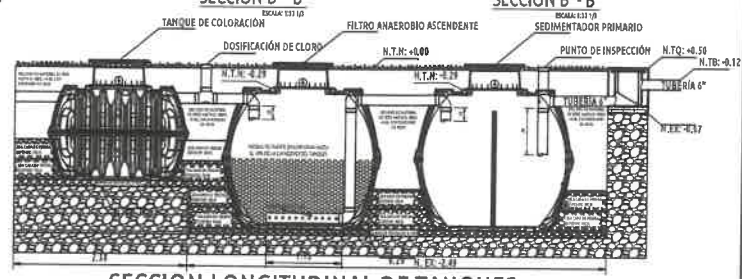
ESCALA: 1:25



DETALLE DE TANQUE

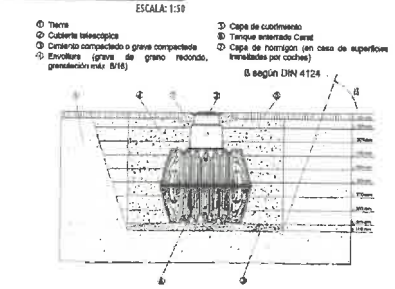
ESCALA: 1:50

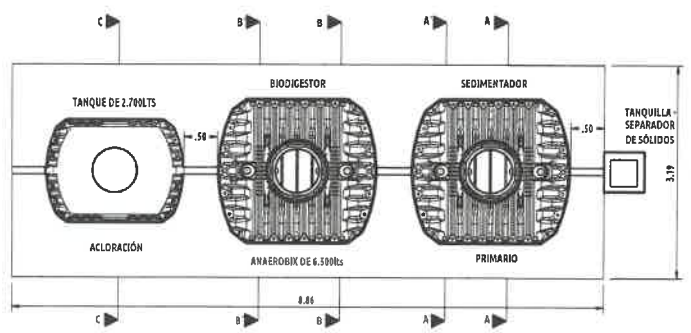




SECCION LONGITUDINAL DE TANQUES

ESCALA: 1:50





PLANTA DE TANQUES

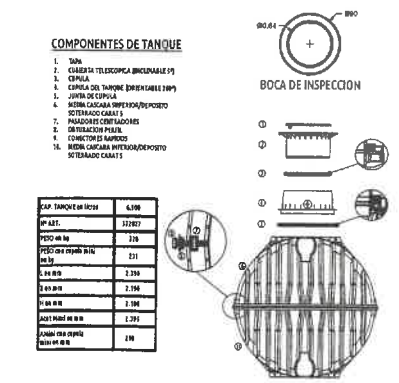
ESCALA: 1:50

NOTA: SE REQUIERE LA APLICACIÓN DE TODOS LOS ESTUDIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO OPTIMO DEL SISTEMA A UTILIZAR COMO MEDIO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. LOS ESTUDIOS DEBEN REALIZARSE EN LA ZONA DE TERRENO ASIGNADA, PREVIO A LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS CON EL OBJETIVO DE VERIFICAR LA CAPACIDAD DE FILTRACION DEL SUELO.

COMPONENTES DE TANQUE

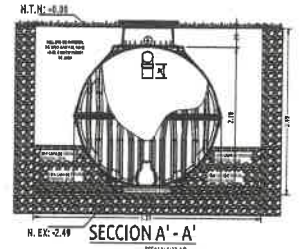
1. TAPA
2. CUERDA TELESCOPICA (INCLINABLE 1°)
3. CUPULA
4. CUPULA DEL TANQUE (INTERCAMBIABLE 100%)
5. JUNTA DE CUPULA
6. ENTRA CASCADA (INFECCION/DEPOSITO SEDIMENTADOR CAMARA 1)
7. PASADORES CENTRADORES
8. OBTURACION PLASTIL
9. CONECTORES DE REFUERZO
10. ENTRA CASCADA (INTERCAMBIO/DEPOSITO SEDIMENTADOR CAMARA 2)

CAP. TANQUE en litros	6,500
Nº AET.	322807
PESO en kg	370
PESO DEL PISO EN kg	221
L EN MM	2,250
D EN MM	2,250
H EN MM	2,300
ANCHO EN MM	2,291
ALTURA EN MM	290



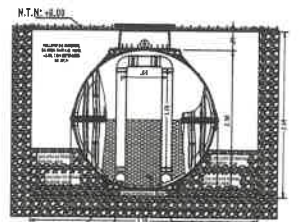
DETALLE DE TANQUE

ESCALA: 1:50



SECCION A' - A'

ESCALA: 1:10 (J)



SECCION B - B

ESCALA: 1:10 (J)

INSTALACIÓN Y MONTAJE:

1. En esta obra en particular se hará una excavación con maquinaria, cumpliendo con las medidas que se establecen en el plano, al igual que el diseño de terraceo, donde se colocaran los tanques, extrayendo una cantidad de terreno natural 84.70m3 de tierra.
2. Como base puede aplicarse una capa de grava de grano redondo compactada de 100mm de espesor (granulación 6mm, grosor aprox. 150mm-200mm), y en general se colocara una cama de 2.83m3 de piedra redonda.
3. Se debe asegurar que la cimacion del tanque con respecto a las paredes alcance un valor mínimo de 500 mm. Los tubos deben introducirse en el depósito un mínimo de 100 mm.

Posterior a la piedra se debe ir incorporando en capas de 30cm, material de sitio (tierra de la excavación), en esta fase la compactación tiene que realizarse con mucho cuidado para evitar golpear el tanques, se compactara hasta llegar a la parte inferior de la cúpula, en esta etapa se requiere una cantidad de 25m3 de material de sitio. Como ultima actividad en la fase de relleno y compactación, se debe colocar la cúpula y la cubierta telescópica, de igual manera el relleno continua en capas de 30cm hasta llegar a la parte superior de cubierta telescópica, dicha cubierta se debe colocar al nivel que los bloques al plano, para culminar esta actividad se requiere la cantidad de 8.26m3 de material de relleno. Las cantidades de material de relleno no contemplan el factor de esponjamiento de dicho material

CONEXIONES:

Todas las tuberías de alimentación y rebose deben instalarse con una inclinación mínima de 1% en dirección del flujo.
Para realizar las conexiones necesarias se necesitan las cantidades de materiales a mencionar:

- Tubos de 6": 9.0mt
- Te (T) de 6": 3un
- Codo de 90, 6": 3un
- Pega para tubo pvc: 0.25 gal

INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO:

1.- Debe controlarse trimestralmente la estanqueidad, limpieza y seguridad de la instalación.

3.- El mantenimiento de la instalación debe realizarse con una frecuencia de 5 años. En esto deben limpiarse todas las piezas de la instalación y se ha de realizar una verificación en su funcionalidad

COLOCACIÓN Y RELLENO:

Realice una base de grava. La grava debe ser redondeada con un máximo de granulación del 8/16. No se podrán utilizar elementos puntiantes. Rápica depositar depechos de obra. Introduzca el tanque en el interior de la zanja evitando golpes y usando maquinaria adecuada. Rellene el tanque de agua hasta sólo 1/3 de su capacidad. Después rellene gradualmente la zanja de grava formando capas de 30 cm hasta llegar a 60cm, para llegar a este nivel de material se necesita la cantidad de 8.24m3 de piedra.

PORFIRIO RANGEL MORENO
INGENIERO CIVIL
Lic. Nº 2007-006-004
JEFE DE DEPARTAMENTO
FORM. Y EVAL. DE PROYECTOS
Ministerio de la Presidencia
Dirección de Asistencia Social

APROBADO INGENIERIA MUNICIPAL

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL/PROPIETARIO

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA — Dirección de Asistencia Social

PROYECTO:

CONSTRUCCION DE CANCHA SINTETICA EN CAÑAZAS

UBICACION: PROVINCIA : VERAGUAS
DISTRITO : CAÑAZAS
CORREGIMIENTO : CAÑAZAS CAB
COMUNIDAD : CAÑAZAS

CONTENIDO DE LA HOJA:

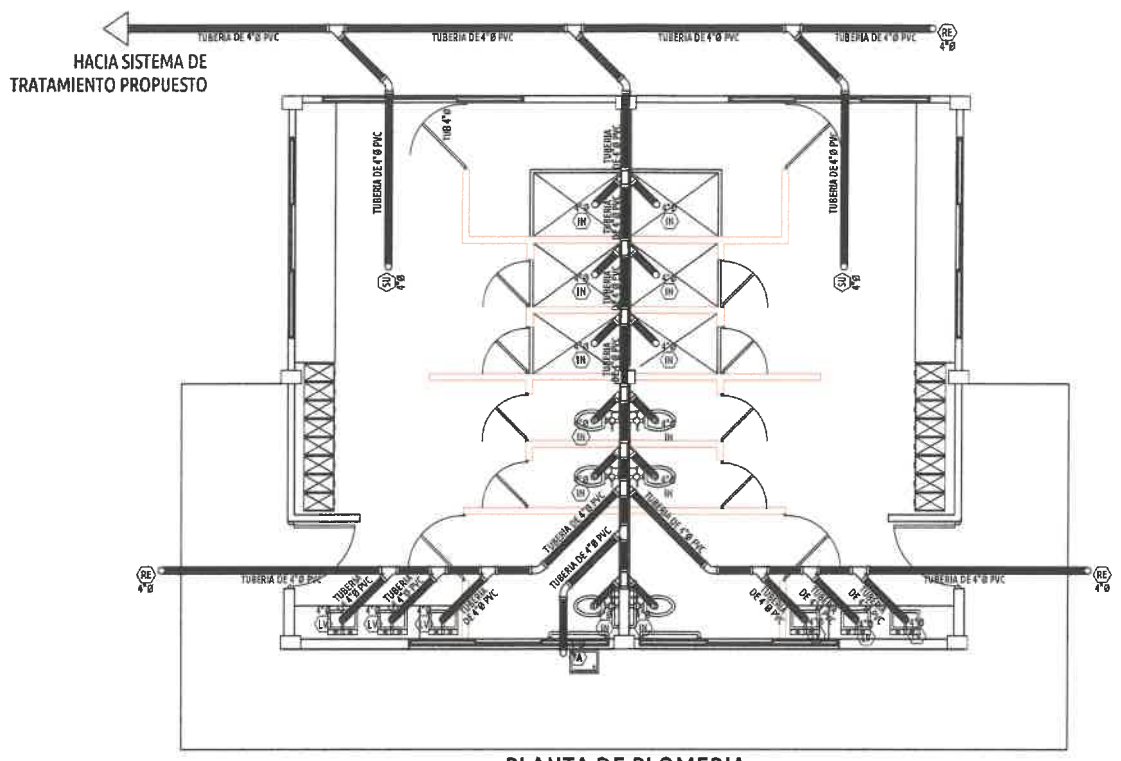
PLANTA GENERAL DE SIST. SANITARIO DE CAMPO DEPORTIVO

PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL:
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Dirección de Asistencia Social

DISEÑO: DIRECCIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL	DIBUJO: SANTANA SANCHEZ
ING. CIVIL: DIRECCIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL	ESCALA: INDICADA
ING. ELECTRICO: ———	FECHA: AGOSTO 2023
ING. SANITARIO: ———	CODIGO: ———
TOPOGRAFIA: ———	PROYECTO #: 61454

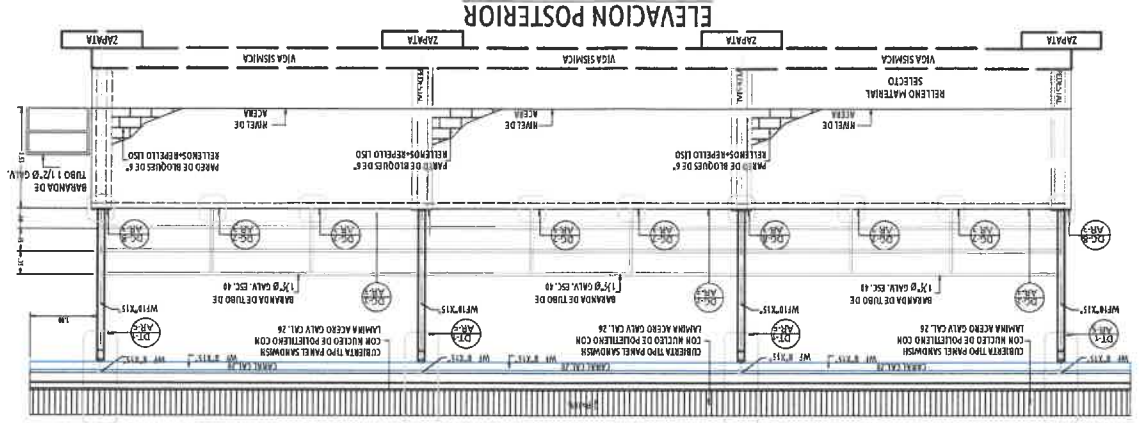
HOJA No	9	DE:	14

Pmoy. 61454
PE-240


HACIA SISTEMA DE
TRATAMIENTO PROPUESTO
TUBERIA DE 4"Ø PVC
TUBERIA DE 4"Ø PVC
TUBERIA DE 4"Ø PVC

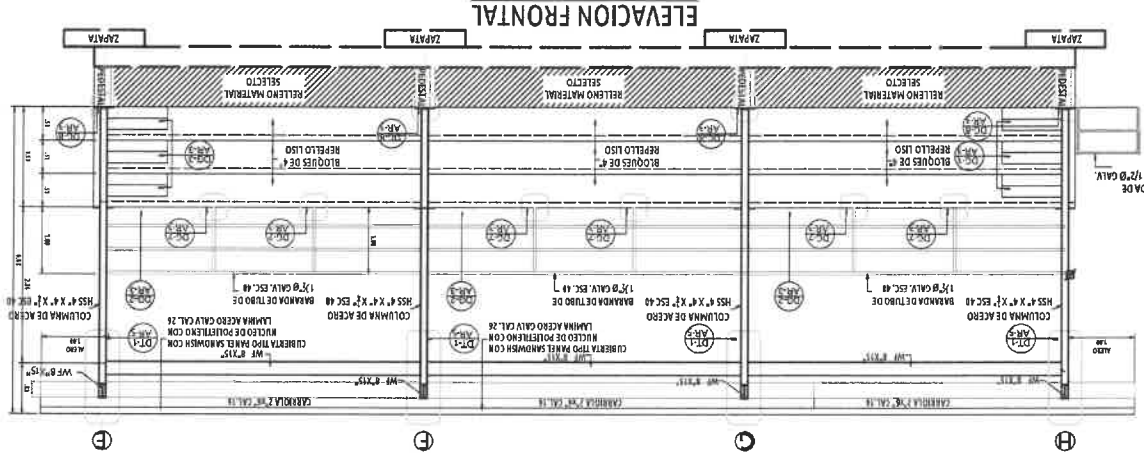
ELEVACION POSTERIOR

ESCALA: 1:50



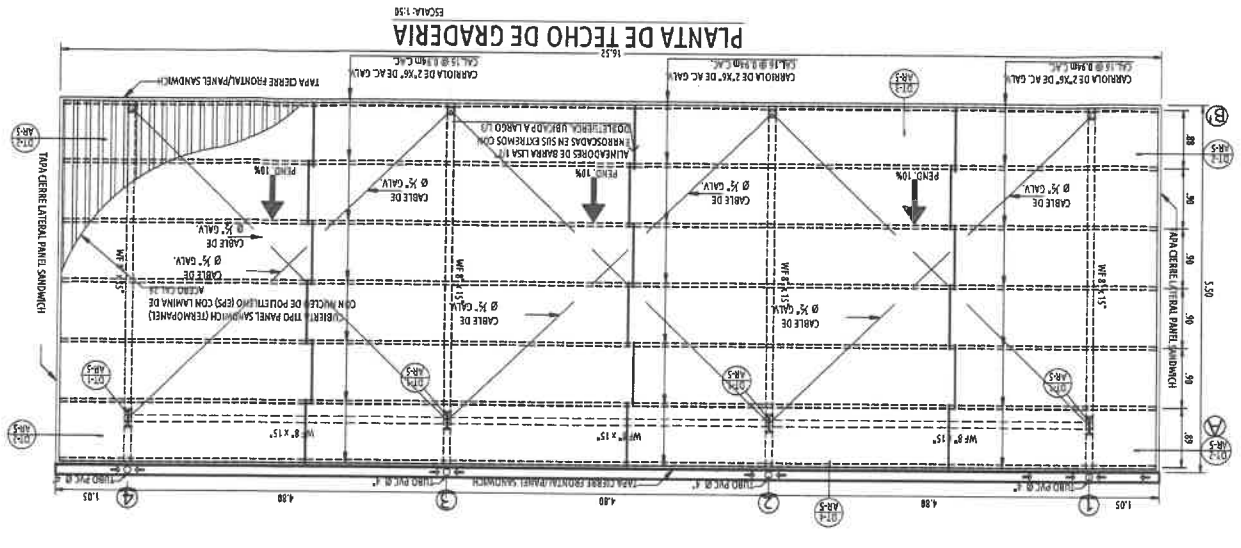
ELEVACION FRONTAL

ESCALA: 1:50



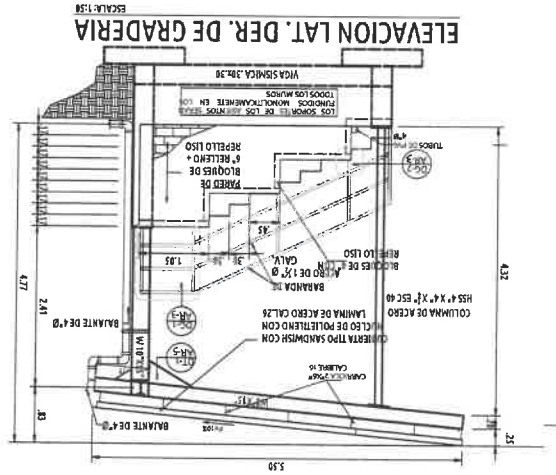
PLANTA DE TECHO DE GRADERIA

ESCALA: 1:50



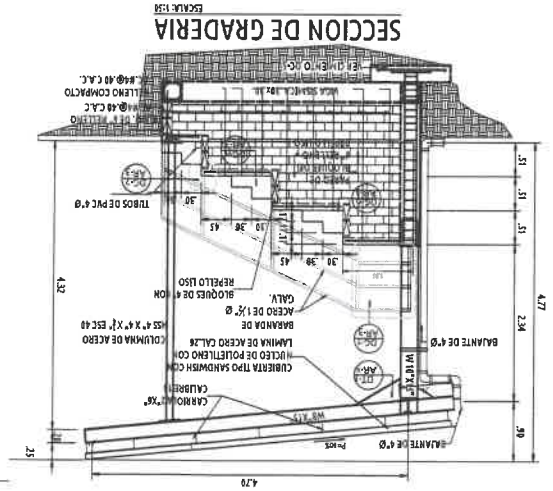
ELEVACION LAT. DER. DE GRADERIA

ESCALA: 1:50



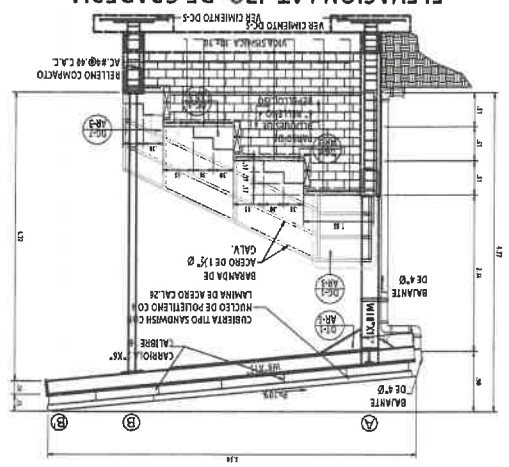
SECCION DE GRADERIA

ESCALA: 1:50



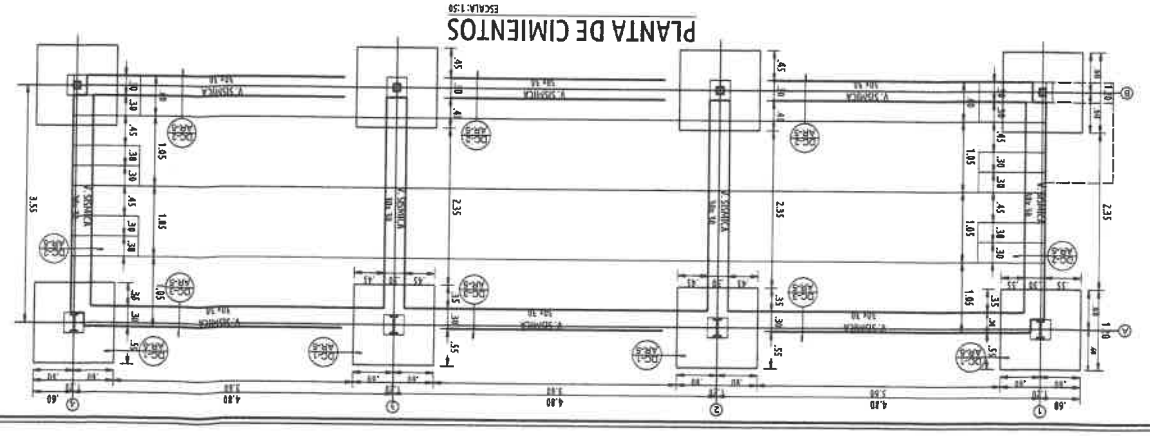
ELEVACION LAT. IZQ. DE GRADERIA

ESCALA: 1:50



PLANTA DE CIMIENTOS

ESCALA: 1:50

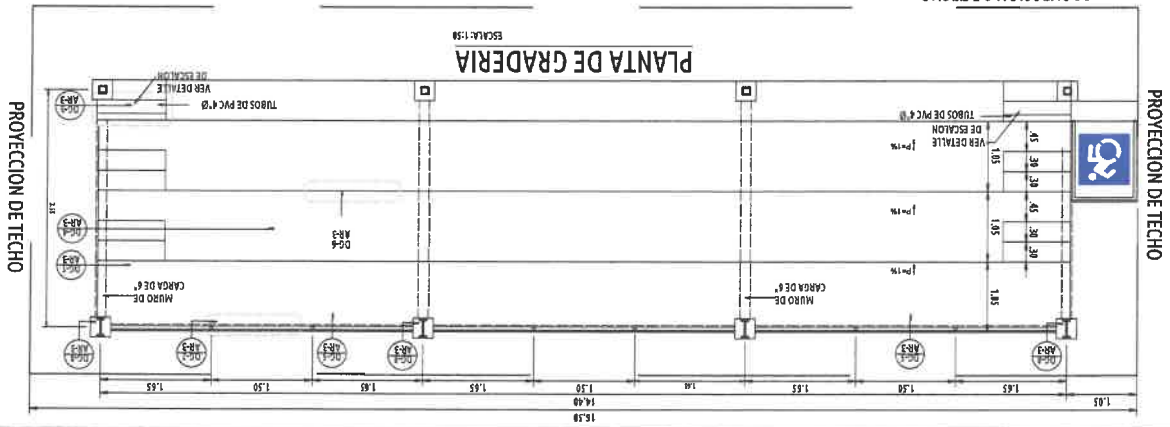


PLANTA DE GRADERIA

ESCALA: 1:50

PROYECCION DE TECHO

PROYECCION DE TECHO



APROBADO INGENIERIA MUNICIPAL

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL/PROPIETARIO

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Dirección de Asistencia Social

PROYECTO:
CONSTRUCCION DE CANCHA SINTETICA EN CAMAZAS

UBICACION: PROVINCIA : VERAGUAS
DISTRITO : CAMAZAS
CORREGIMIENTO : CAMAZAS CAB
COMUNIDAD : CAMAZAS

CONTENIDO DE LA HOJA:
PLANTAS ELEVACIONES DE MODULO DE GRADERIAS

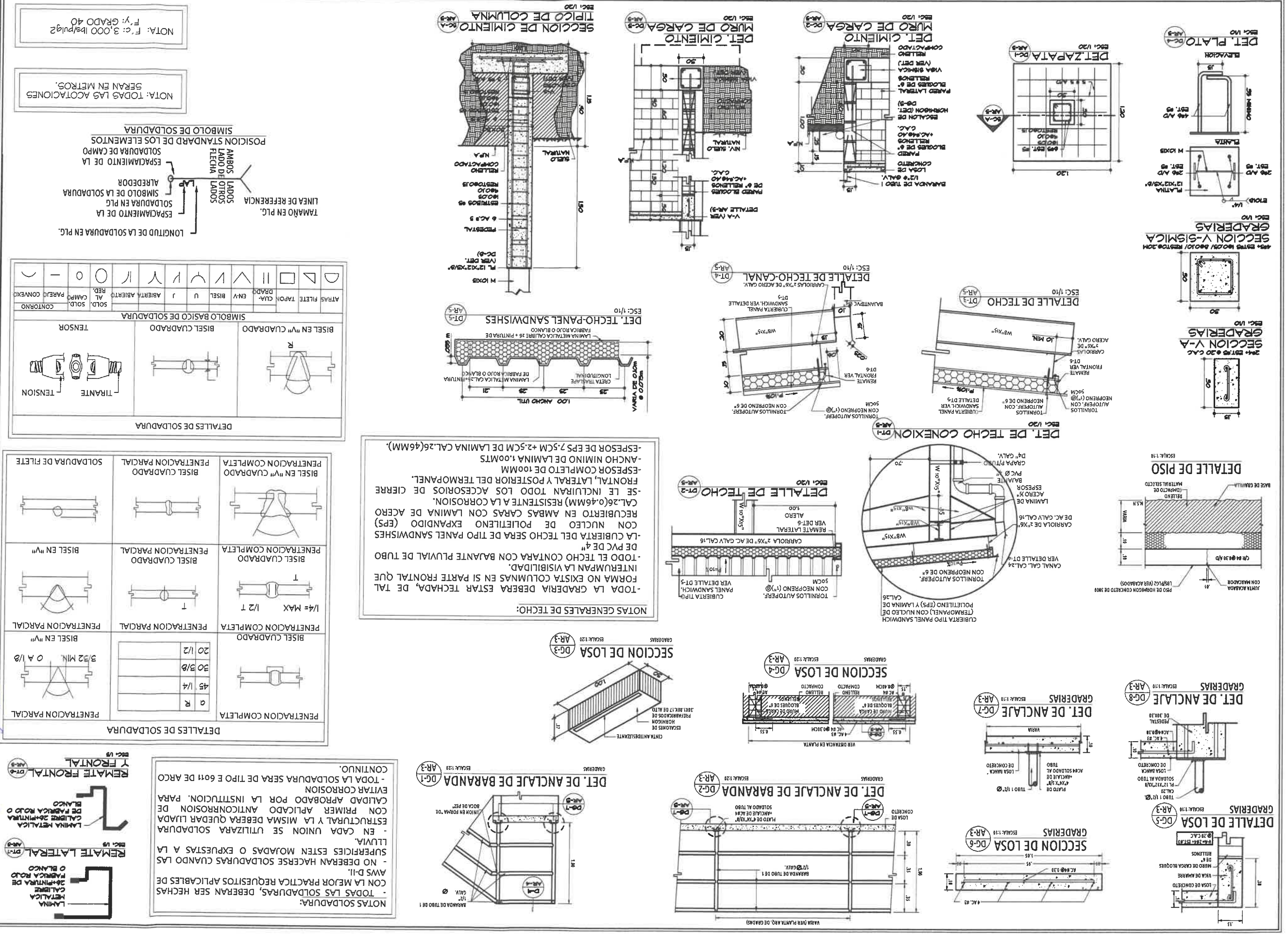
PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL:
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Dirección de Asistencia Social

DIBUJO: SANTANA SANCHEZ	DISEÑO: DIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL
ESCALA: INDICADA	ING. CIVIL: DIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL
FECHA: AGOSTO 2023	ING. ELECTRICO:
COD/DIC:	ING. SANITARIO:
PROYECTO #: 61464	TOPOGRAFIA:

HOJA No: 11 DE: 14

PORFIRIO RANGEL MORENO
INGENIERO CIVIL
Lic. N° 2007-006-004
JEFE DE DEPARTAMENTO
FORM. Y EVAL. DE PROYECTOS
Ministerio de la Presidencia
Dirección de Asistencia Social

Inmob. 61454
PE-239



PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL:

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Dirección de Asistencia Social

DISEÑO: DIRECCIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL	DIBUJO: SANTANA SANCHEZ
ING. CIVIL: DIRECCION DE ASISTENCIA SOCIAL	ESCALA: INDICADA
ING. ELECTRICO:	FECHA: AGOSTO 2023
ING. SANITARIO:	COD/DIG:
TOPOGRAFIA:	PROYECTO #: 61454

HOJA No.	DE	
12		14

CONTENIDO DE LA HOJA:

DETALLES ESTRUCTURALES DE GRADERIAS
NOTAS GENERALES

UBICACION: PROVINCIA : VERAGUAS
DISTRITO : CAÑAZAS
CORREGIMIENTO : CAÑAZAS CAB
COMUNIDAD : CAÑAZAS

PROYECTO:

CONSTRUCCION DE CANCHA SINTETICA
EN CAÑAZAS

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Dirección de Asistencia Social

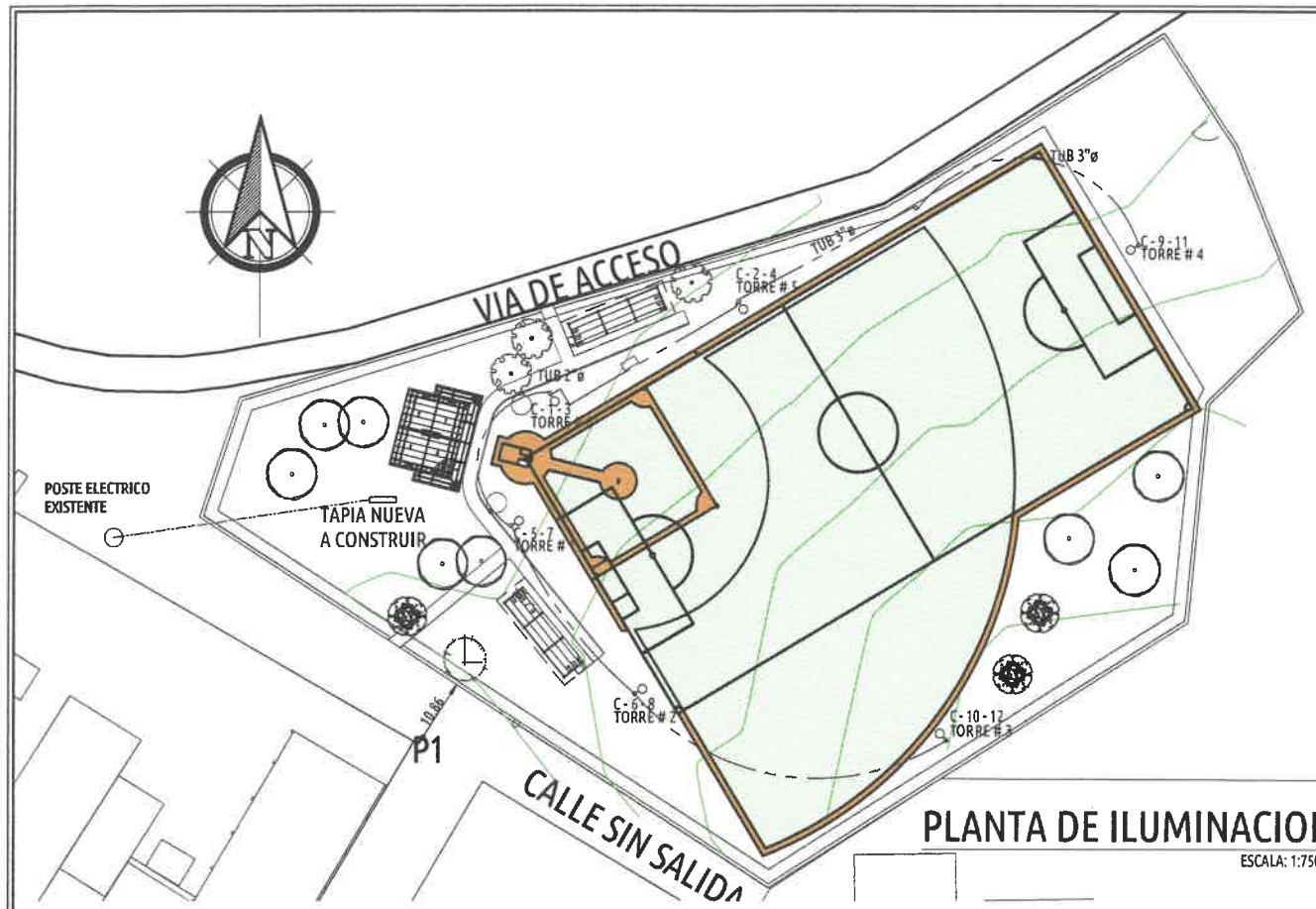
FIRMA REPRESENTANTE LEGAL/PROFIETARIO

APROBADO INGENIERIA MUNICIPAL

PORFIRIO RANGEL MORENO
INGENIERO CIVIL
Lic. Nº 2007-006-004
JEFE DE DEPARTAMENTO
FORM. Y EVAL. DE PROYECTOS
Ministerio de la Presidencia
Dirección de Asistencia Social

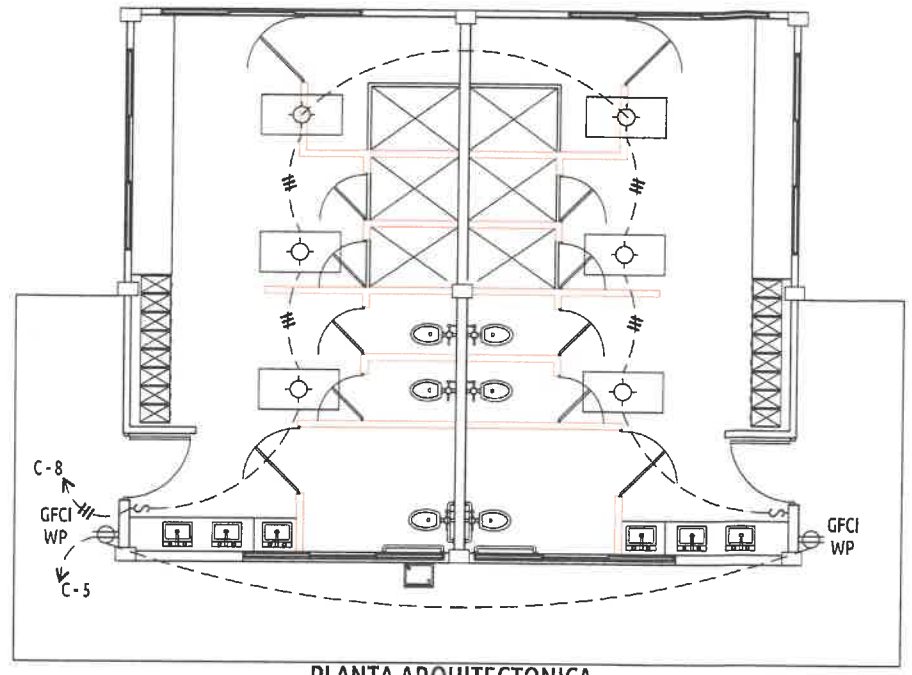
Firma: 61454
PE-238

Proy. 61454
PE-237



PLANTA DE ILUMINACION

ESCALA: 1:750



PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA: 1:50

BAÑOS
VESTIDORES

TABLERO= _____ TD= _____ FABRICANTE= ABB Ó SIMILAR Nº DE CIRCUITO= 24 C

VOLTAJE DE SERVICIOS= MONOFASICO 120 / 240 VAC, 60 HZ CAPACIDAD DE BARRA= 225AMP MONTAJE= AEREO/SUBTERRANEO CAPACIDAD INTERUPTIVA= 10 KA

OBSERVACIONES	PROTECCION AMPS	POL.	VOLT. AMPS A	VOLT. AMPS B	No Circ.	FASES A	FASES B	No Circ.	VOLT. AMPS A	VOLT. AMPS B	PROTECCION POL.	PROTECCION AMPS	OBSERVACIONES
POSTE / CAMARA #1 (CAMPO)	40	2	2400		1	I		2	2400		2	40	POSTE / CAMARA #2 (CAMPO)
				2400	3		I	4		2400			
POSTE / CAMARA #3 (CAMPO)	40	2	2400		5	I		6	2400		2	40	POSTE / CAMARA #4 (CAMPO)
				2400	7		I	8		2400			
POSTE / CAMARA #5 (CAMPO)	40	2	2400		9	I		10	2400		2	40	POSTE / CAMARA #6 (CAMPO)
				2400	11		I	12		2400			
TOMA (GFCI)	20	1	1200		13	I		14	2400		1	20	TC - GFCI
LUCES BAÑO	20	1		600	15		I	16		2400	1	20	LUCES GRADERIAS
LUCES GRADERIA	20	1	500		17	I		18					
TOTALES		3									TOTALES		
			11,700	7,800					9,600	9,600			
			TOTAL FASE A						TOTAL FASE B				
			19,500 VATIOS						19,200 VATIOS				
			TOTAL VOLTIOS AMPERIOS										
			39,700 VATIOS										

INTERRUPTOR PRINCIPAL= 200 AMP/2P

AMPERIO EN LINEA= 160AMP

TAMAÑO DE ALIMENTADOR: 3 C #3/0 AWG, 1 C #3 COBRE DESNUDO.

TABLERO DE CIRCUITOS T-A

No. DE FASES: 2
No. DE CIRCUITOS: 24
CANTIDAD DE HILOS:

CAPACIDAD DE BARRA: 20 KVA
NEMA: 1

TABLERO DE DISTRIBUCION

CAPACIDAD DE BARRAS 125 Amp.
SISTEMA DE VOLTAJE: 120/240V

DESCRIPCION	PROTECCION AMPS	PROTECCION POLO	VA A	VA B	BARRAS CIR	BARRAS CIR	VA A	VA B	PROTECCION POLO	PROTECCION AMPS	DESCRIPCION
LAMPARA DE CASETA A	20	1	300		1	2	300		1	20	LAMPARA LED 30W
LAMPARA DE CASETA B	20	1		300	3	4		300	1	20	LAMPARA LED 30W
LAMPARA DE GRADERIA A	20	1	500		5	6	300		1	20	LAMPARA LED 30W
LAMPARA DE GRADERIA B	20	1		500	7	8		900	1	20	LAMPARA LED 30W
TOMA GFCI EN TAPIA	20	1	200		9	10	200		1	20	TOMA GFCI EN PANEL DE DIST.
RESERVA				1000	11	12		1000			RESERVA
RESERVA			1000		13	14	1200				RESERVA
		16	2000	1800			3000	2800	12		

INTERRUPTOR PRINCIPAL: 60 AMP / 2 P
AMPERIO EN LINEA: 40 AMP

TAMAÑO DEL ALIMENTADOR
3 C #6 AWG COBRE + 1 C #8 AWG DESNUDO
+ 1 TUBO DE 1 1/4" PVC

TOTAL FASE A	TOTAL FASE B
5000 VATIOS	4600 VATIOS
TOTAL VOLTIOS AMPERIOS	
9600 VATIOS	

NOTAS DE ELECTRICIDAD

1. TODAS LAS INSTALACIONES ELECTRICAS SE HARAN DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO DE INSTALACIONES ELECTRICAS (RIE); CON EL DOCUMENTO BASE NFPA 70-2014, CODIGO ELECTRICO Y CON LAS NORMAS VIGENTES DE DISTRIBUCION ELECTRICA DEL AREA.
2. TODOS LOS MATERIALES QUE SE UTILICEN EN LA INSTALACION ELECTRICA DEBERAN CUMPLIR CON LAS NORMAS DE FABRICACION NEMA, ANSI, UL O EQUIVALENTES.
3. EL CALIBRE MINIMO DE CONDUCTOR A UTILIZAR EN LA INSTALACION ELECTRICA INTERNA, NO DEBERA SER MENOR DAL #12 AWG COBRE, EXCEPTO PARA CONTROL QUE PODRA SER #14 AWG FLEXIBLE.
4. CUANDO EN UNA TUBERIA DE CIRCUITO RAMAL SE INDIQUE CINCO (5) CONDUCTORES #12, LA MISMA DEBERA SER DE ¾" DIAM.
5. TODAS LAS CAJILLAS INSTALADAS EN PAREDES Y CIELO RASO DEBERAN SER ATERRIZADAS Y FIJADAS FIRMEMENTE A LA EDIFICACION.
6. TODOS LOS INTERRUPTORES QUE PROTEGEN LOS ALIMENTADORES DEBERAN CUMPLIR CON LA SECCION 240-21 DEL NEC.
7. TODOS LOS INTERRUPTORES DE PROTECCION QUE NO SE ESPECIFIQUEN EN ESTE PLANO, SERAN DE CAPACIDAD INTERUPTIVA DE 10,000 AMPERIOS, COMO MINIMO.
8. TODAS LAS CAJILLAS QUE SE UTILICEN EN LA INSTALACION ELECTRICA SERAN METALICAS Y PINTADAS CONTRA LA CORROSION.
9. NO SE PERMITIRA EL USO DE "TUBING" (EMT) EMPOTRADO EN LOSAS, PAREDES Y PISOS.
10. NO SE DEBERA COLOCAR MAS DE DOS (2) TUBERIAS EN LAS CAJILLAS DE UTILIDAD.
11. TODOS LOS TABLEROS DE DISTRIBUCION DEBERAN CONTENER UNA BARRA DE NEUTRAL AISLADA Y OTRA BARRA UNIDA A LA MASA DE ESTE PARA LA CONEXION DE CONDUCTORES DESNUDOS DE TIERRA DEL EQUIPO.
12. TODAS LAS UNIONES DE LOS CONDUCTORES #12 Y #10 DEBERAN EMPALMARSE CON "WIRE NUT" NO SE PERMITIRA LA CONEXION COLA DE RATON CON CINTA AISLANTE.
13. TODOS LOS TOMACORRIENTES DE 120 VOLTIOS SERAN DEL TIPO ATERRIZADO.
14. TODOS LOS TOMACORRIENTES INTALADOS EN BAÑOS DEBERAN ESTAR A 1.20 METROS DE ALTURA SOBRE EL PISO ACABADO.
15. TODOS LOS TOMACORRIENTES DE USO GENERAL SE INSTALARÁN A 0.30 METROS DE ALTURA SOBRE EL PISO ACABADO.
16. LOS INTERRUPTORES DE LUCES Ó ABANICOS SE INSTALARÁN A 1.20 METROS DE ALTURA SOBRE EL PISO ACABADO.
17. LAS SALIDAS PARA LAMPARAS DE EMERGENCIA SE INSTALARÁN A 2.20 METROS DE ALTURA SOBRE EL PISO ACABADO.
18. TODOS LOS TABLEROS DEBERAN SER IDENTIFICADOS MEDIANTE UNA PLACA DE BAQUELITA NEGRA CON LETRAS BLANCAS GRABADAS (PERFORADAS) Y LOS CIRCUITOS TAMBIEN SERAN IDENTIFICADOS MEDIANTE HOJA PLASTIFICADA CON LETRAS DE MOLDE IMPRESAS CON EL DIRECTORIO DE LOS MISMOS.
19. TODO TRANSFORMADOR SECO, TABLERO ELECTRICO, E INTERRUPTORES O MEDIOS DE DESCONEXIONES ELECTRICAS DEBERAN TENER CONECTORES CON EL FIN DE ACOPLAR CONDUCTORES TANTO DE ALUMINIO COMO DE COBRE SEGUN SEA EL CASO.
20. EL CONTRATISTA ELECTRICO QUE EJECUTE EL TRABAJO INDICADO EN ESTE PLANO NO PODRA HACER NINGUN CAMBIO EN EL MISMO, A MENOS QUE SEA PREVIAMENTE AUTORIZADO POR EL DISEÑADOR, DE LO CONTRARIO EL DISEÑADOR QUEDARA EXONERADO DE TODA RESPONSABILIDAD LEGAL Y PROFESIONAL.
21. LOS FABRICANTES Y NUMEROS DE CATALOGOS INDICADOS SON PARA REFERENCIA SOLAMENTE E INDICAN EL TIPO Y CALIDAD DEL MATERIAL DESEADO, EL MATERIAL DE OTRO FABRICANTE SE PODRA SUBSTITUIR SIEMPRE Y CUANDO ESTE SEA APROBADO PREVIAMENTE POR LA INSPECCION.
22. TODOS LOS CONDUCTORES DE CALIBRE MENOR A #2 SERAN DE COBRE, LOS CONDUCTORES MAYORES A ESTE CALIBRE SERAN DE ALUMINIO.
23. TODAS LAS TUBERIAS EN LOSAS DE CONCRETO O SUBTERRANEOS SERAN DE PVC. LAS TUBERIAS EXPUESTAS SERAN DE ACERO GALVANIZADO TIPO TUBING, EMT, IMC O RIGIDA.
24. TODAS LAS TUBERIAS LLEVARAN UN CONDUCTOR A TIERRA DE COBRE DESNUDO Y EN TUBERIA METALICA EL CONDUCTOR ESTARA CUBIERTO CON UN AISLANTE DE COLOR VERDE Y EL CALIBRE DEL CONDUCTOR SERA EL INDICADO EN LA TABLA 250-95 DEL CODIGO ELECTRICO.
25. TODOS LOS ARTEFACTOS DE SALIDA Y SUS TAPAS SERAN DEL COLOR ESCOGIDO POR EL DUEÑO, HECHOS DE BAQUELITA.
26. EL CONTRATISTA SUMINISTRARA TODOS LOS FUSIBLES PARA LOS INTERRUPTORES DE SECURIDAD INDICADOS EN EL PLANO.
27. LAS UNIONES EN CANALIZACIONES EXTERNAS O AREAS ABIERTAS DEBERAN SER DE TIPO PRESION. NO SE ACEPTAN ACOPLES CON TORNILLOS.
28. LOS CONDUCTORES SERAN CODIFICADOS DE LA SIGUIENTE MANERA:
FASES CALIENTES: ROJO, NEGRO Y AZUL
NEUTRAL: BLANCO
TIERRA: VERDE O DESNUDO
REGRESO DE LAMPARAS: ROJIDO, AMARILLO Y CHOCOLATE
INTERRUPTOR DE 3 VIAS: NARANJA
29. LAS LAMPARAS INSTALADAS EN CIELO RASO FALSOS SE CONECTARÁN DE UNA CAJILLA INDEPENDIENTE LOCALIZADA A 0.45 METROS DE DISTANCIA DIRECTAMENTE DE LAMPARA A LAMPARA CON TUBERIA NO-FLEXIBLE. SE PERMITIRA LLEVAR CIRCUITOS DE ILUMINACION DENTRO DE LAS LUMINARIAS CUANDO ESTAS FORMAN HILERAS CONTINUAS.
30. CADA INTERRUPTOR OCUPA UN ESPACIO DE 1-GANG. NO SE PERMITIRA EL USO DE INTERRUPTORES TIPO INTEMPERIE.
31. EL CONTRATISTA MECANICO PROVEERA LA ALIMENTACION (TUBERIA Y ALAMBRADO) DESDE EL INTERRUPTOR DE DESCONEXION HASTA EL MOTOR.
32. EL CONTRATISTA MECANICO PROVEERA LOS ARRANCADORES MAGNETIDOS DE LOS MOTORES, CONTROLADORES INTELIGENTES Y TUBERIAS DE CONTROL.
33. EL CONTRATISTA DE TECHO RASO DEBE COORDINAR CON LOS CONTRATISTAS DE ELECTRICIDAD Y DE LOS SISTEMAS ESPECIALES EN CUANTO A LA POSICION DE LAS LAMPARAS, DETECTORES DE HUMO, TELEFONOS, BOCINAS, ETC.
34. EL DIAMETRO MINIMO DE LAS TUBERIAS DE LOS SISTEMAS ESPECIALES (TELEFONO-TELEVISION-COMPUTO-SONIDO-CCTV) SERAND E ¾" DIAM. Y NO SE ACEPTARÁ UN DIAMETRO INFERIOR AL ESPECIFICADO.

PORFIRIO RANGEL MORENO
INGENIERO CIVIL
Lic. Nº 2007-006-004
JEFE DE DEPARTAMENTO
FORM. Y EVAL. DE PROYECTOS
Ministerio de la Presidencia
Dirección de Asistencia Social

APROBADO INGENIERIA MUNICIPAL

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL/PROPIETARIO

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA — Dirección de Asistencia Social

PROYECTO:
CONSTRUCCION DE CANCHA SINTETICA EN CAÑAZAS

UBICACION: PROVINCIA : VERAGUAS
DISTRITO : CAÑAZAS
CORREGIMIENTO : CAÑAZAS CAB
COMUNIDAD : CAÑAZAS

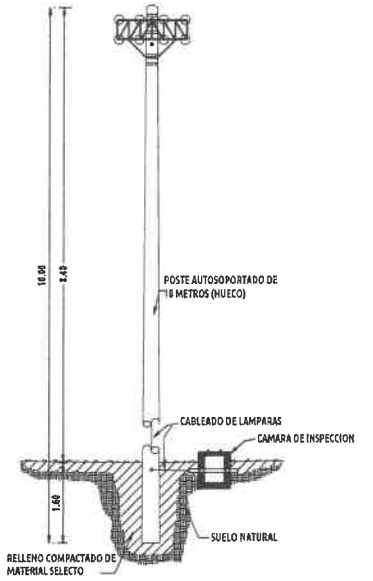
CONTENIDO DE LA HOJA:
PLANTAS GENERALES DE ILUMINACION Y FUERZA DE CANCHA SINTETICA

PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL:
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Dirección de Asistencia Social

DISEÑO: DIRECCIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL	DIBUJO: SANTANA SANCHEZ
ING. CIVIL: DIRECCIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL	ESCALA: INDICADA
ING. ELECTRICO:	FECHA: AGOSTO 2023
ING. SANITARIO:	CODIGO:
TOPOGRAFIA:	PROYECTO #: 61454

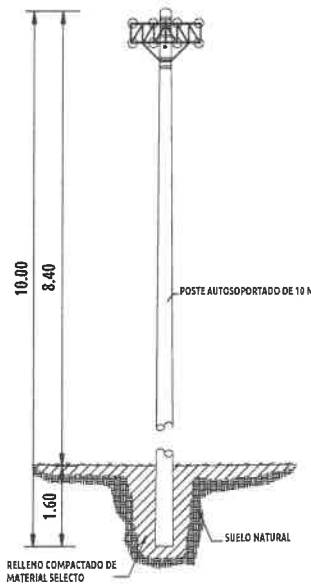
HOJA No 13 DE: 14

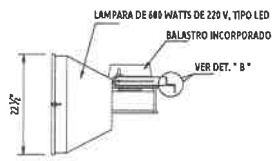
Pmoy. 61454
PE-236



ELEVACION LUMINARIAS DE CAMPO

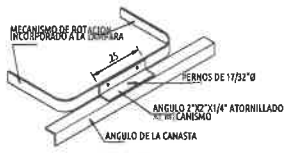
ESCALA: 1:75





DETALLE DE LAMPARA LED DE 600 WATTS

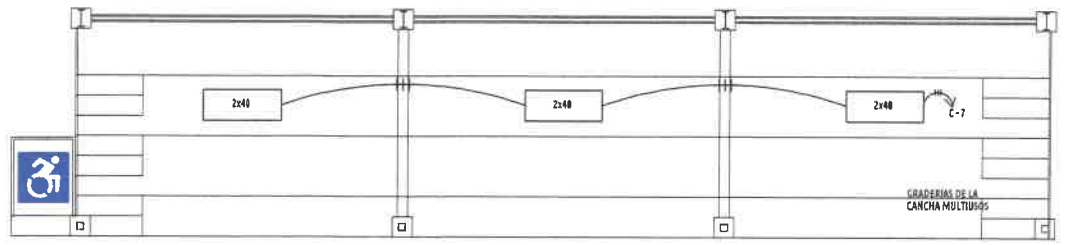
ESCALA: 1:20



DETALLE "B"

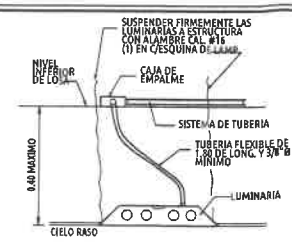
ESCALA: 1:15

RESUMEN GENERAL DE CARGAS – I.P. 200A–2P		
SISTEMA MONOFASICO, 120/240 VOLTS, 60 Hz, 3 HILOS.		
	PANEL "A"	INTERRUPTOR PRINCIPAL TOTAL GENERAL
CARGA INSTALADA	35,700 VA	35,700 VA
CARGA DE RESERVA	0 VA	0 VA
CARGA TOTAL	35,700 VA	35,700 VA
FACTOR DE DEMANDA	90%	
CARGA DEMANDADA	32,130 VA	32,130 VA
AMPERIOS DEMANDADOS	154.47 A	133.9 A
ALIMENTADOR	3C #3/0 AWG THHN Cu	TRIPLEX #4/0 AL
PROTECCION	200A–2P	200A–2P
TUBERIA	1T – 3"ø PVC	1T – 3"ø PVC
CONDUCTOR A TIERRA	1C #2/0 AWG THHN Cu d	1C #2/0 AWG THHN Cu d
VARILLA DE TIERRA	–	5/8" x 10'



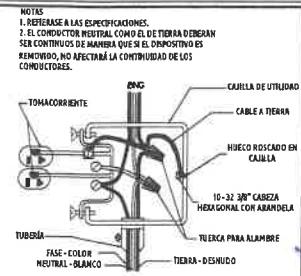
PLANTA ELECTRICA

GRADERIAS ESCALA: 1:50



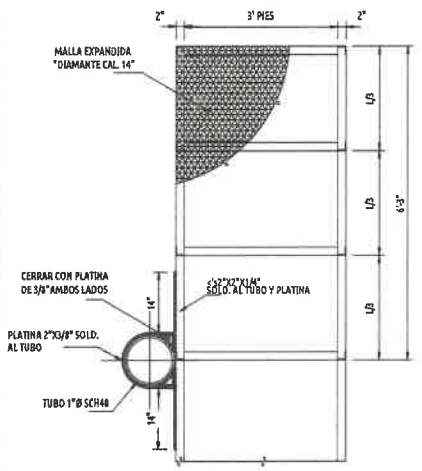
DET. DE INSTALACION DE LUMINARIA

ESCALA: 1:75



ESQUEMATICO TIPICO

DE CONEXIÓN A TIERRA EN CAJAS DE TOMACORRIENTES.
ESCALA: S/E



DETALLE DE PISO DE CANASTA

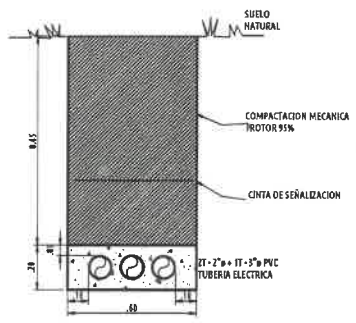
ESCALA: 1:20

NOTA:

TODOS LOS ANGULOS EMPLEADOS EN LA CANASTA DE LUCES SERAN DE 2"X22X1/4" H/N.

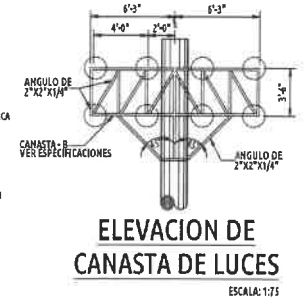
NOTA:

EL CONTRATISTA ANTES DE CONSTRUIR LAS CANASTAS PARA LAS LAMPARAS, SUMINISTRARA A PANDEPORTES DIBUJO DE TALLER PARA VERIFICAR LAS DIMENSIONES CON LAS LAMPARAS A INSTALAR



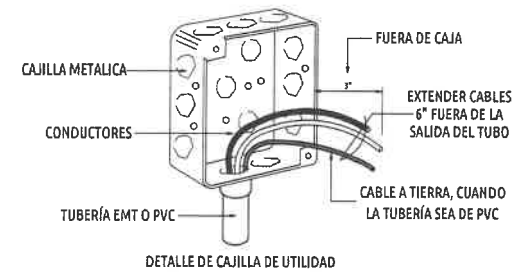
DETALLE DE TUBERIAS SOTERRADAS

ESCALA: 1:15

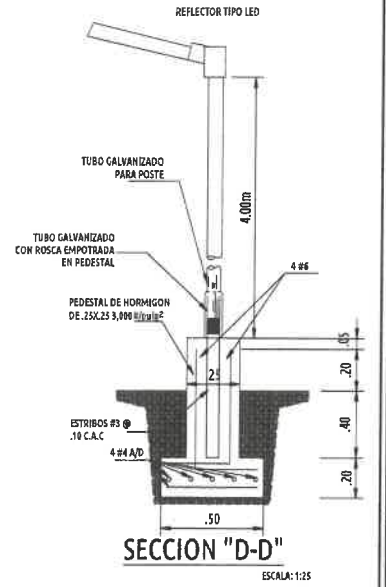


ELEVACION DE CANASTA DE LUCES

ESCALA: 1:75

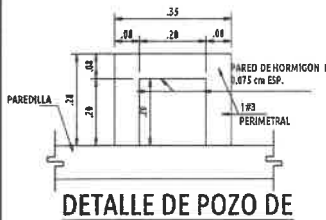


DETALLE DE CAJILLA DE UTILIDAD



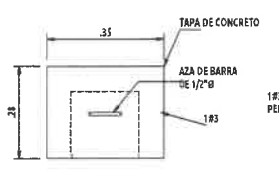
SECCION "D-D"

ESCALA: 1:25



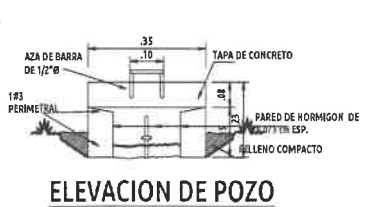
DETALLE DE POZO DE INSPECCION

ESCALA: 1:10



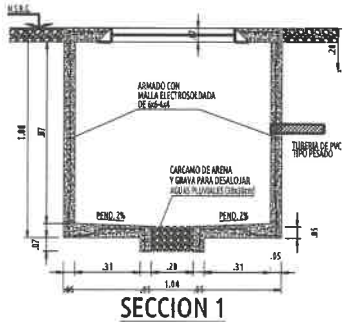
DETALLE DE TAPA

ESCALA: 1:10



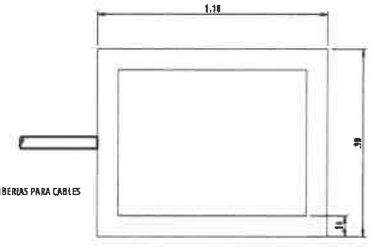
ELEVACION DE POZO DE INSPECCION

ESCALA: 1:10



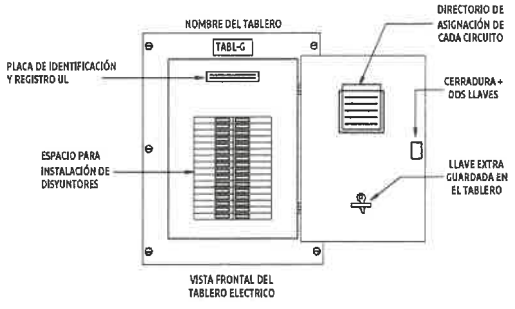
SECCION 1

CAJA DE INSPECCION ESCALA: 1:15

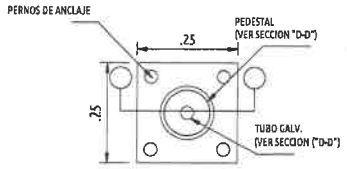


PLANTA ARQUITECTONICA

CAJA DE INSPECCION ESCALA: 1:15



VISTA FRONTAL DEL TABLERO ELECTRICO

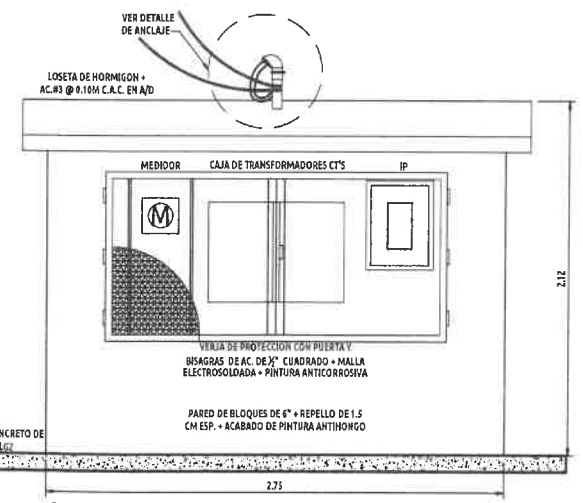


PEDESTAL

ESCALA: 1:25

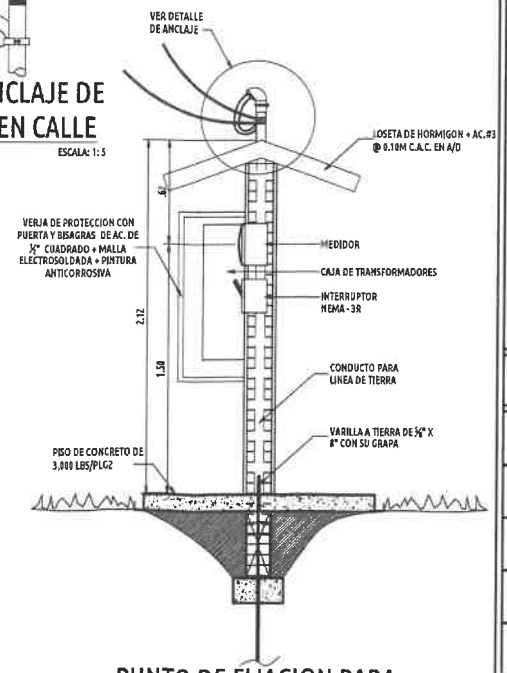
DET. ANCLAJE DE CRUCE EN CALLE

ESCALA: 1:5



PUNTO DE FIJACION PARA ACOMETIDA DE SERVICIOS AEREOS - PAREDILLA

ESCALA: 1:20



PUNTO DE FIJACION PARA ACOMETIDA DE SERVICIOS AEREOS

ESCALA: 1:20

PORFIRIO RANGEL MORENO
INGENIERO CIVIL
Lic. N° 2007-006-004
JEFE DE DEPARTAMENTO
FORM. Y EVAL. DE PROYECTOS
Ministerio de la Presidencia
Dirección de Asistencia Social

APROBADO INGENIERIA MUNICIPAL

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL/PROPIETARIO

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA Dirección de Asistencia Social

PROYECTO:

CONSTRUCCION DE CANCHA SINTETICA EN CAÑAZAS

UBICACION: PROVINCIA : VERAGUAS
DISTRITO : CAÑAZAS
CORREGIMIENTO : CAÑAZAS CAB
COMUNIDAD : CAÑAZAS

CONTENIDO DE LA HOJA:

PLANTAS GENERALES DE ILUMINACION Y FUERZA DE CAMPO DEPORTIVO

PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL:
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
Dirección de Asistencia Social

DISEÑO: DIRECCIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL	DIBUJO: SANTANA SANCHEZ
ING. CIVIL: DIRECCIÓN DE ASISTENCIA SOCIAL	ESCALA: INDICADA
ING. ELECTRICO:	FECHA: AGOSTO 2023
ING. SANITARIO:	CODIGO:
TOPOGRAFIA:	PROYECTO #: 61454

HOJA No 14 DE: 14