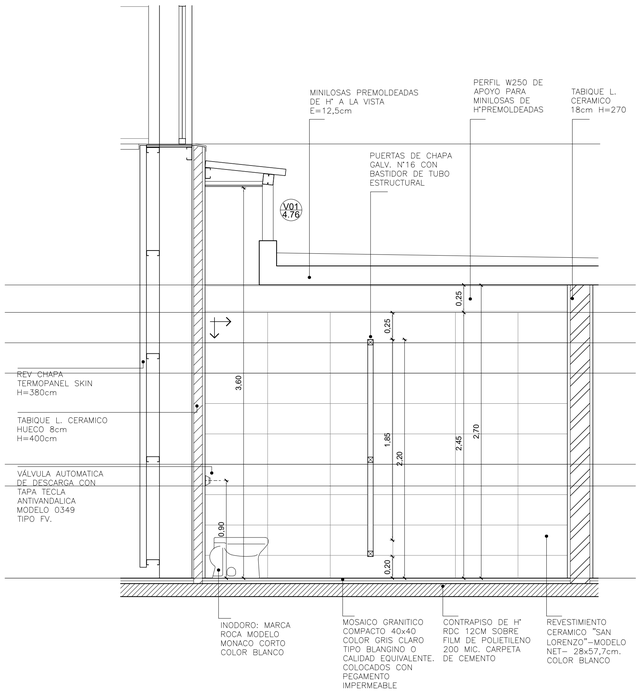
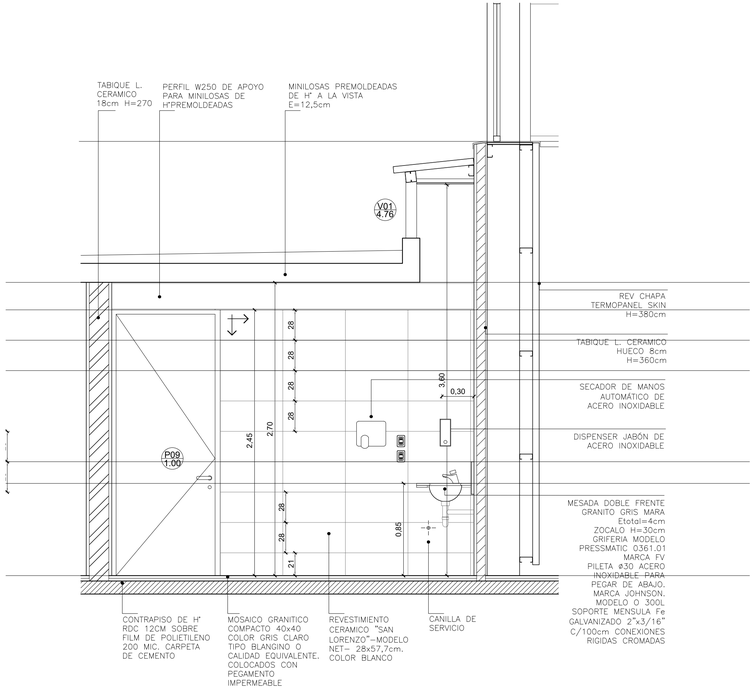
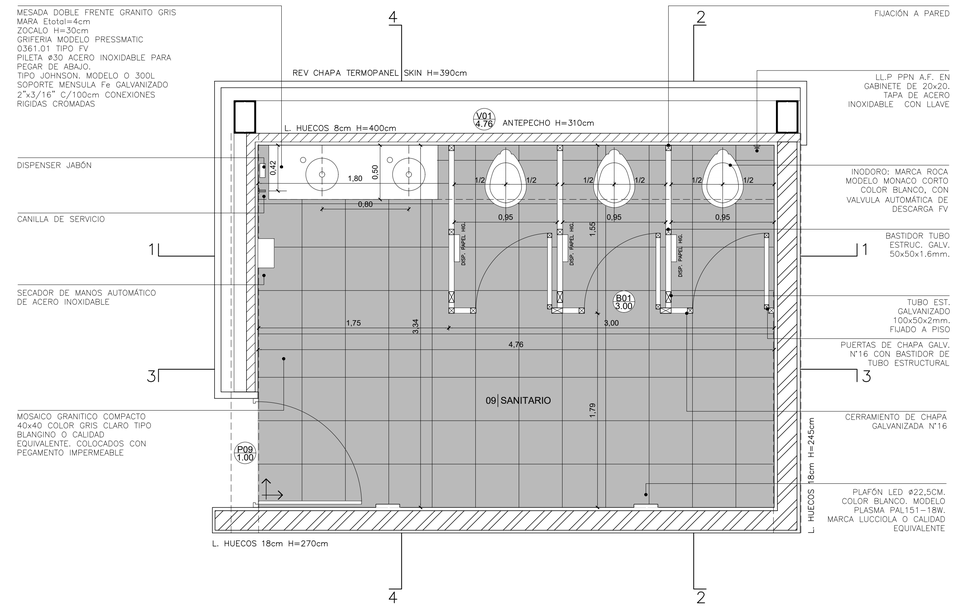


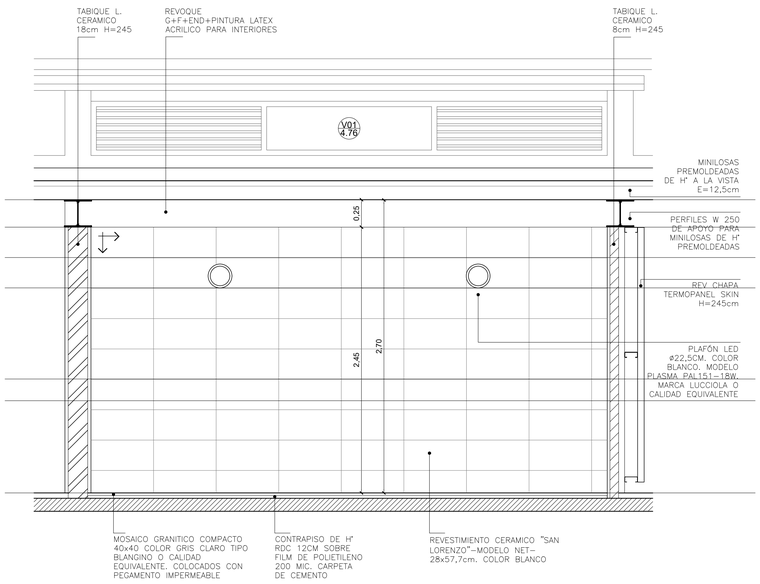
CORTE 2–2 ESCALA 1:25



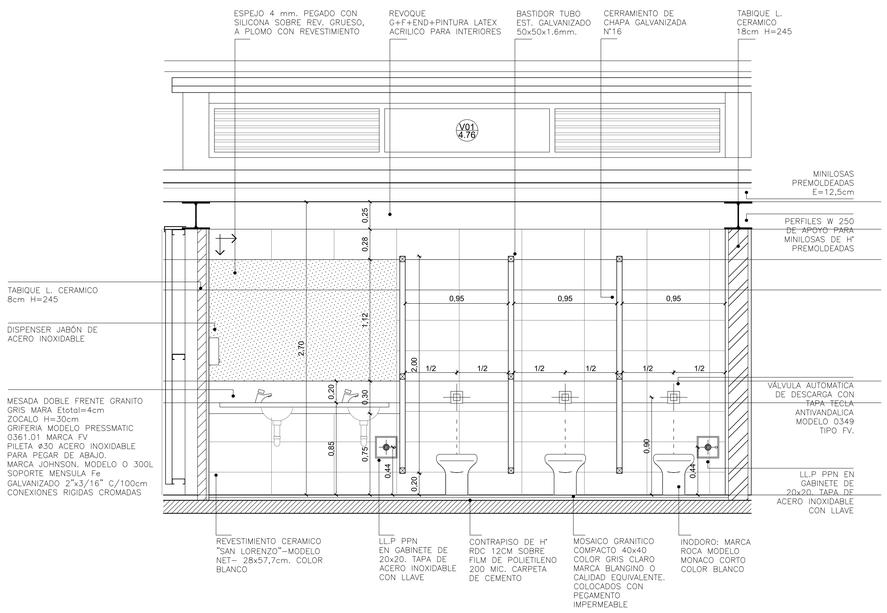
CORTE 4–4 ESCALA 1:25



PLANTA ESCALA 1:25



CORTE 3–3 ESCALA 1:25



CORTE 1–1 ESCALA 1:25

FOLIO N°

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DEC N° 2736/24

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



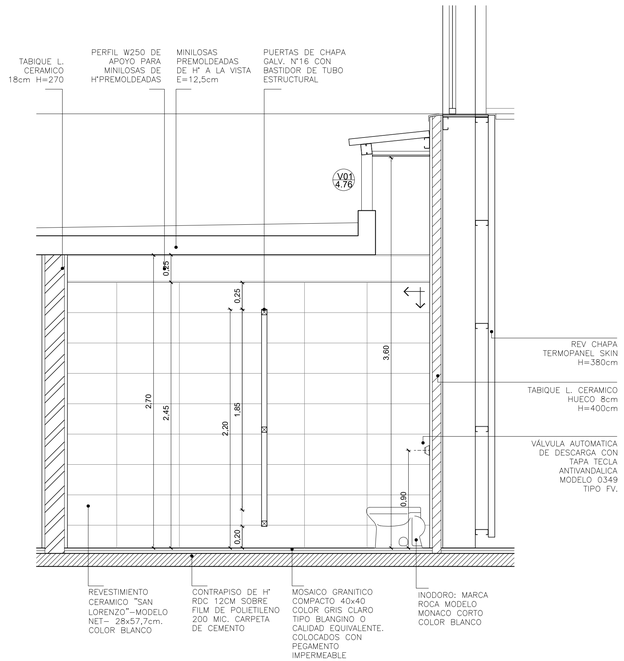
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

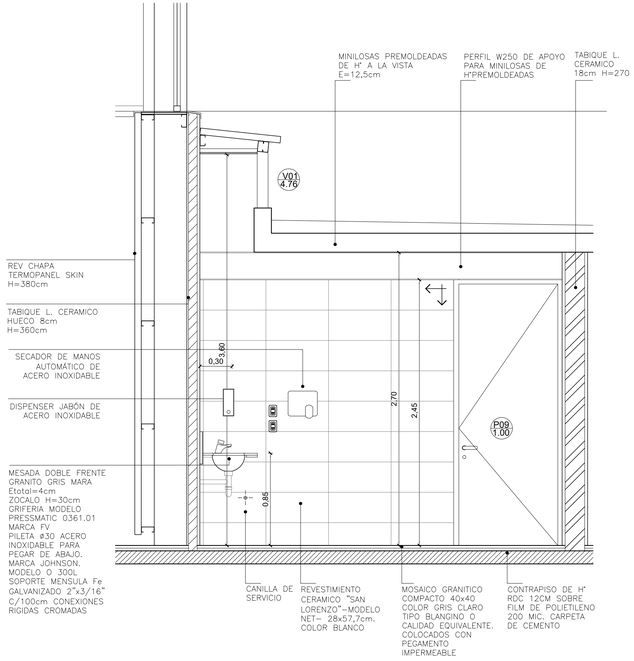
PLANO DE-01
DESARROLLO SANITARIOS LOCAL 09

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

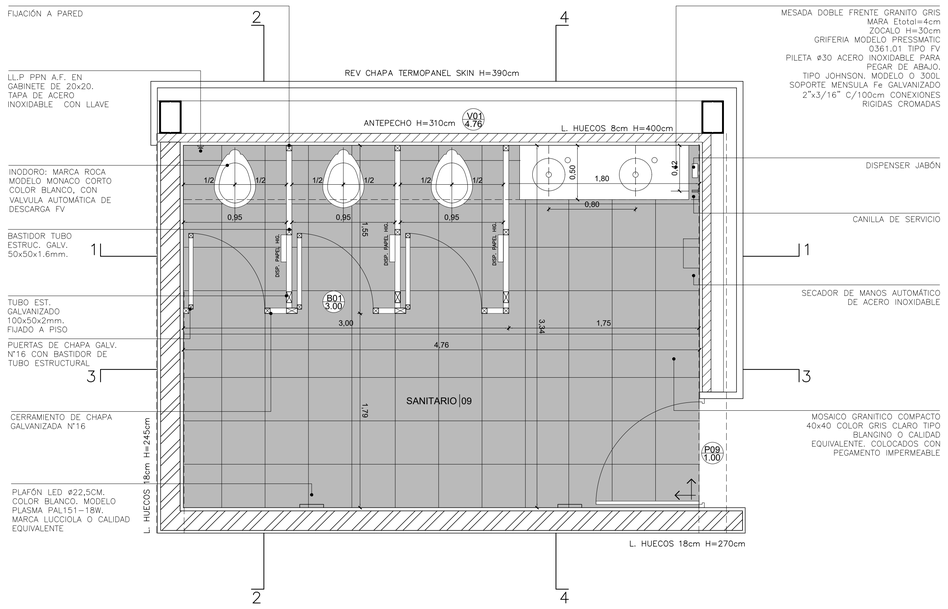
DENOMINACIÓN

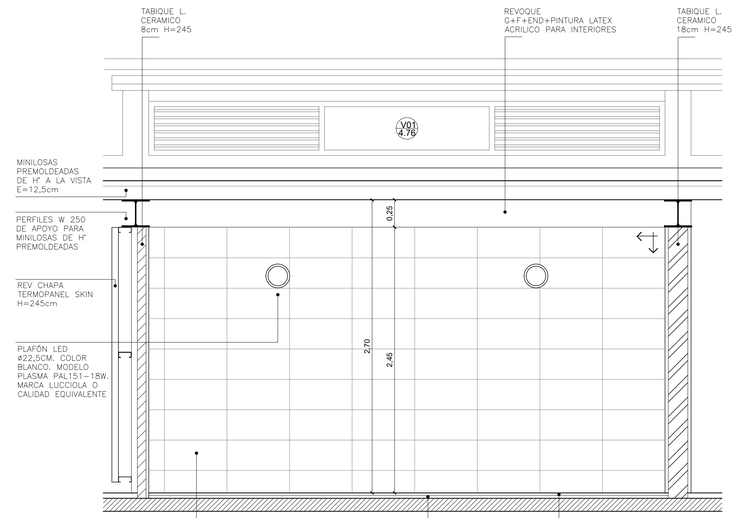


CORTE 2–2 ESCALA 1:25

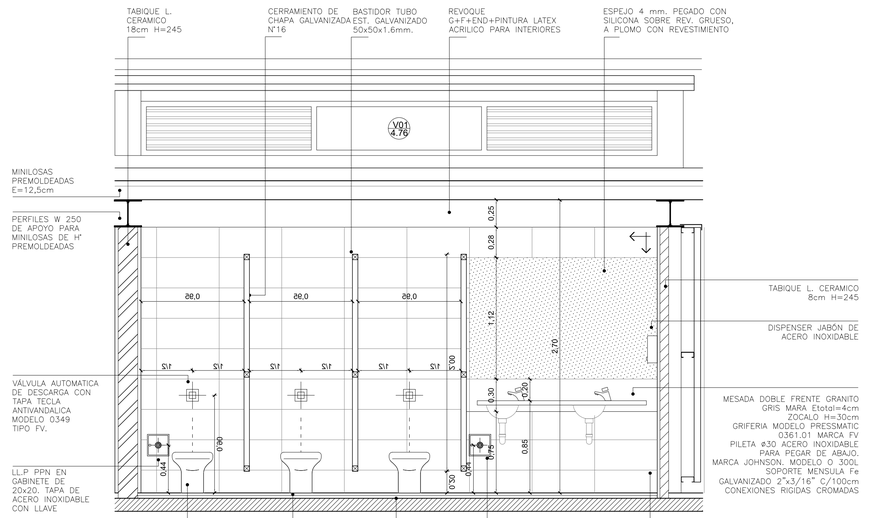


CORTE 4–4 ESCALA 1:25





CORTE 3–3 ESCALA 1:25



CORTE 1–1 ESCALA 1:25

FOLIO Nº

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DEC.Nº 3736/24

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

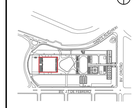
DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



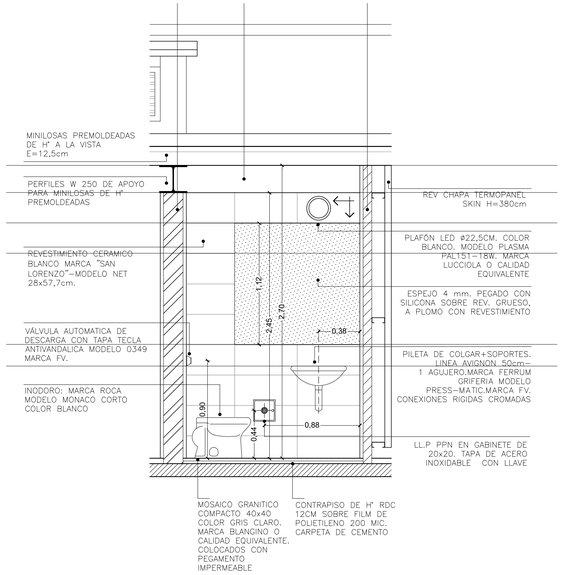
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

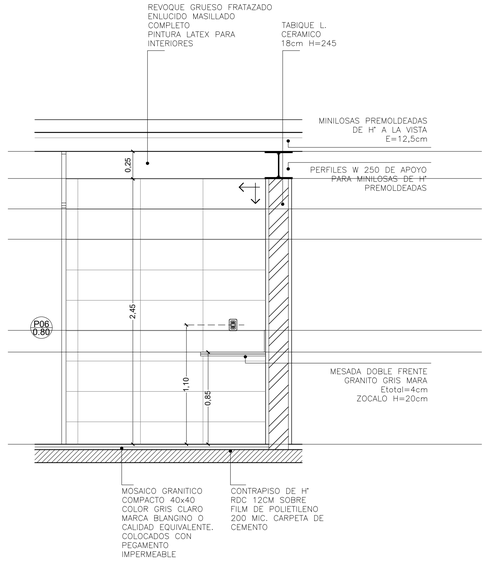
PLANO DE-02
DESARROLLO SANITARIOS LOCAL 19

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

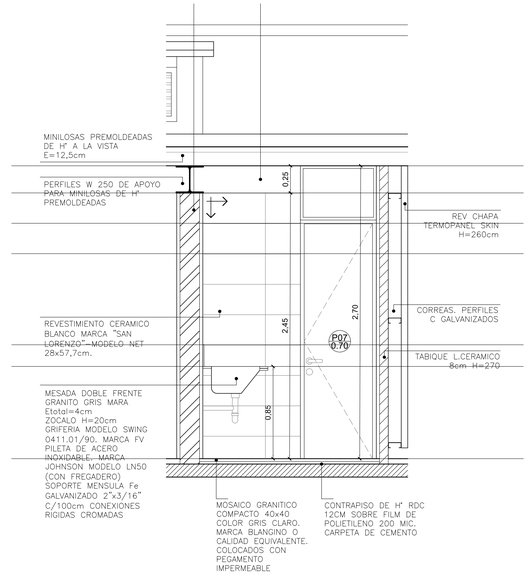
DENOMINACIÓN



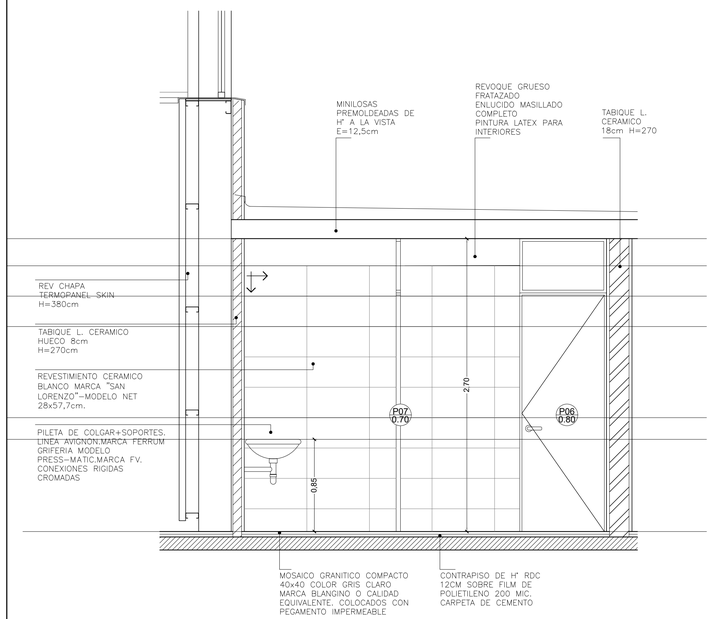
CORTE 1-1 ESCALA 1:25



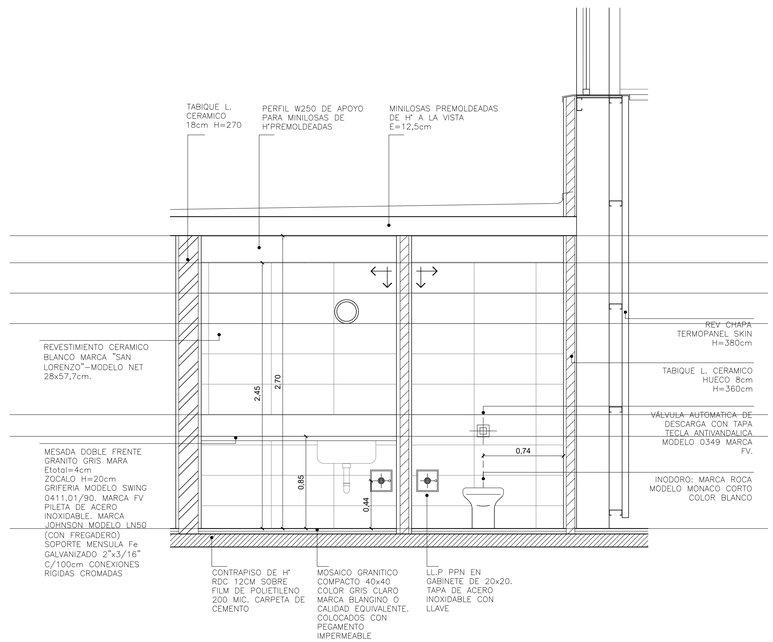
CORTE 3-3 ESCALA 1:25



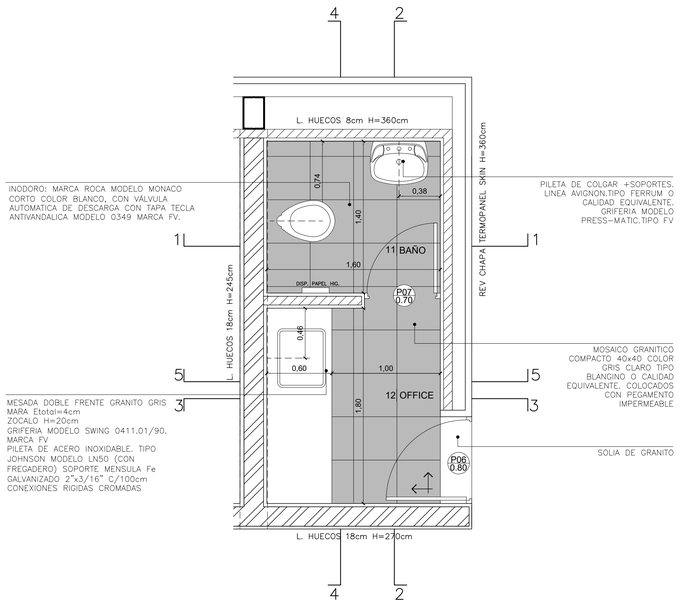
CORTE 5-5 ESCALA 1:25



CORTE 2-2 ESCALA 1:25



CORTE 4-4 ESCALA 1:25



PLANTA ESCALA 1:25

FOLIO N°

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DEC N° 2736/24

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN

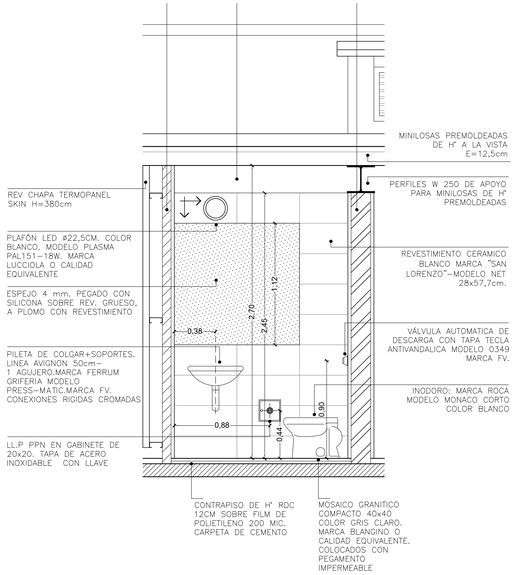
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

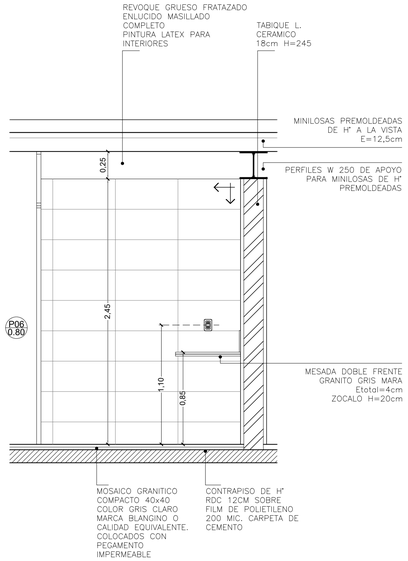
PLANO DE-03
DESARROLLO SANITARIOS LOCAL 11 Y 12

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

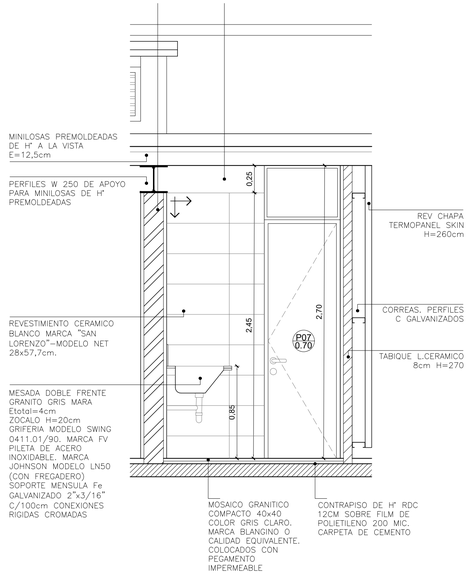
DENOMINACIÓN



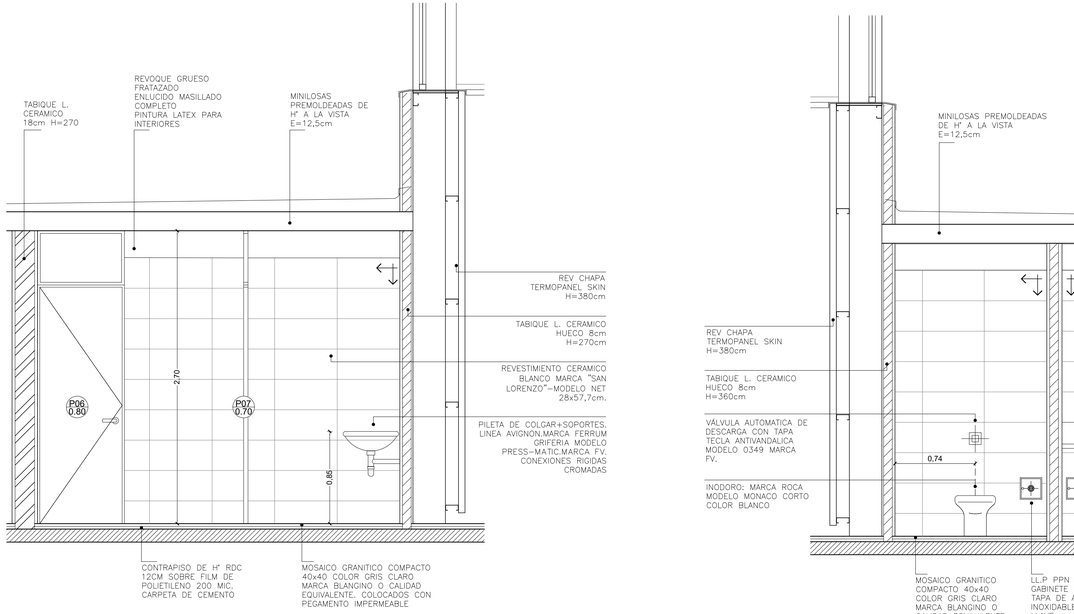
CORTE 1-1 ESCALA 1:25



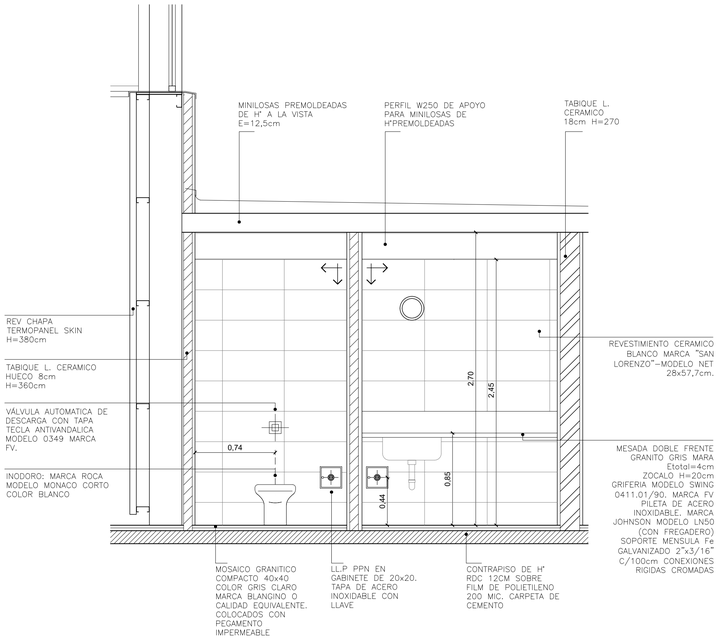
CORTE 3-3 ESCALA 1:25



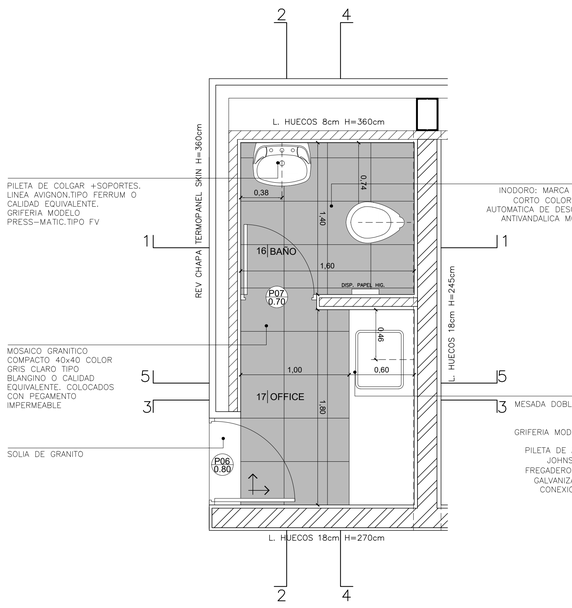
CORTE 5-5 ESCALA 1:25



CORTE 2-2 ESCALA 1:25



CORTE 4-4 ESCALA 1:25



PLANTA ESCALA 1:25

FOLIO Nº

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DEC.Nº 2736/24
Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

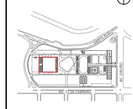
DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



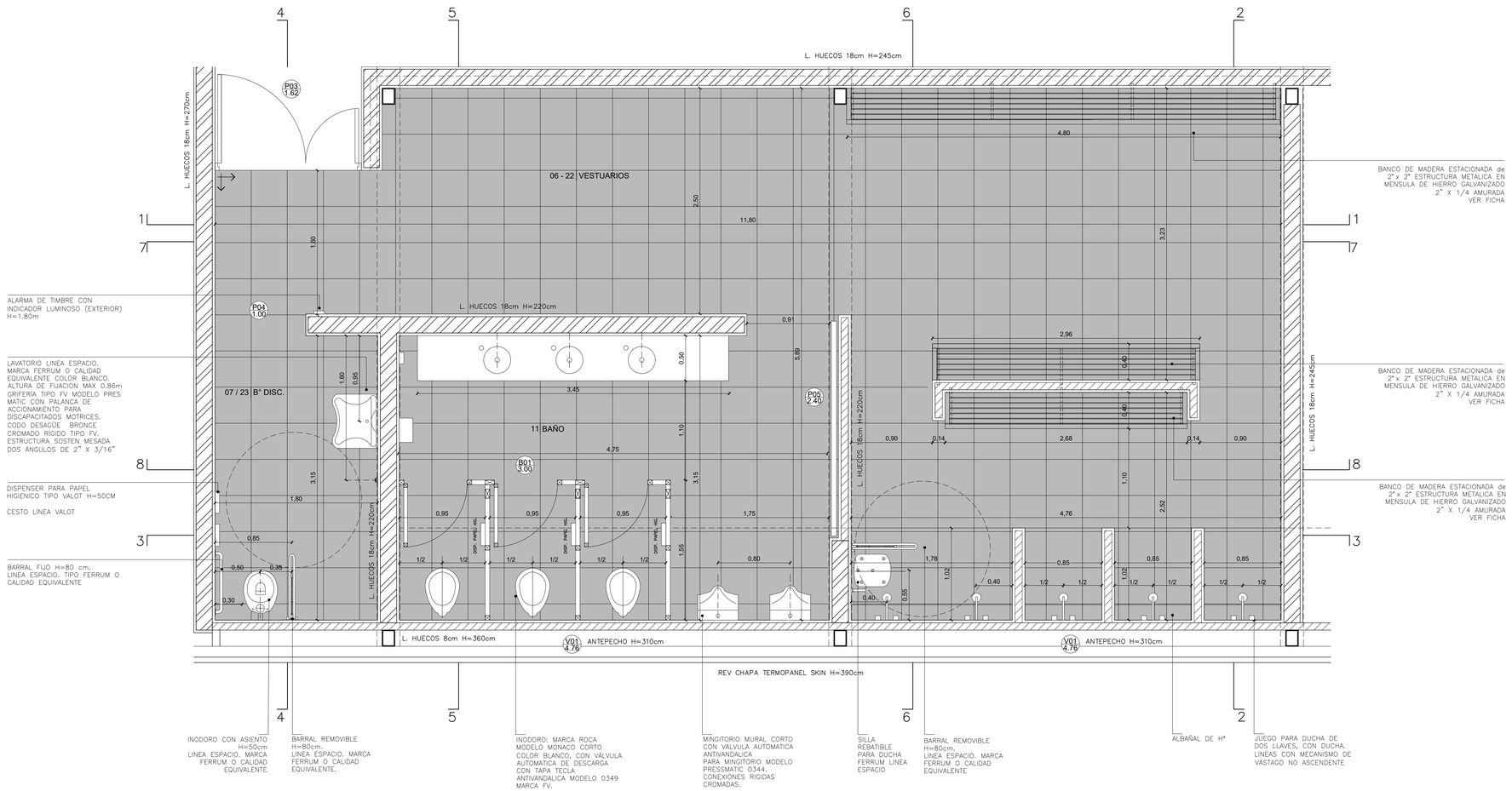
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

PLANO DE-04
DESARROLLO SANITARIOS LOCAL 16-17

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

DENOMINACIÓN



PLANTA ESCALA 1:25

FOLIO N°

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DEC. N° 2778/05

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

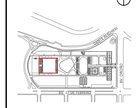
DIRECTOR PROVINCIAL D.I.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL D.I.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO
PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



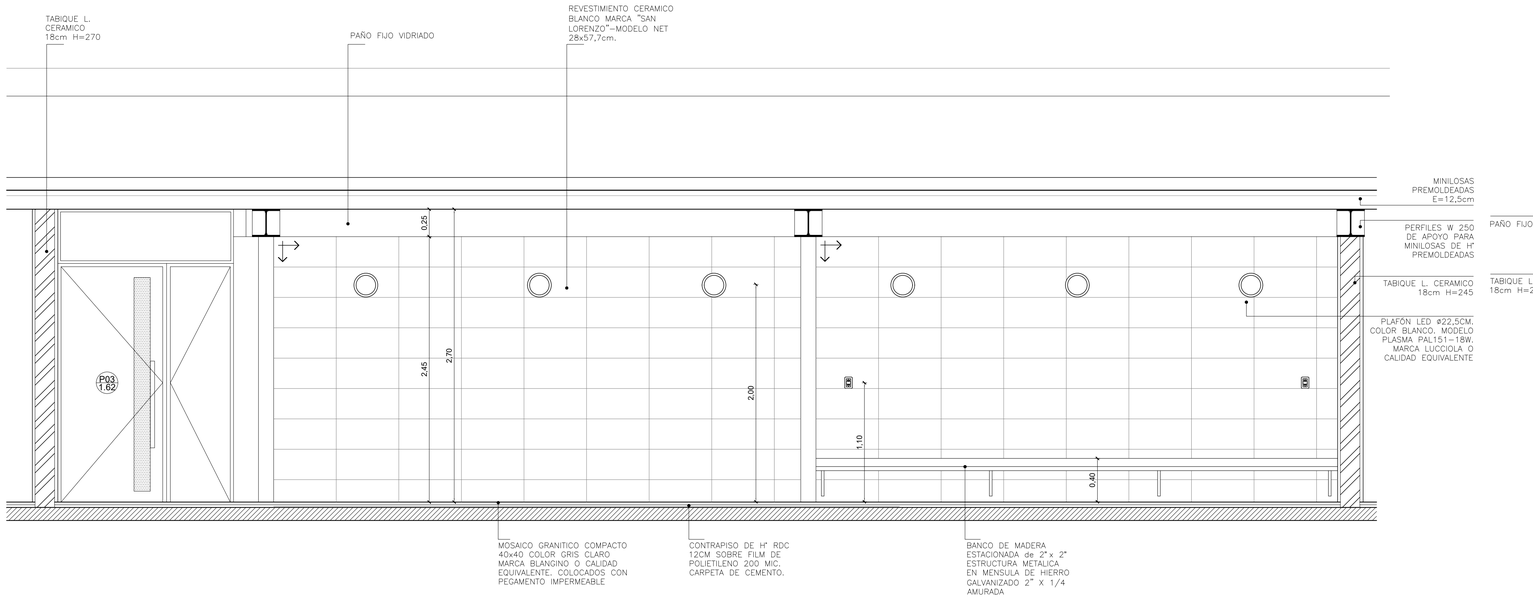
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

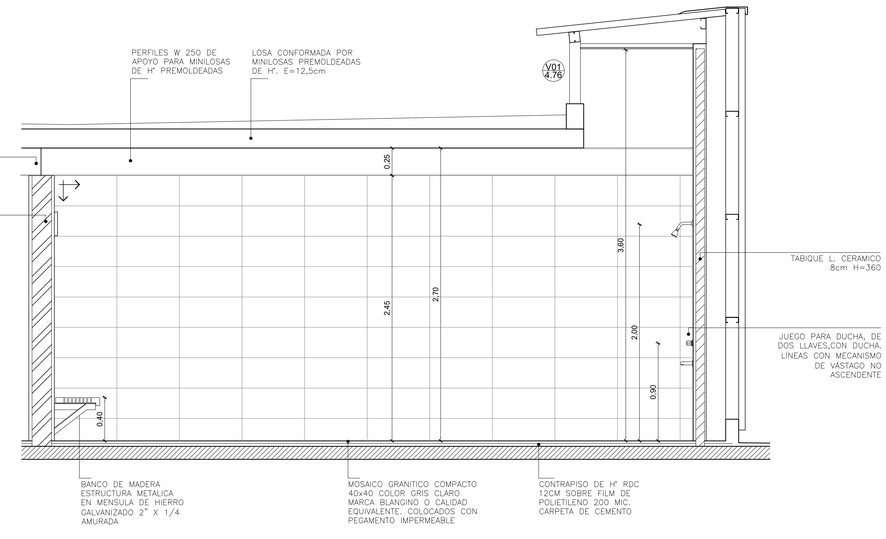
PLANO DE-05
DESARROLLO
SANITARIOS LOCALES 06-07-22-23

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

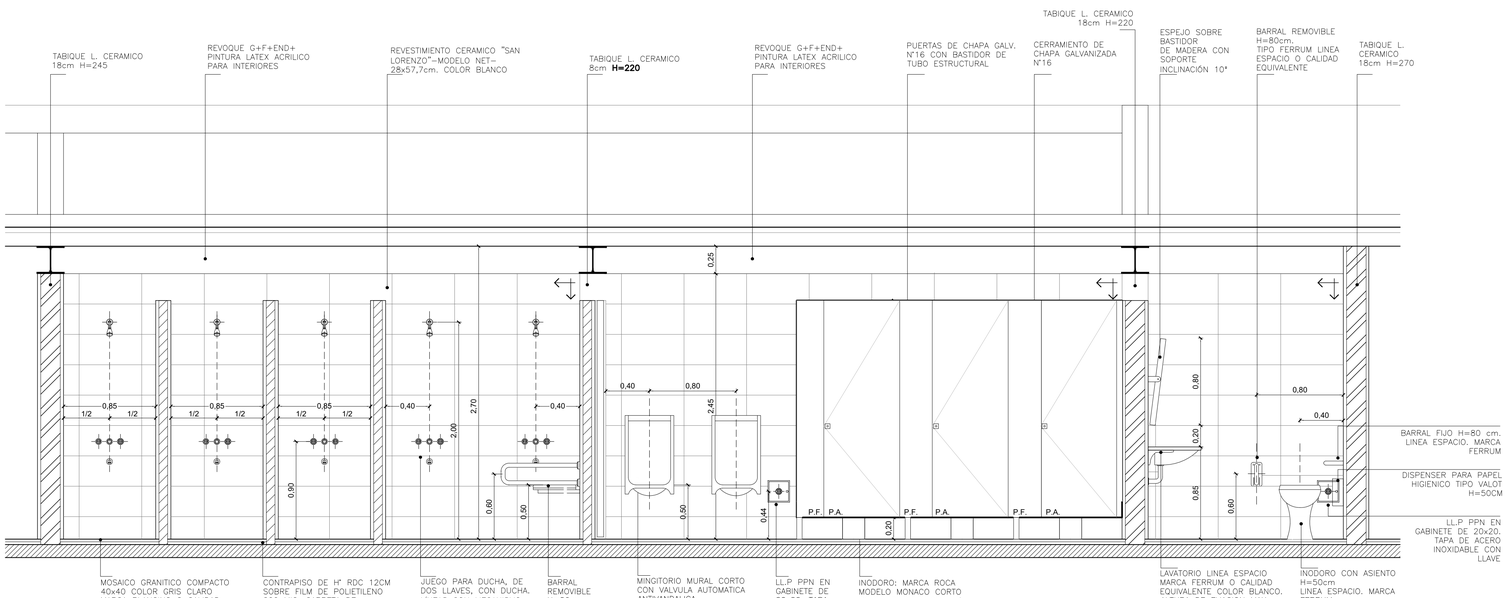
DENOMINACIÓN



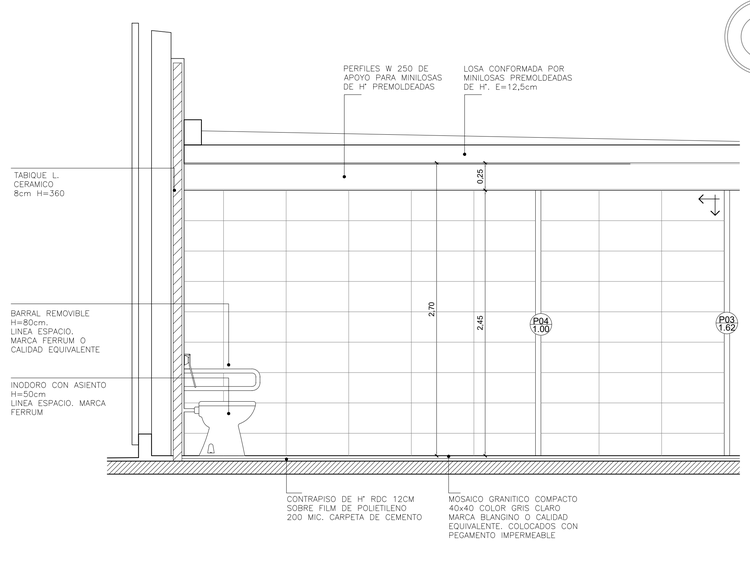
CORTE 1–1 ESCALA 1:25



CORTE 2–2 ESCALA 1:25



CORTE 3–3 ESCALA 1:25



CORTE 4–4 ESCALA 1:25

FOLIO N°

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DEC N° 2736/24

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

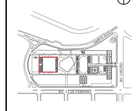
DIRECTOR PROVINCIAL D.I.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL D.I.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



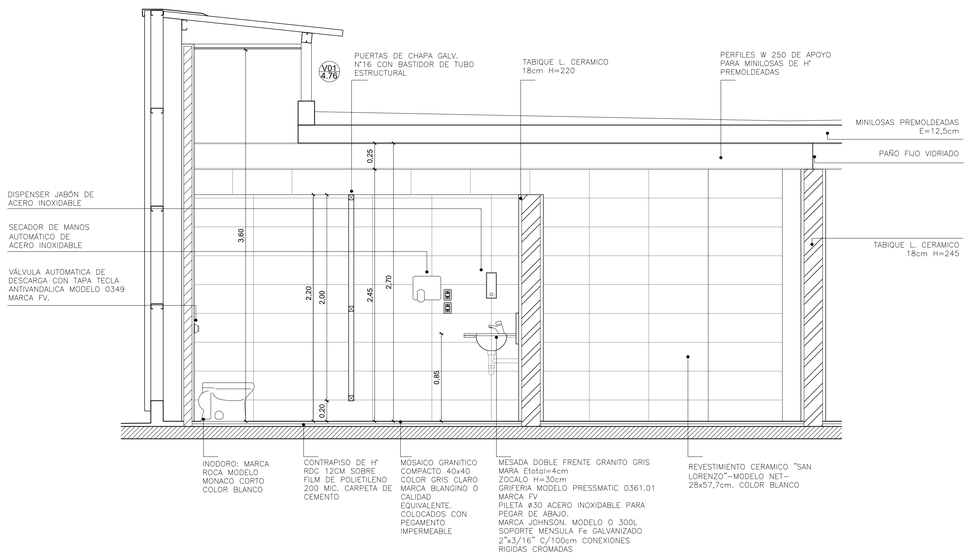
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

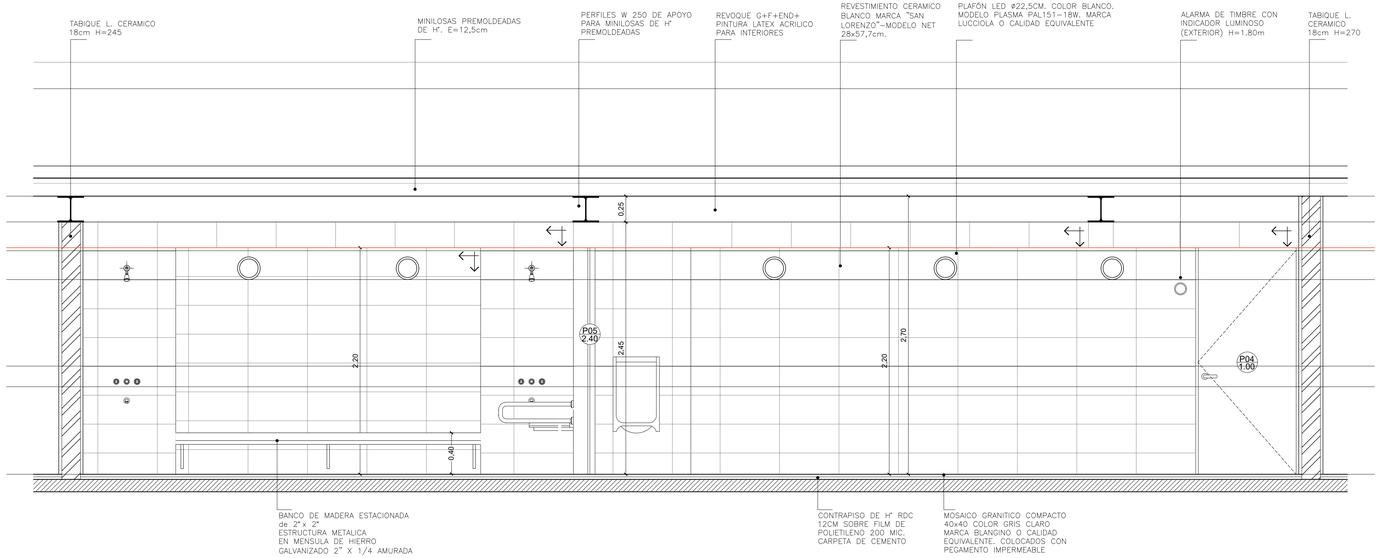
PLANO DE-06
DESARROLLO SANITARIOS LOCALES 06-07-22-23

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

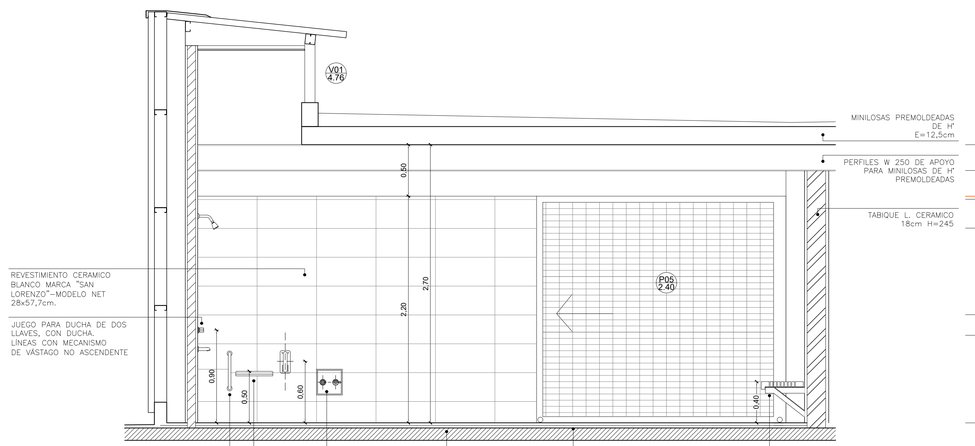
DENOMINACIÓN



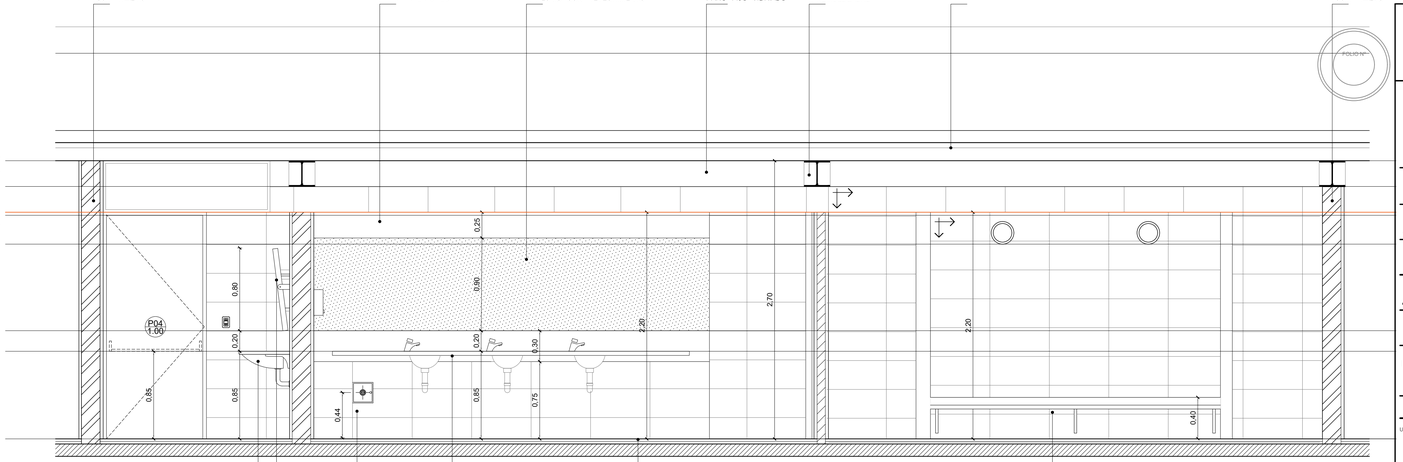
CORTE 5–5 ESCALA 1:25



CORTE 7–7 ESCALA 1:25



CORTE 6–6 ESCALA 1:25



CORTE 8–8 ESCALA 1:25

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DEPORTIVA

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

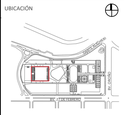
DIRECTOR PROVINCIAL D.I.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL D.I.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



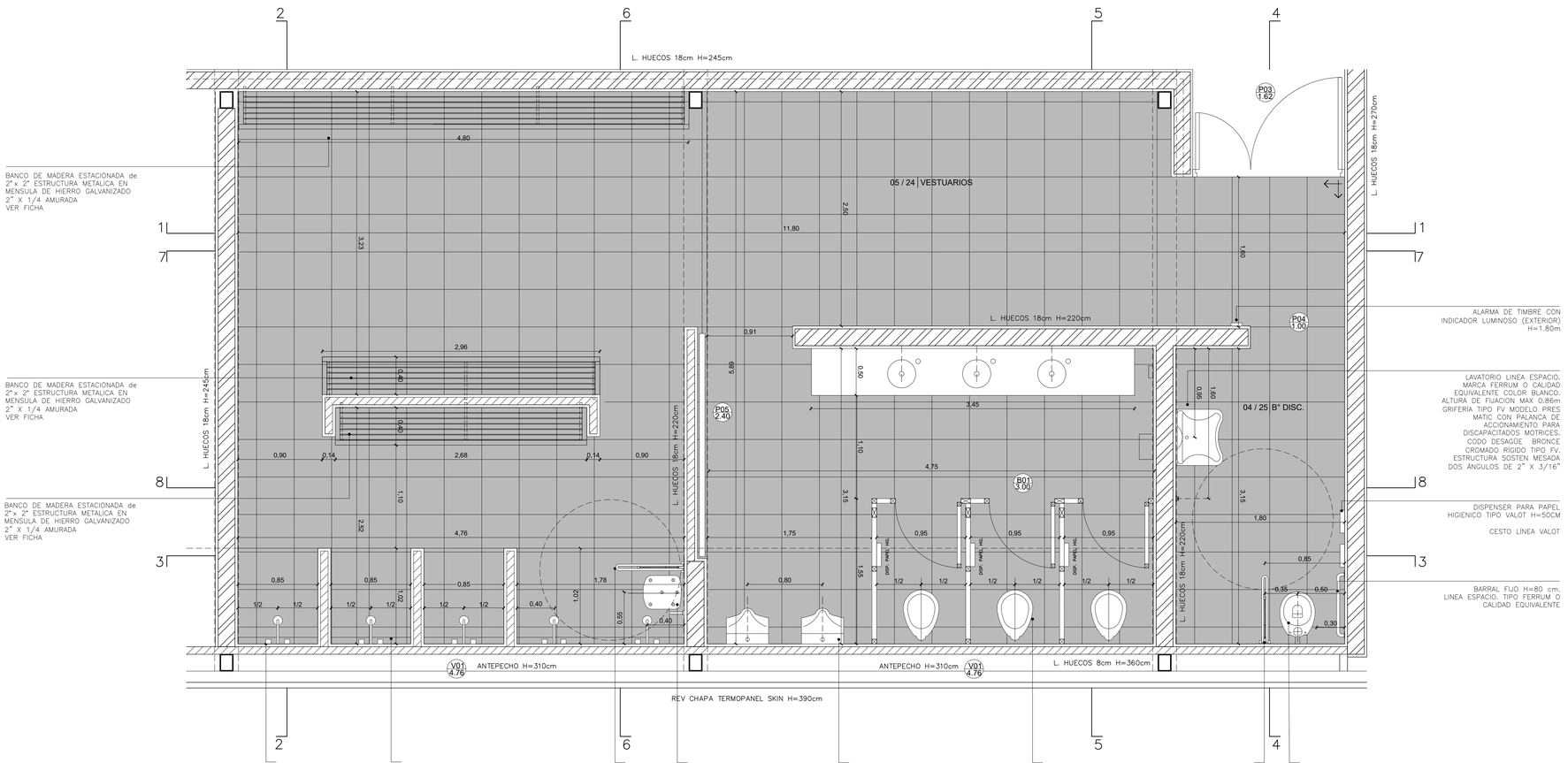
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

PLANO DE-07
DESARROLLO SANITARIOS LOCALES 06-07-22-23

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

DENOMINACIÓN



PLANTA ESCALA 1:25

FOLIO N°

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DEC N° 2778/24

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

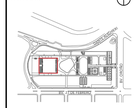
DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



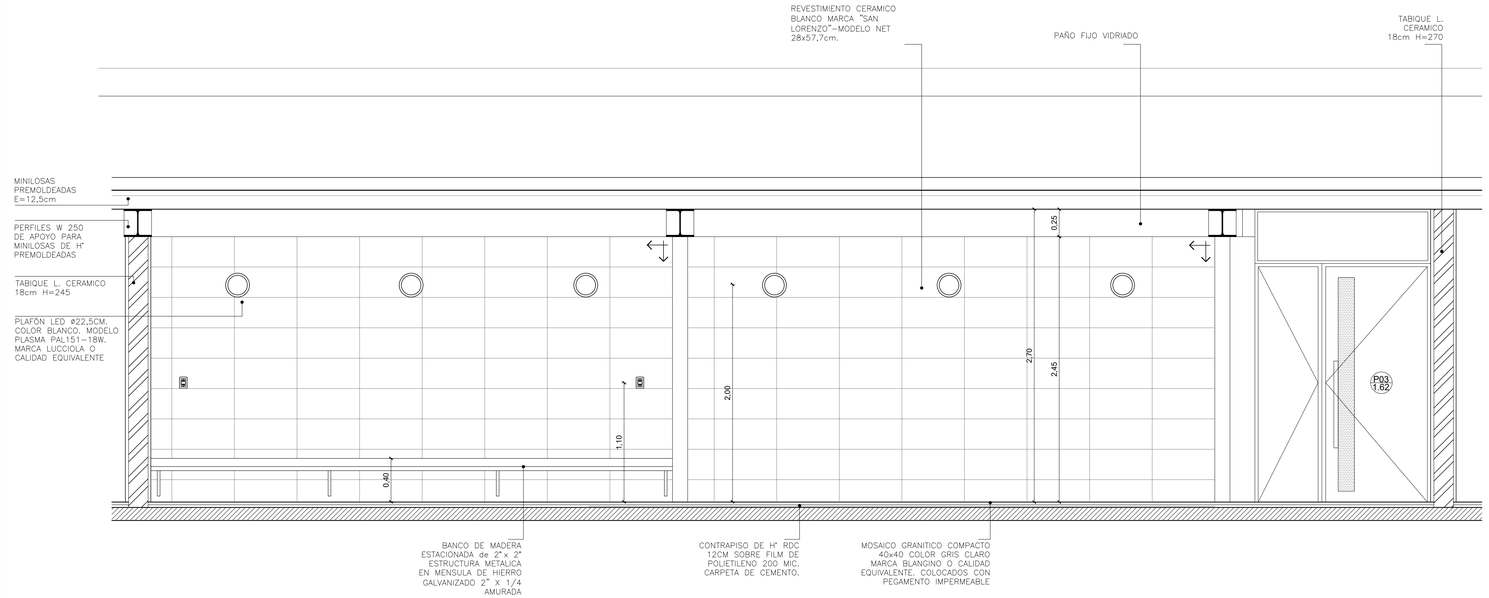
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

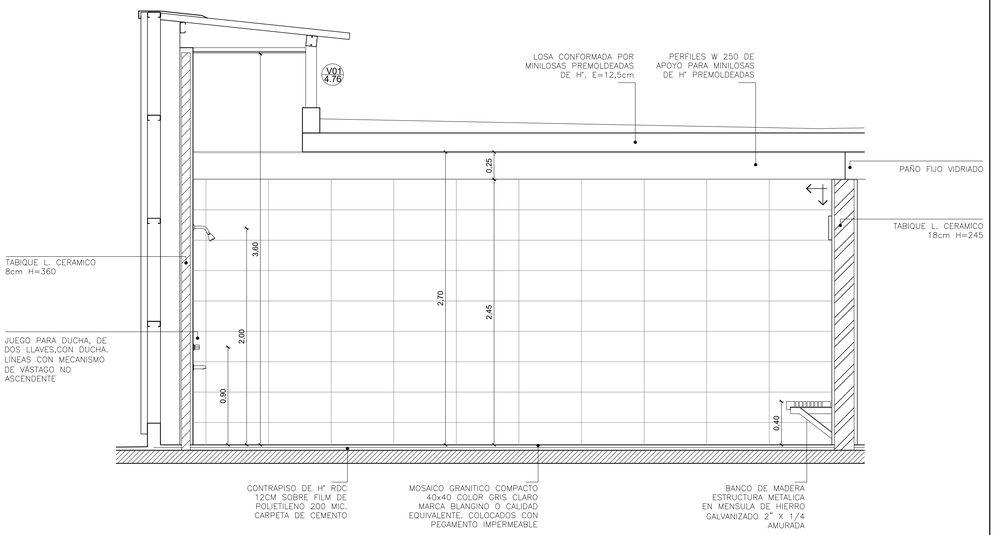
PLANO DE-08
DESARROLLO SANITARIOS LOCALES 04-05-24-25

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

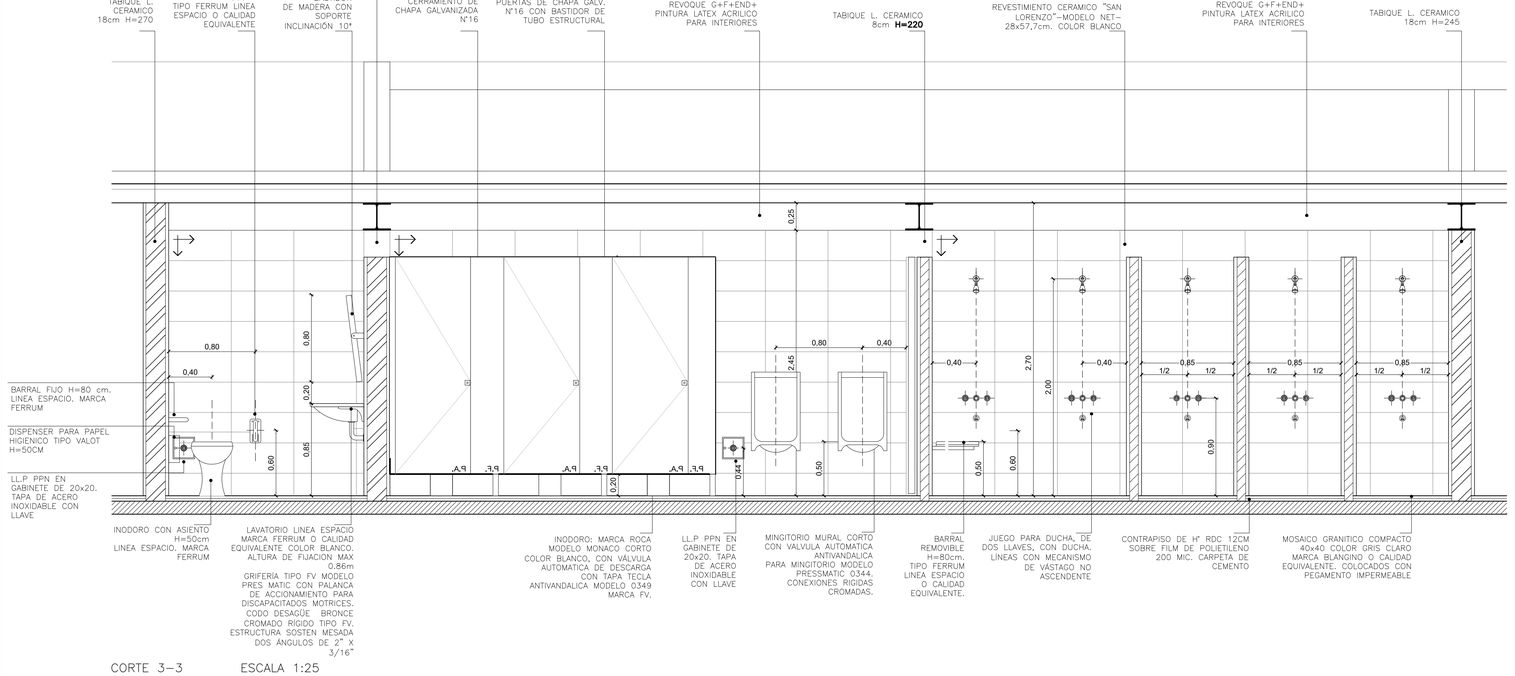
DENOMINACIÓN



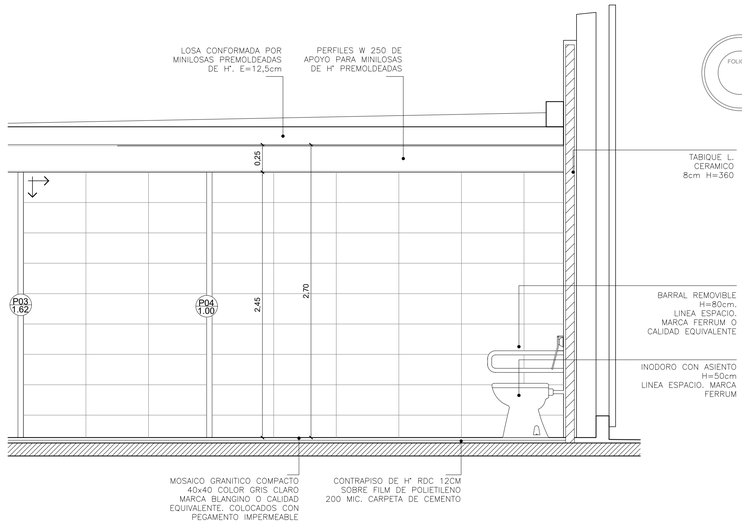
CORTE 1–1 ESCALA 1:25



CORTE 2–2 ESCALA 1:25



CORTE 3–3 ESCALA 1:25



CORTE 4–4 ESCALA 1:25

FOLIO N°

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DECR.N° 3716/24
Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

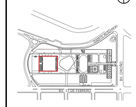
DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



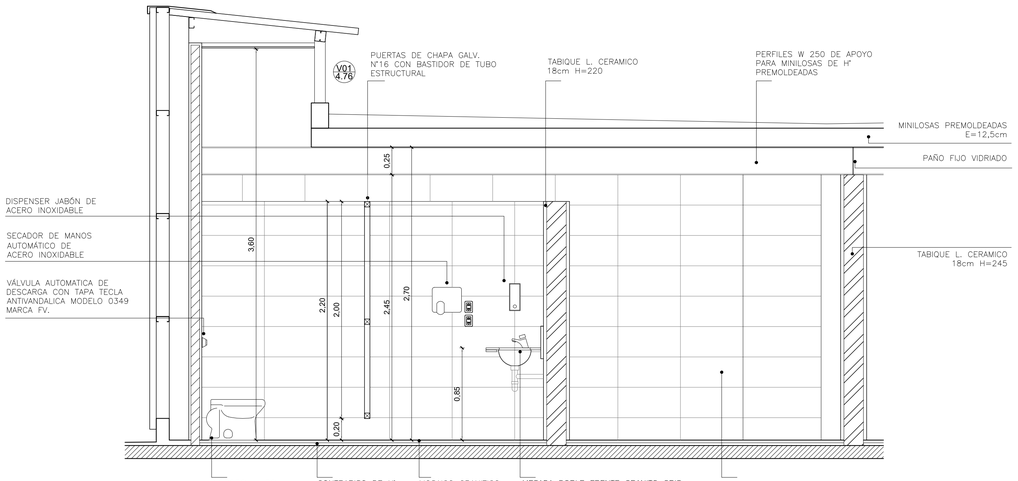
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

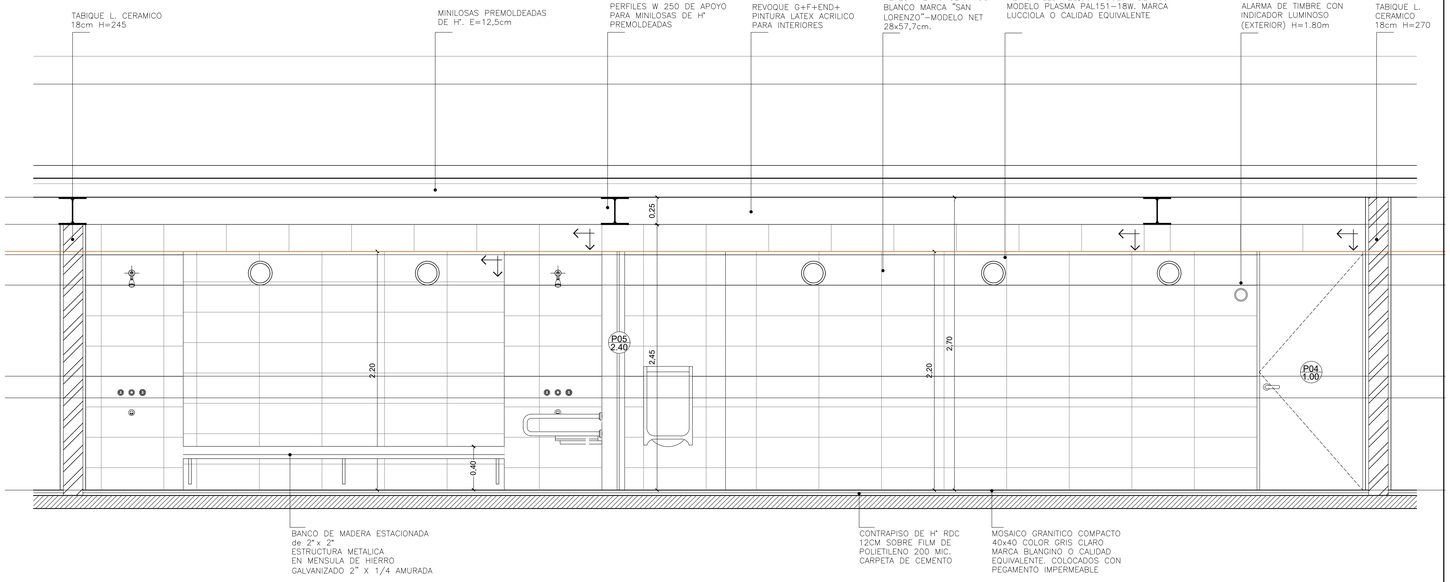
PLANO DE-09
DESARROLLO SANITARIOS LOCALES 04-05-24-25

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

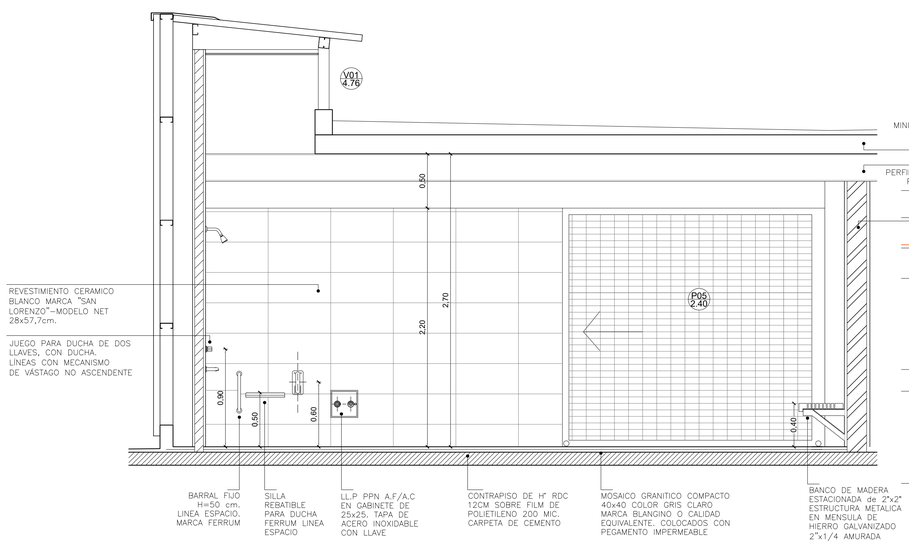
DENOMINACIÓN



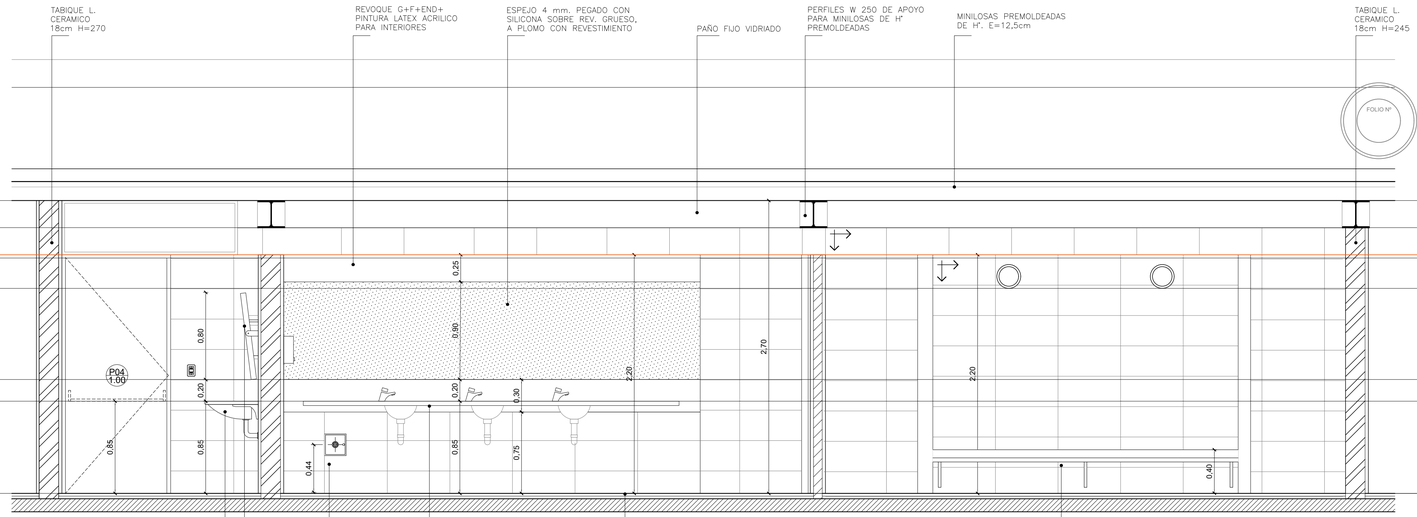
CORTE 5–5 ESCALA 1:25



CORTE 7–7 ESCALA 1:25



CORTE 6–6 ESCALA 1:25



CORTE 8–8 ESCALA 1:25

FOLIO N°

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
RES. N° 27/2025

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

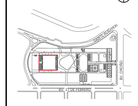
DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



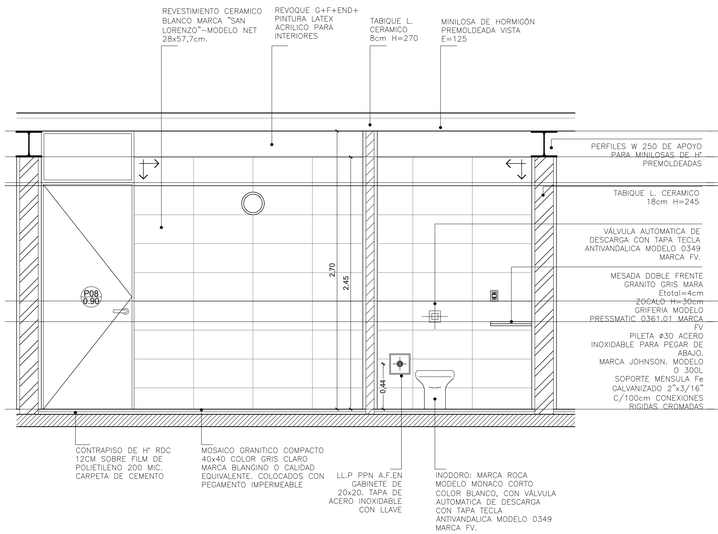
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

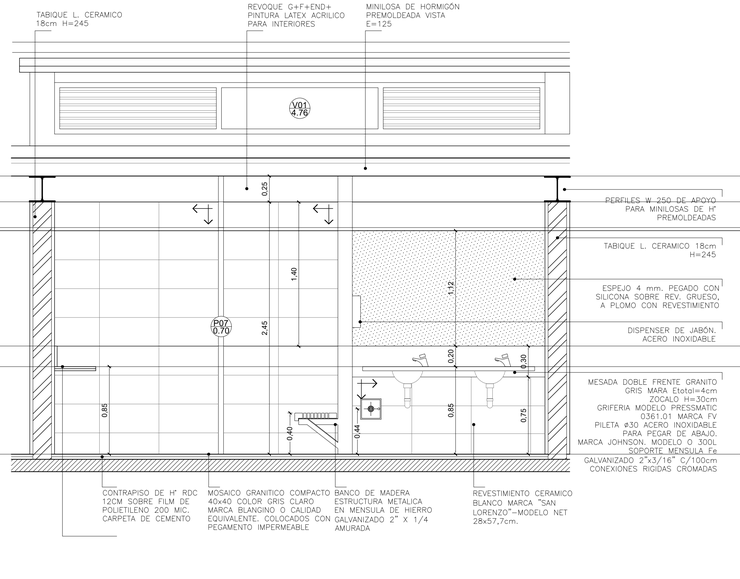
PLANO DE-10
DESARROLLO SANITARIOS LOCALES 04-05-24-25

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

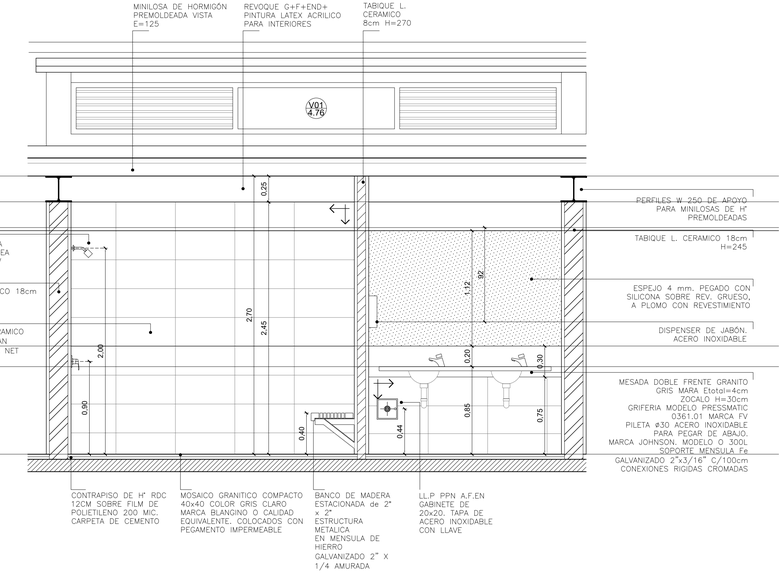
DENOMINACIÓN



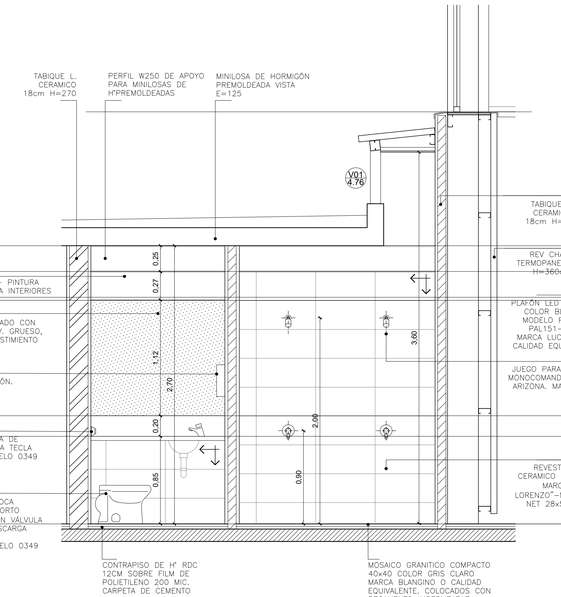
CORTE 1–1 ESCALA 1:25



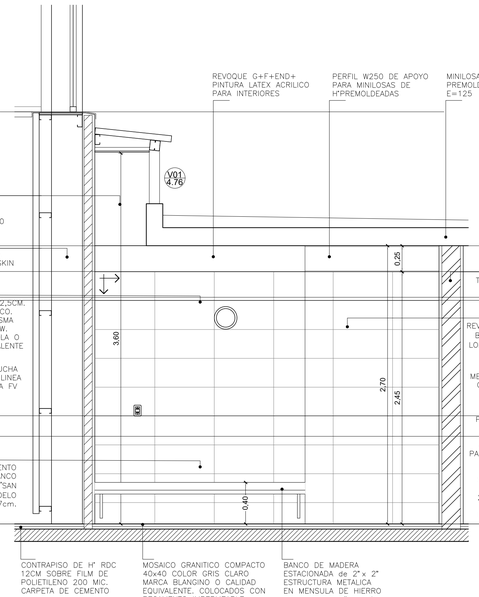
CORTE 2–2 ESCALA 1:25



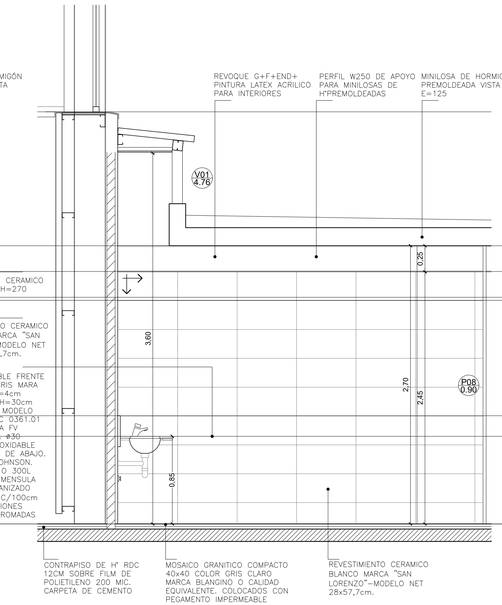
CORTE 3–3 ESCALA 1:25



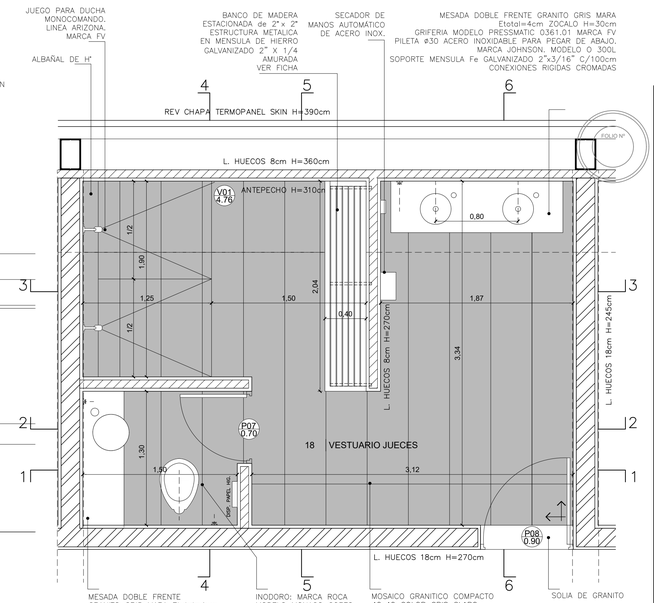
CORTE 4–4 ESCALA 1:25



CORTE 5–5 ESCALA 1:25



CORTE 6–6 ESCALA 1:25



PLANTA ESCALA 1:25

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
RED DE OBRAS
Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN

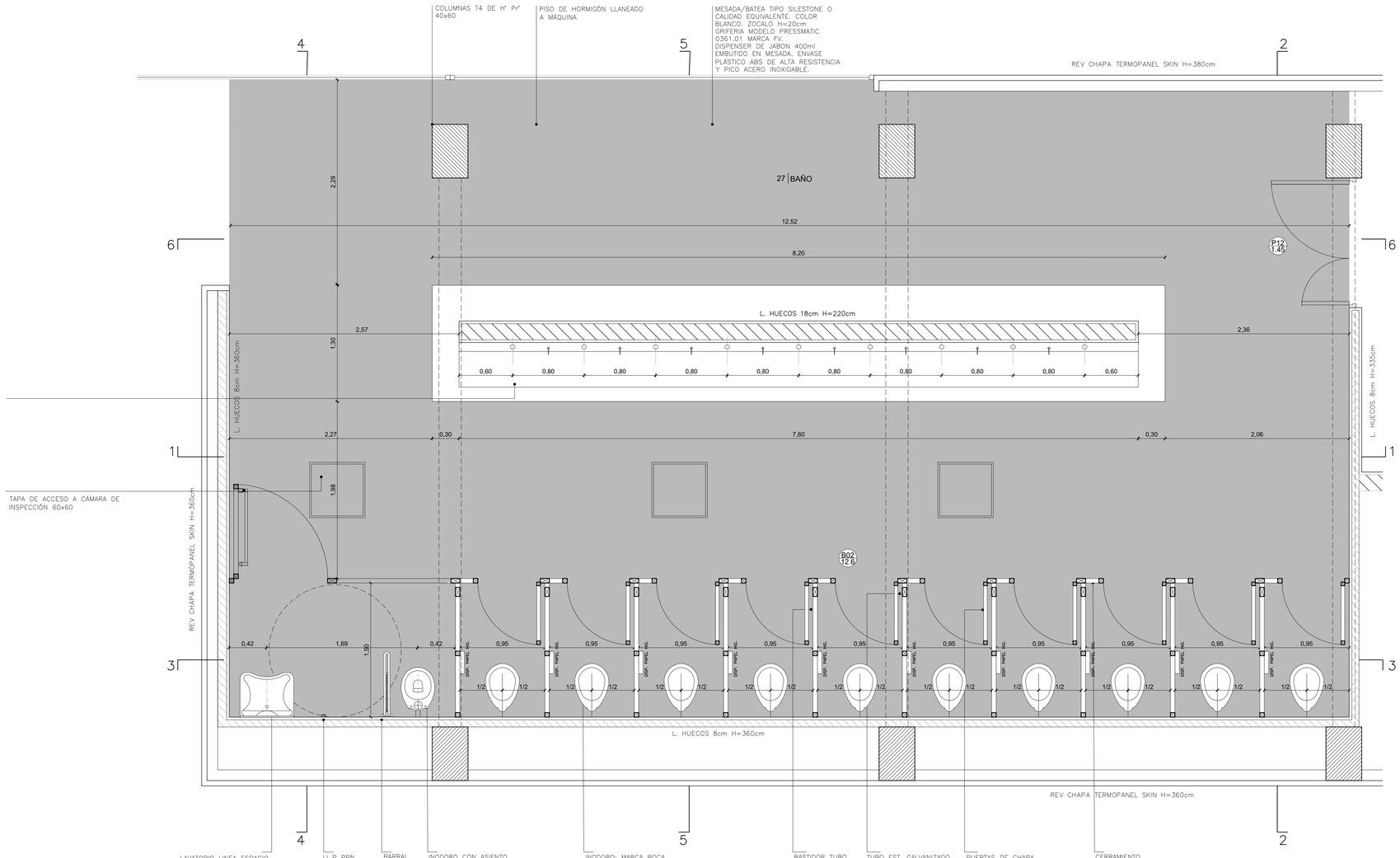
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

PLANO DE-11
DESARROLLO SANITARIOS LOCAL 18

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

DENOMINACIÓN



PLANTA 27–BAÑO ESCALA 1:25

FOLIO Nº

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
EJECUTORA

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

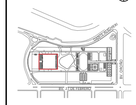
DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



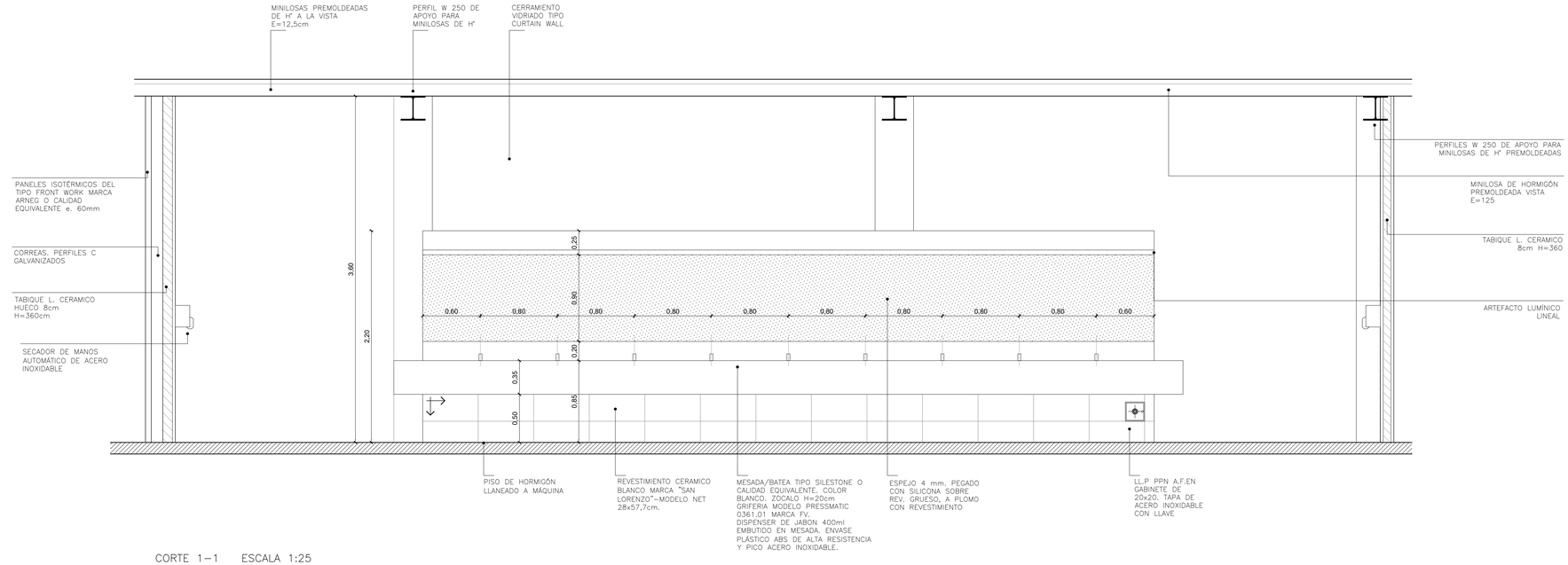
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

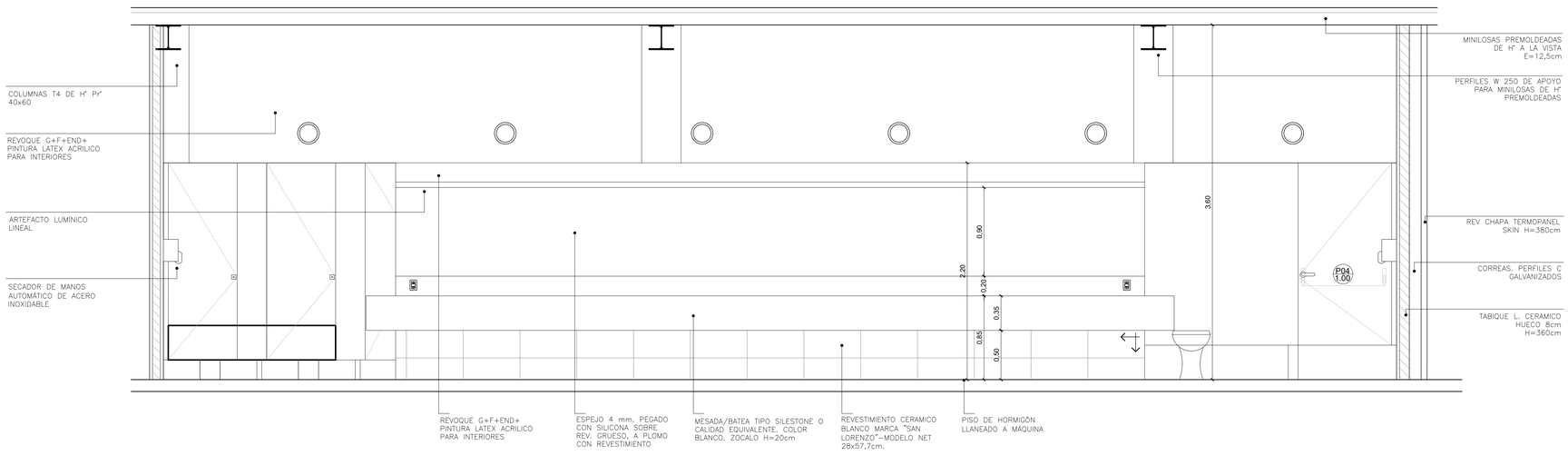
PLANO DE-12
DESARROLLO SANITARIOS LOCAL 27

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

DENOMINACIÓN



CORTE 1–1 ESCALA 1:25



CORTE 6–6 ESCALA 1:25

FOLIO N°

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DEC.N° 2736/24

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

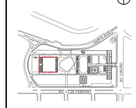
DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



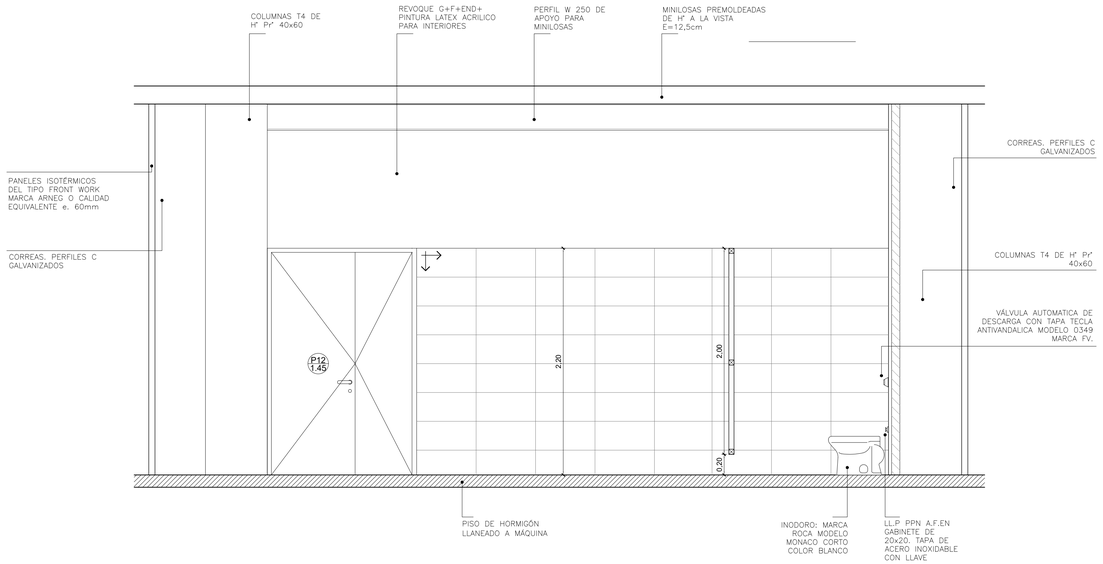
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

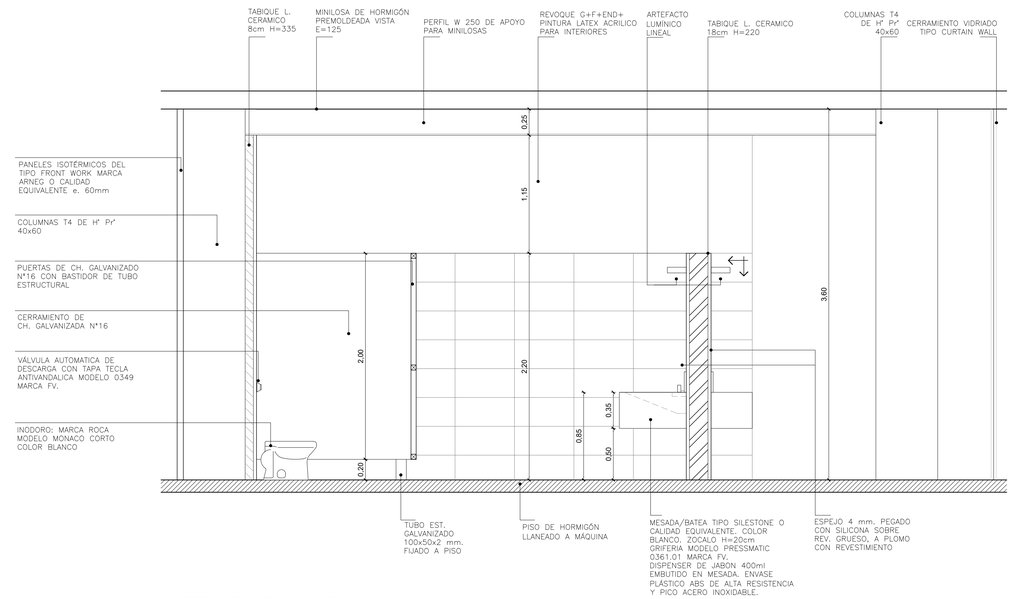
PLANO DE-13
DESARROLLO SANITARIOS LOCAL 27

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

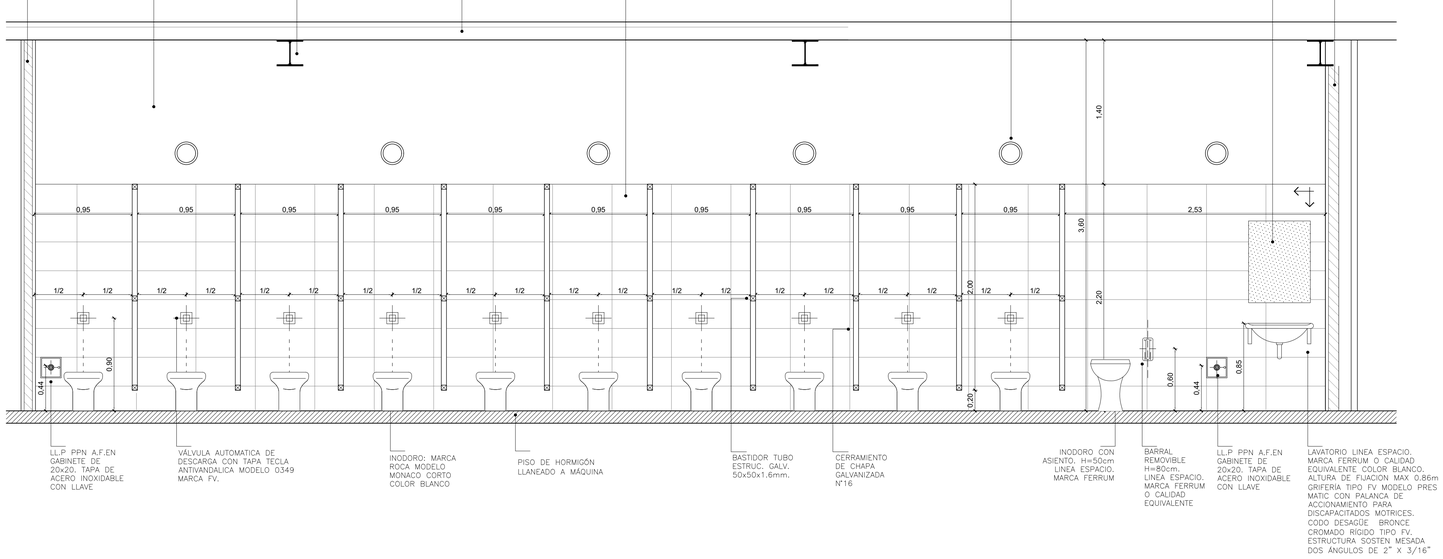
DENOMINACIÓN



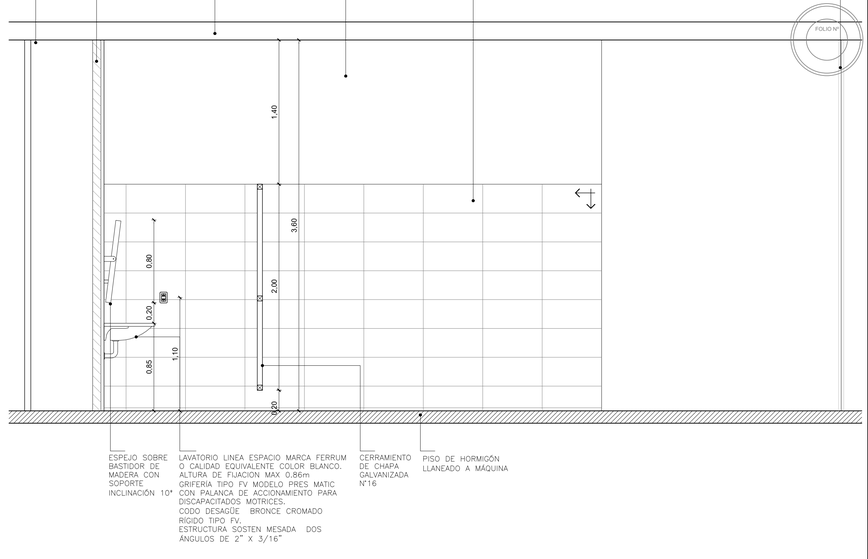
CORTE 2–2 ESCALA 1:25



CORTE 5–5 ESCALA 1:25



CORTE 3–3 ESCALA 1:25



CORTE 4–4 ESCALA 1:25

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
PROVINCIAL
Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

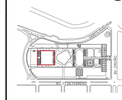
DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



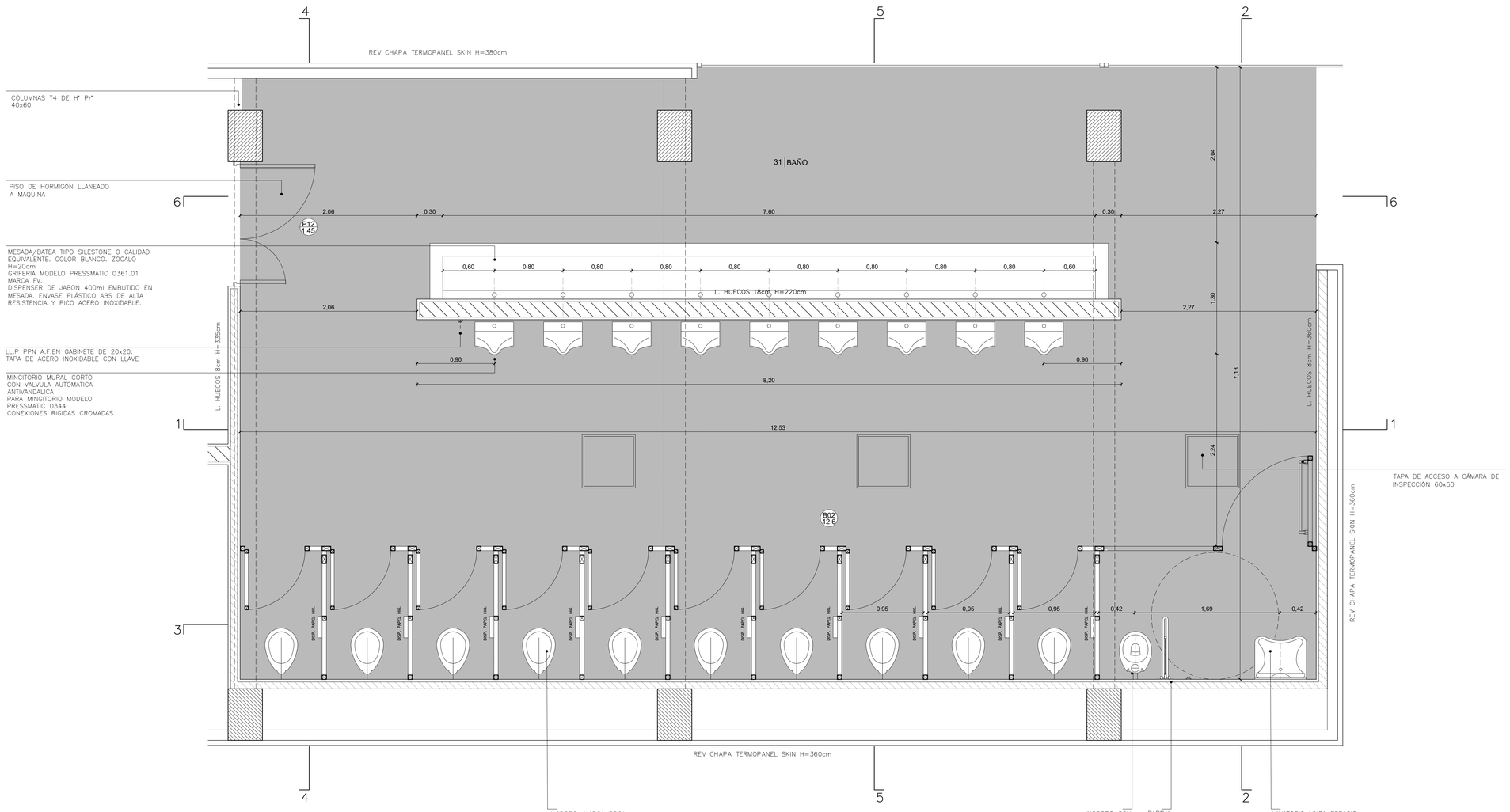
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

PLANO DE-14
DESARROLLO SANITARIOS LOCAL 27

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

DENOMINACIÓN



PLANTA ESCALA 1:25

FOLIO Nº

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DECRETO 3718/24
Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

DIRECTOR PROVINCIAL D.I.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL D.I.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO
PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN

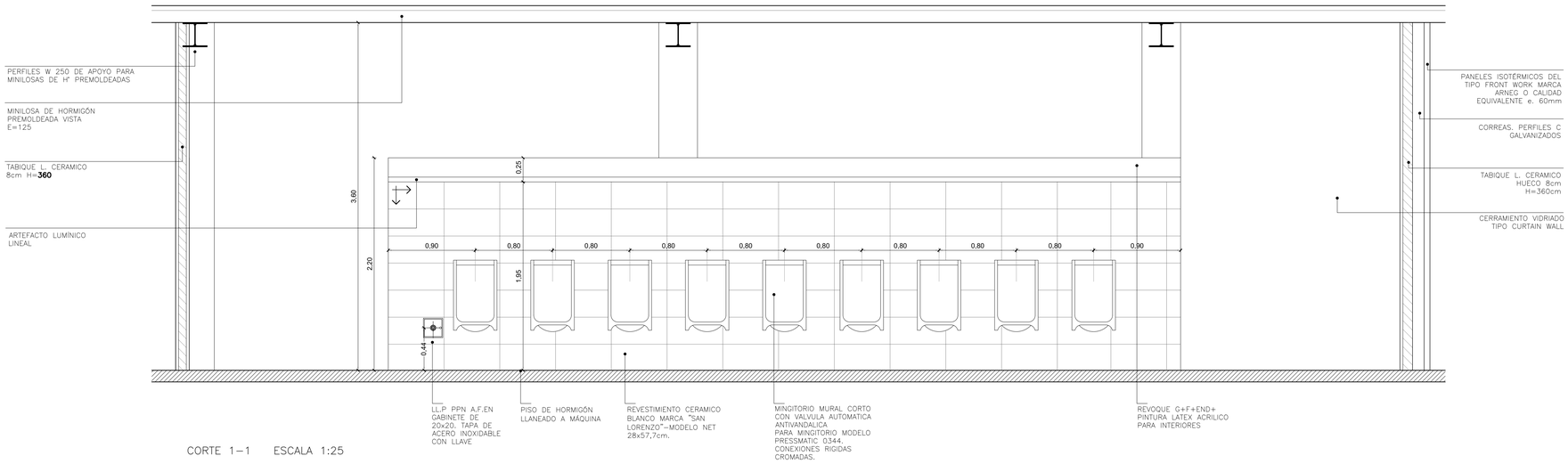
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

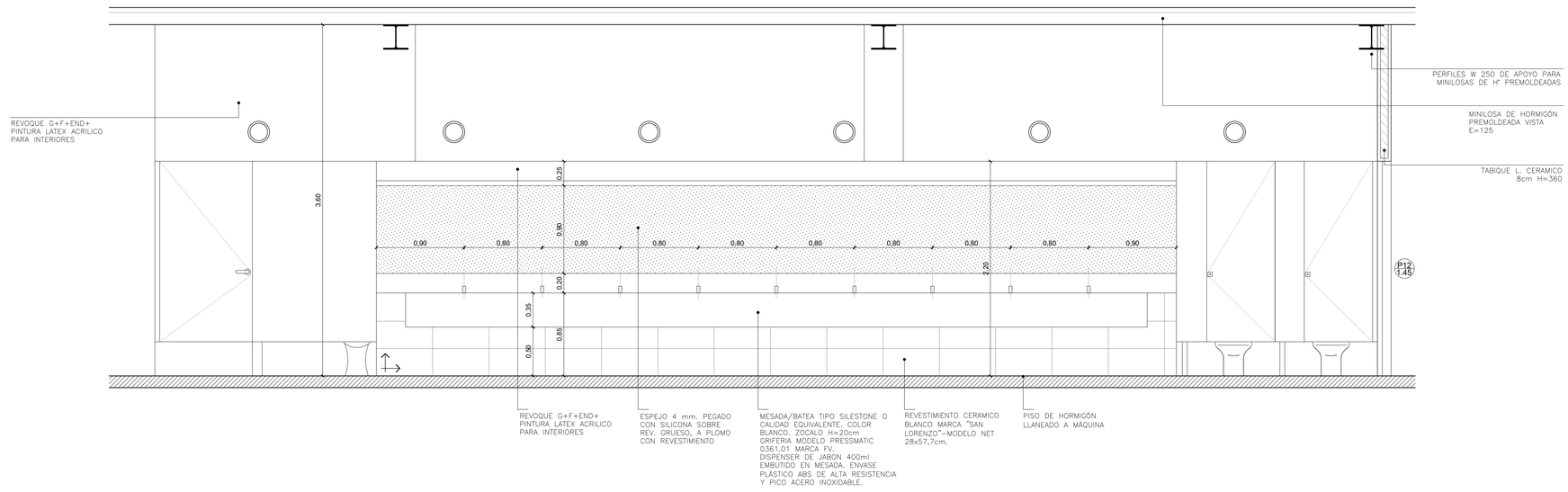
PLANO DE-15
DESARROLLO
SANITARIOS LOCAL 31

FECHA 01/2025
ESCALA 1:25
REVISIÓN 00

DENOMINACIÓN



CORTE 1–1 ESCALA 1:25



CORTE 6–6 ESCALA 1:25

FOLIO Nº

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DEC Nº 2736/24

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

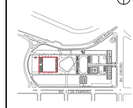
DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



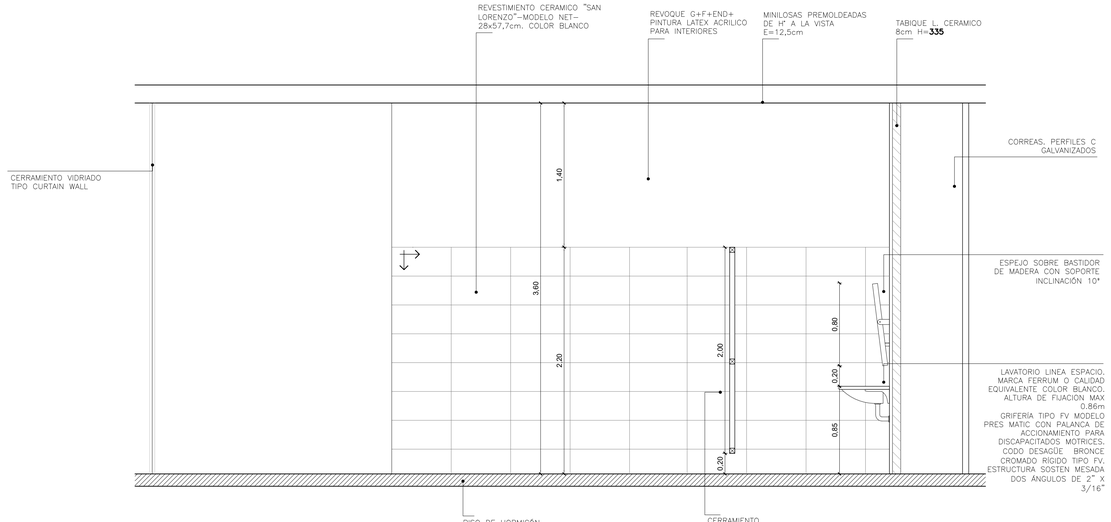
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

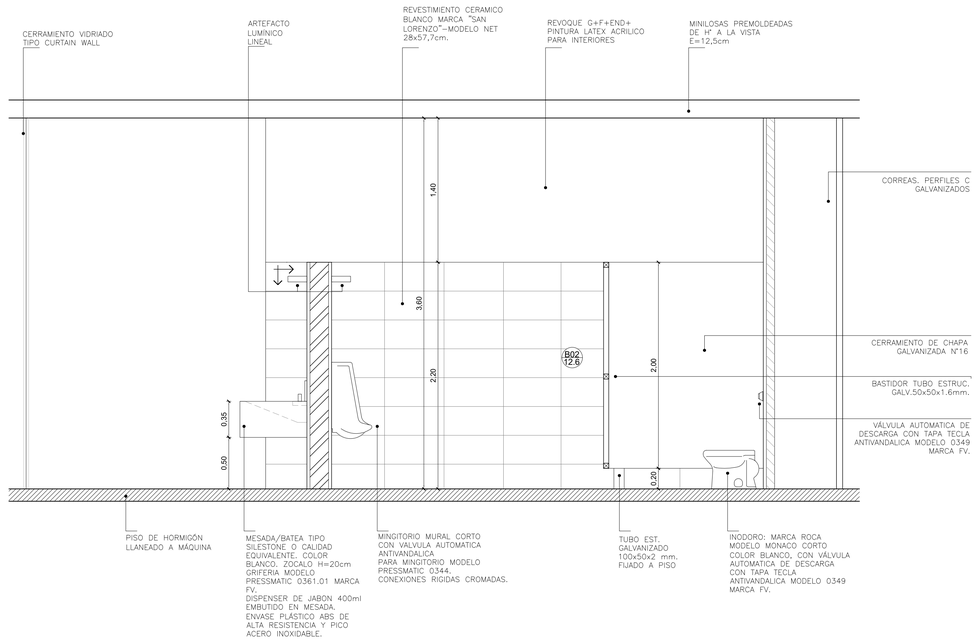
PLANO DE-16
DESARROLLO SANITARIOS LOCAL 31

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

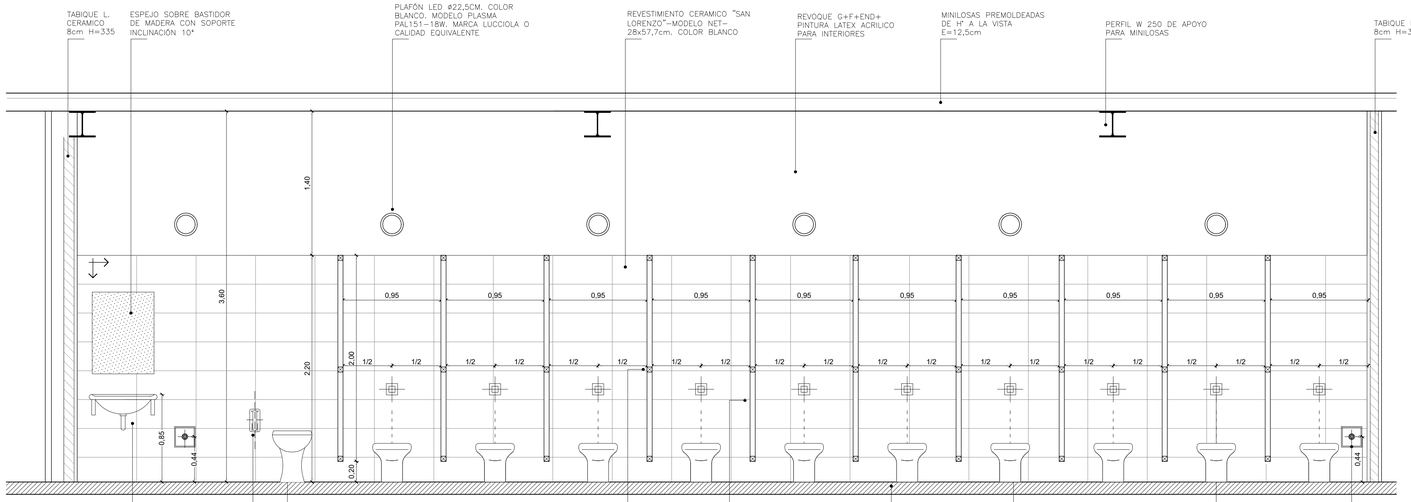
DENOMINACIÓN



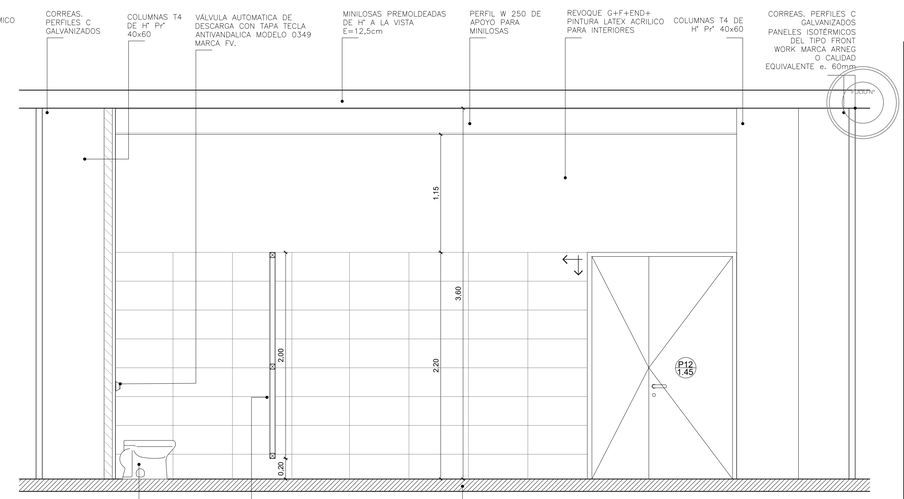
CORTE 2–2 ESCALA 1:25



CORTE 5–5 ESCALA 1:25



CORTE 3–3 ESCALA 1:25



CORTE 4–4 ESCALA 1:25

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DEPORTIVA

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

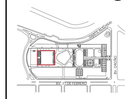
DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



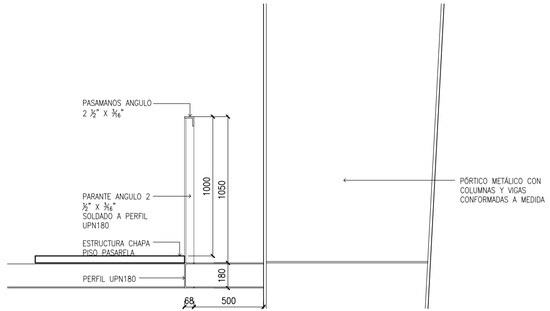
ARCHIVO

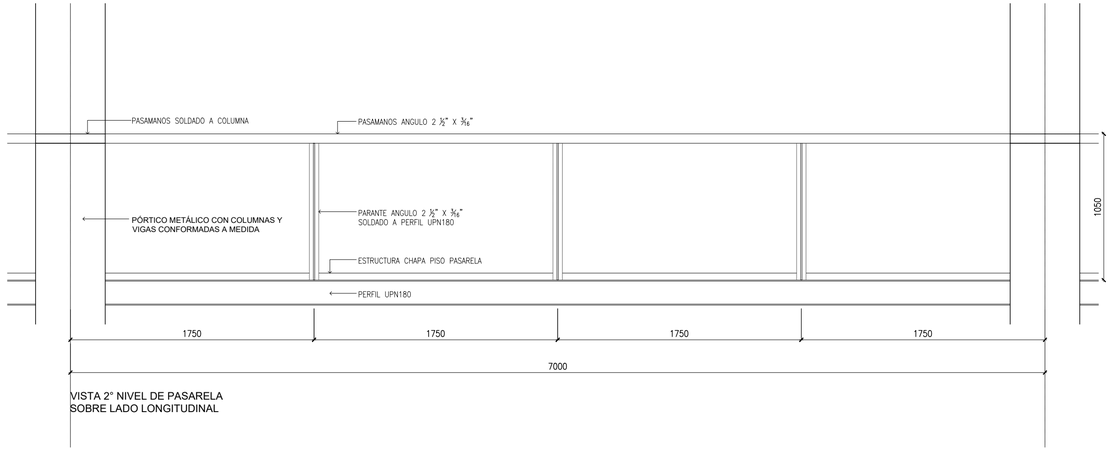
ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

PLANO DE-17
DESARROLLO SANITARIOS LOCAL 31

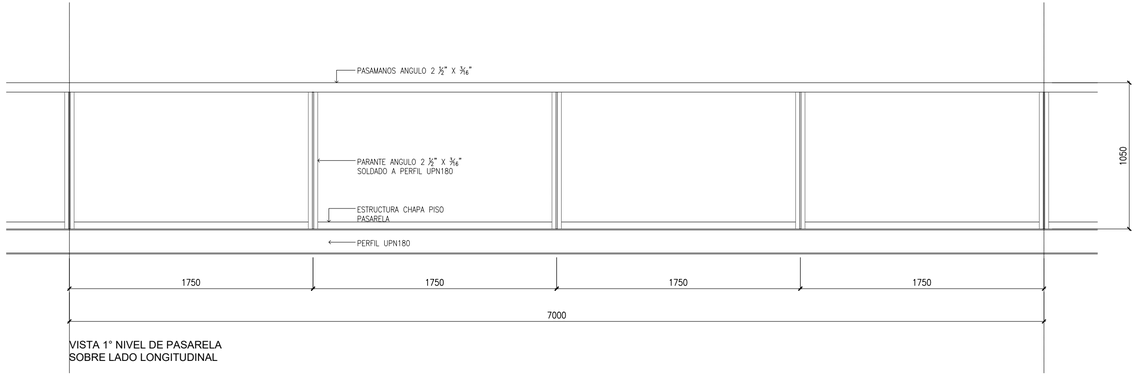
FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

DENOMINACIÓN

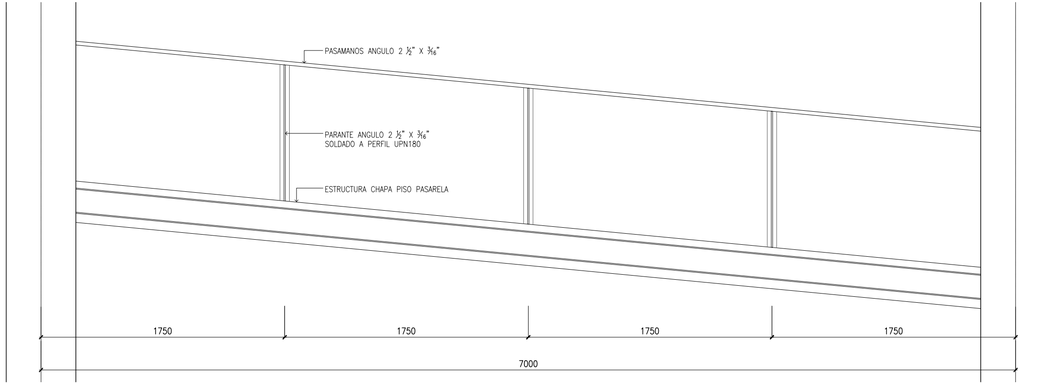




VISTA 2° NIVEL DE PASARELA
SOBRE LADO LONGITUDINAL



VISTA 1° NIVEL DE PASARELA
SOBRE LADO LONGITUDINAL



1° NIVEL DE PASARELA (RAMPA)
SOBRE LADO LONGITUDINAL

FOLIO Nº

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
BID Nº 2728/OC

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

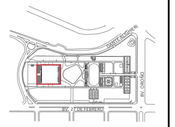
DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO
PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



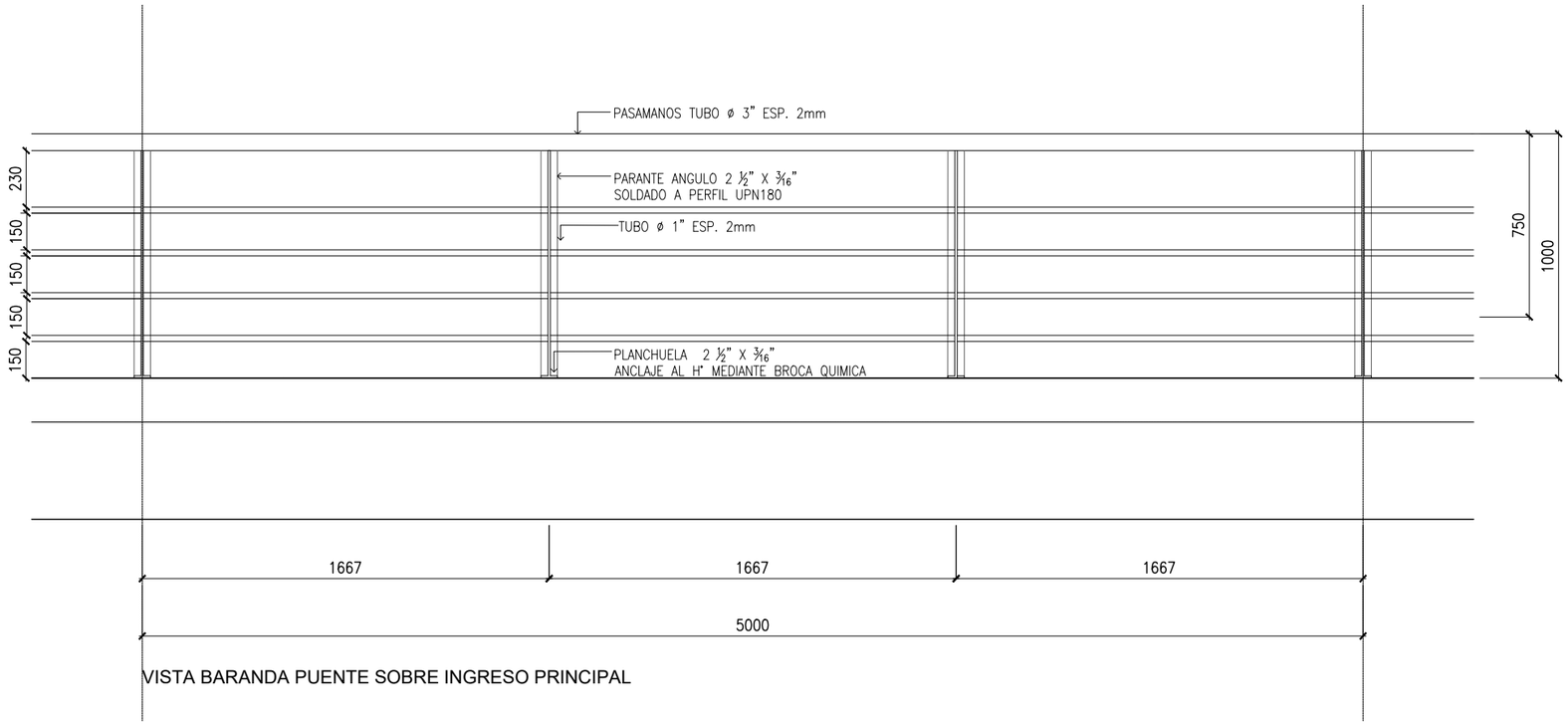
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

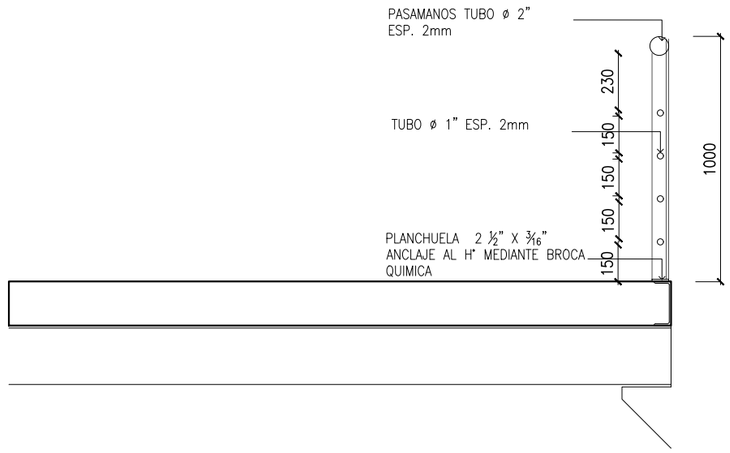
PLANO PH-B-01
PLANILLA DE HERRERÍA
BARANDA B01

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

DENOMINACIÓN



VISTA BARANDA PUENTE SOBRE INGRESO PRINCIPAL



CORTE BARANDA PUENTE SOBRE INGRESO PRINCIPAL

FOLIO Nº

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DEC. Nº 2728/24

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

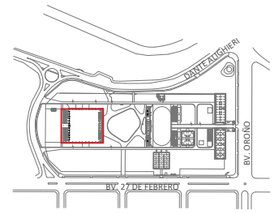
DIRECTOR PROVINCIAL Di.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL Di.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO
PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



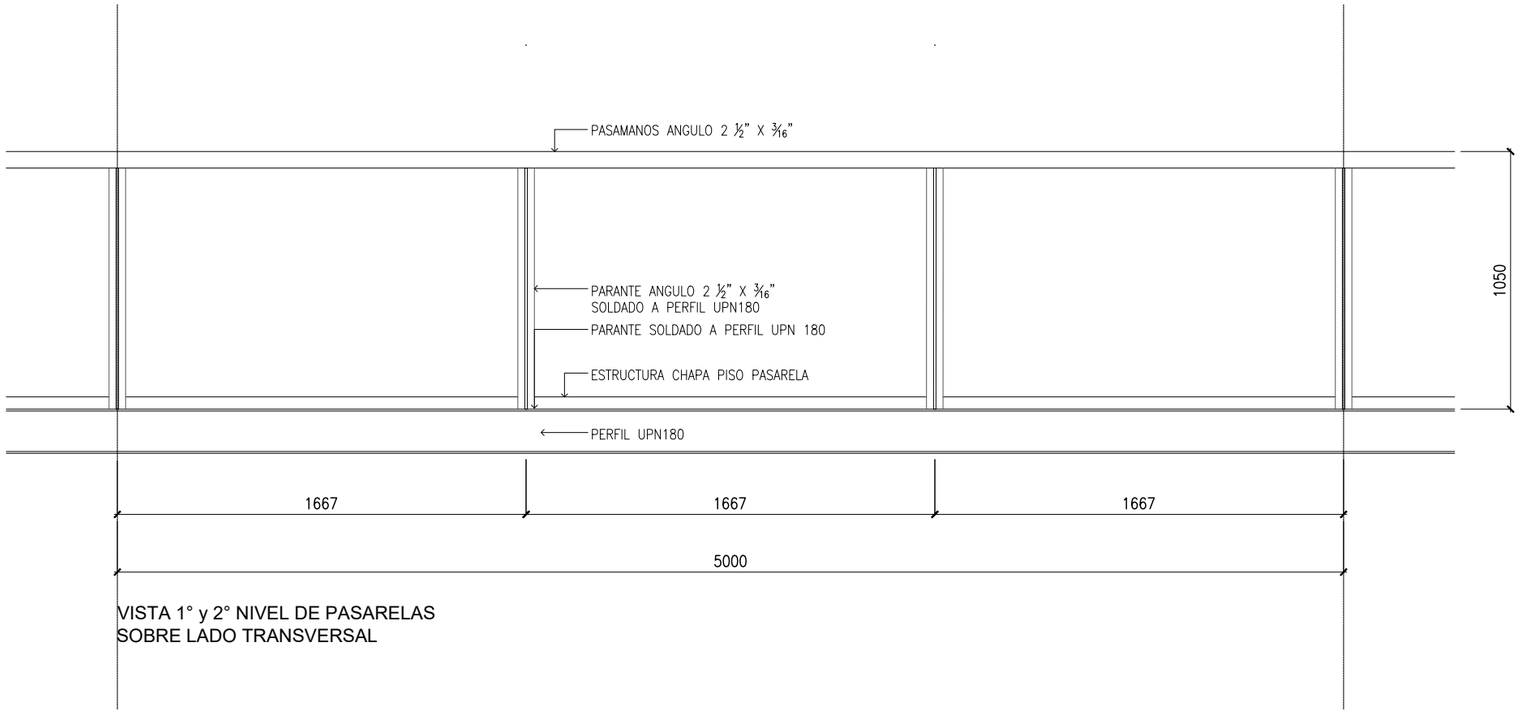
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

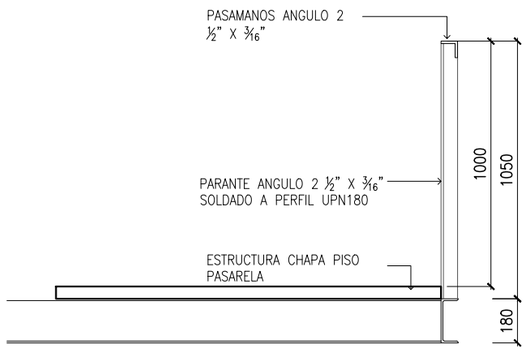
PLANO PH-B-02
PLANILLA DE HERRERÍA
BARANDA B02

FECHA 01/2025
ESCALA 1:25
REVISIÓN 00

DENOMINACIÓN



VISTA 1° y 2° NIVEL DE PASARELAS
SOBRE LADO TRANSVERSAL



CORTE 1° y 2° NIVEL DE PASARELAS
SOBRE LADO TRANSVERSAL

FOLIO Nº

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DEC. Nº 2728/24

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

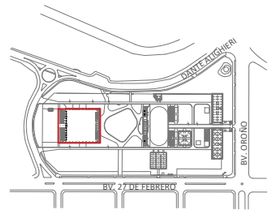
DIRECTOR PROVINCIAL Di.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL Di.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO
PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



ARCHIVO

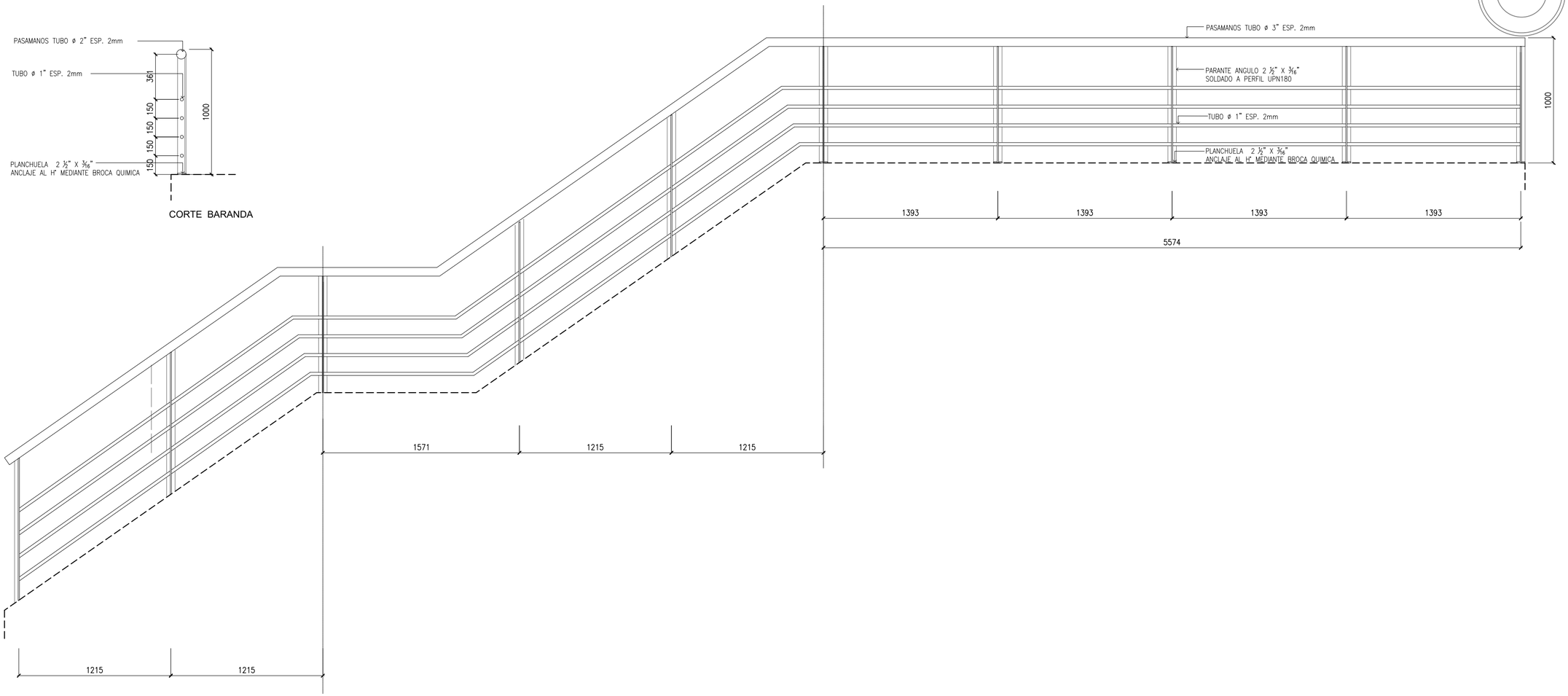
ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

PLANO PH-B-03
PLANILLA DE HERRERÍA
BARANDA B03

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

DENOMINACIÓN

CORTE BARANDA



VISTA BARANDAS ESCALERAS ACCESO ENTREPISO

FOLIO N°

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DEC.N° 2736/24

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO
PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



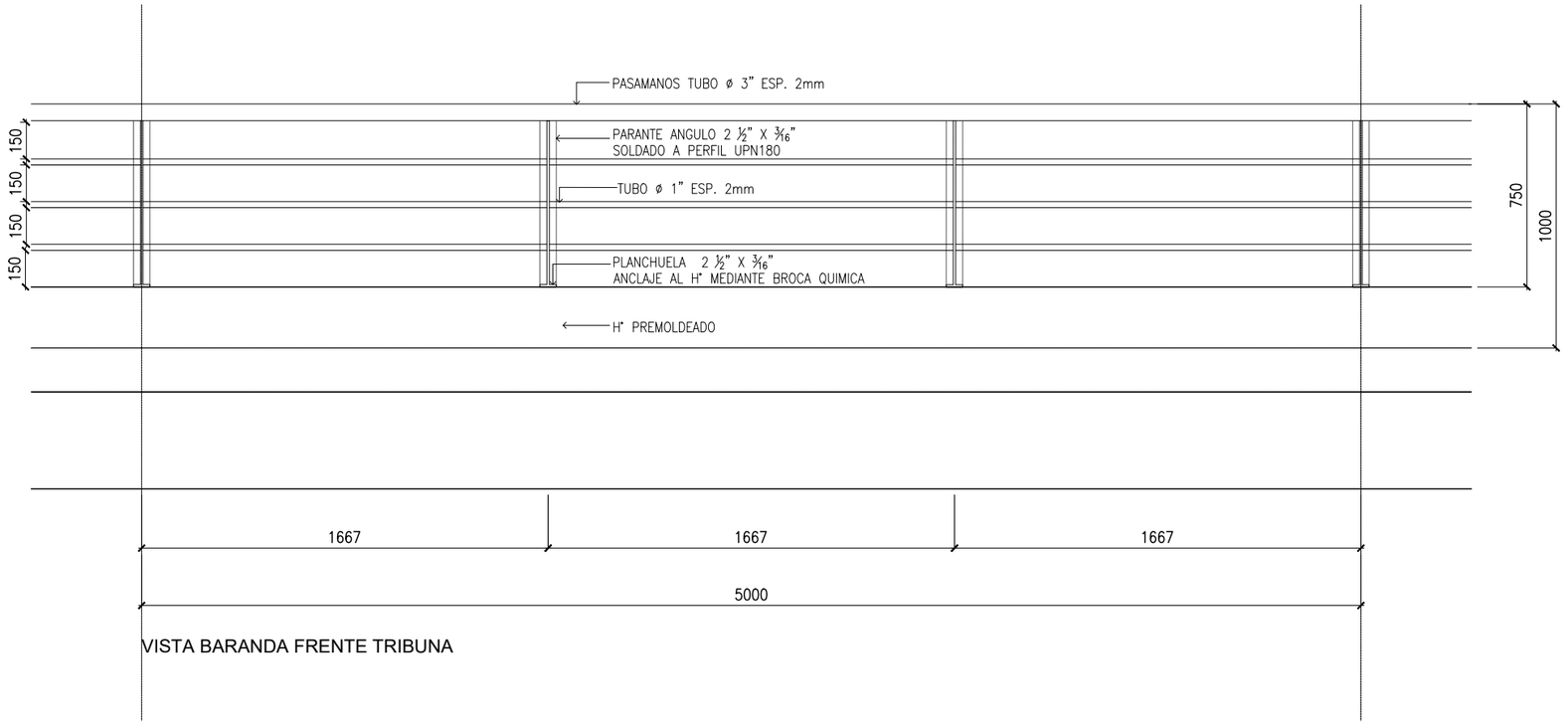
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

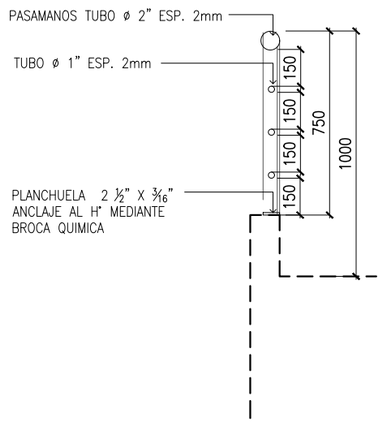
PLANO PH-B-04
PLANILLA DE HERRERÍA
BARANDA B04

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:25	00

DENOMINACIÓN



VISTA BARANDA FRENTE TRIBUNA



CORTE BARANDA FRENTE TRIBUNA

FOLIO Nº

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DEC. N° 2728/24

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

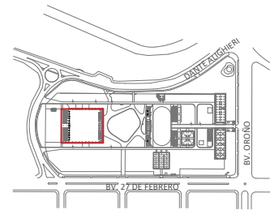
DIRECTOR PROVINCIAL Di.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL Di.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO
PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



ARCHIVO

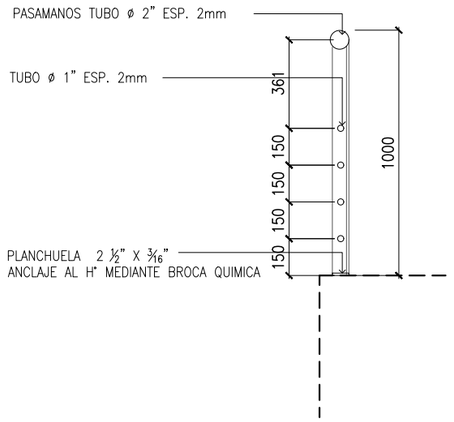
ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

PLANO PH-B-05
PLANILLA DE HERRERÍA
BARANDA B05

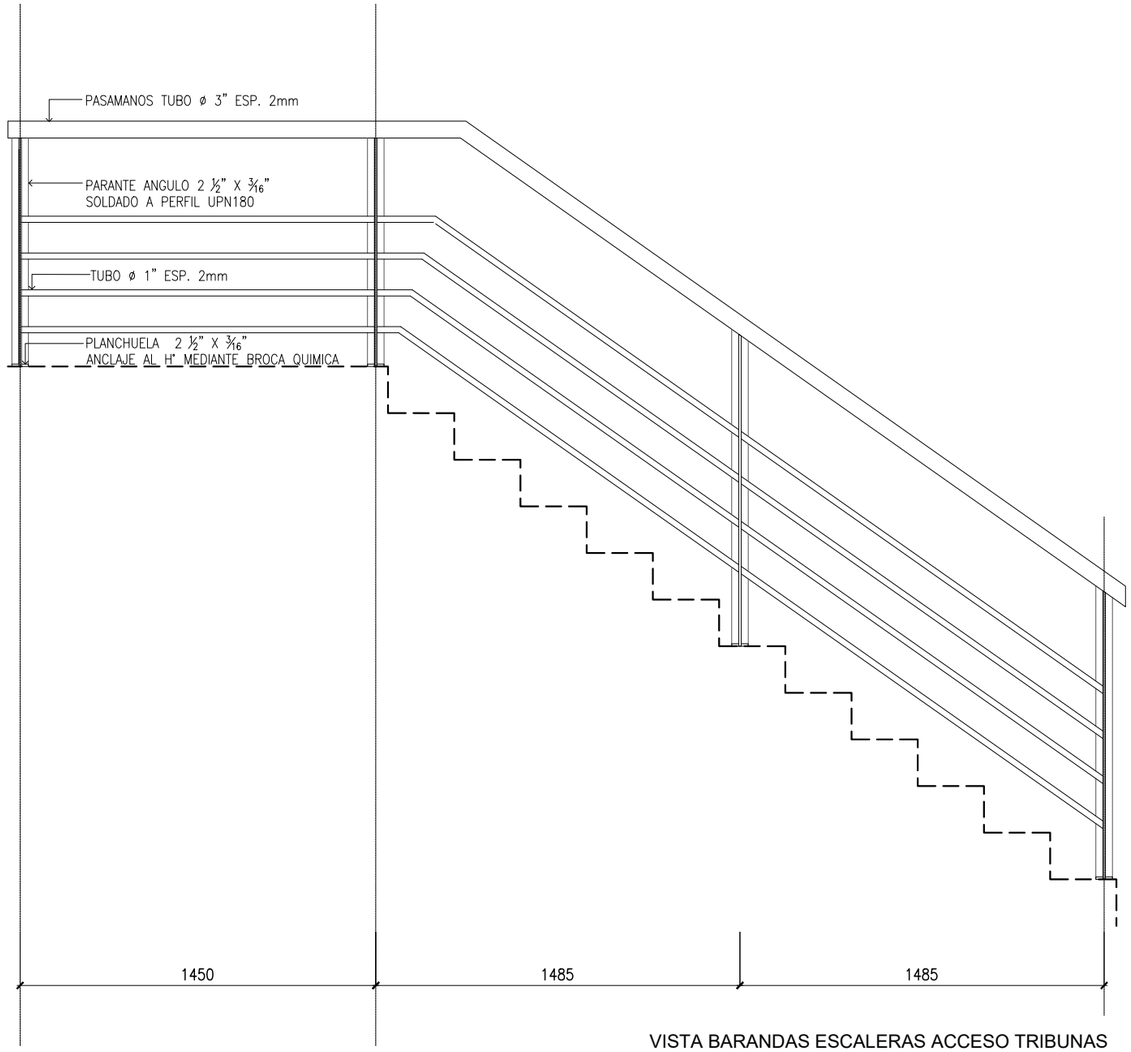
FECHA 01/2025
ESCALA 1:25
REVISIÓN 00

DENOMINACIÓN

FOLIO Nº



CORTE



VISTA BARANDAS ESCALERAS ACCESO TRIBUNAS

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DEC.N° 2728/24

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

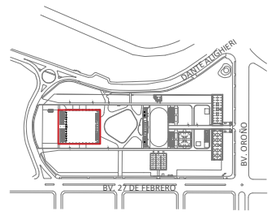
DIRECTOR PROVINCIAL Di.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL Di.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO
PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



ARCHIVO

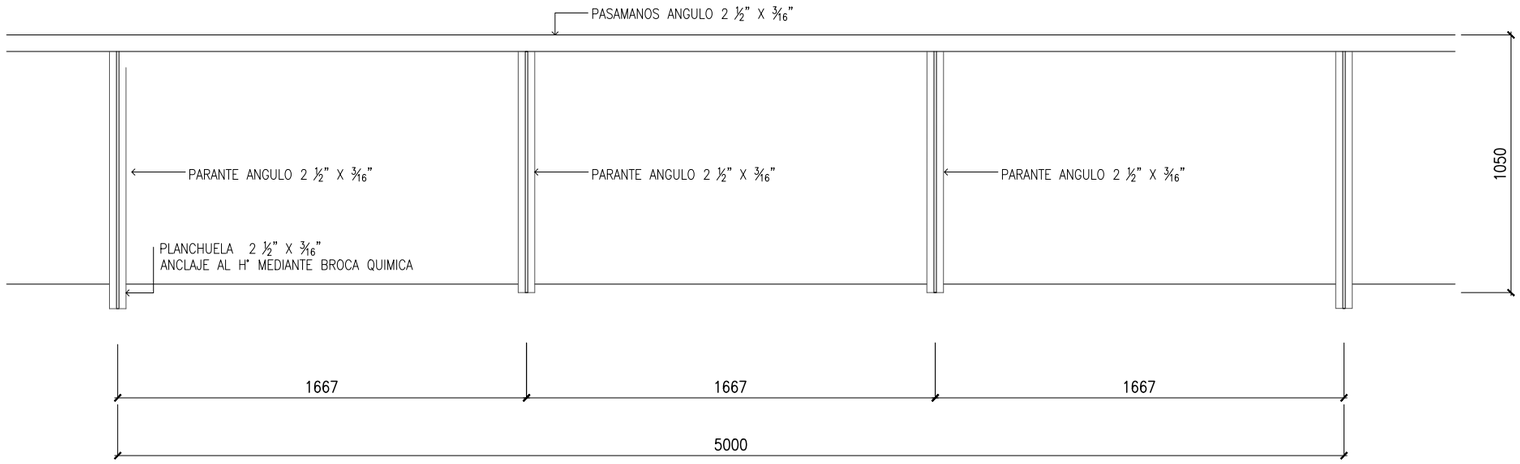
ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

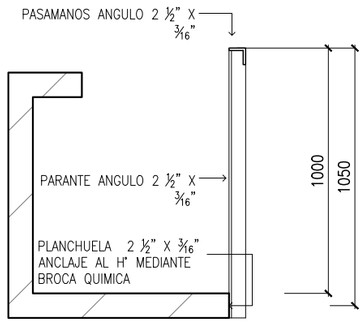
PLANO PH-B-06
PLANILLA DE HERRERÍA
BARANDA B06

FECHA 01/2025
ESCALA 1:25
REVISIÓN 00

DENOMINACIÓN

FOLIO Nº





CORTE BARANDA PASARELA FONDO TRIBUNA

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DEC.N° 2728/08

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

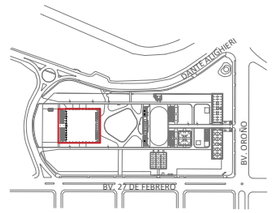
DIRECTOR PROVINCIAL Di.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL Di.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO
PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



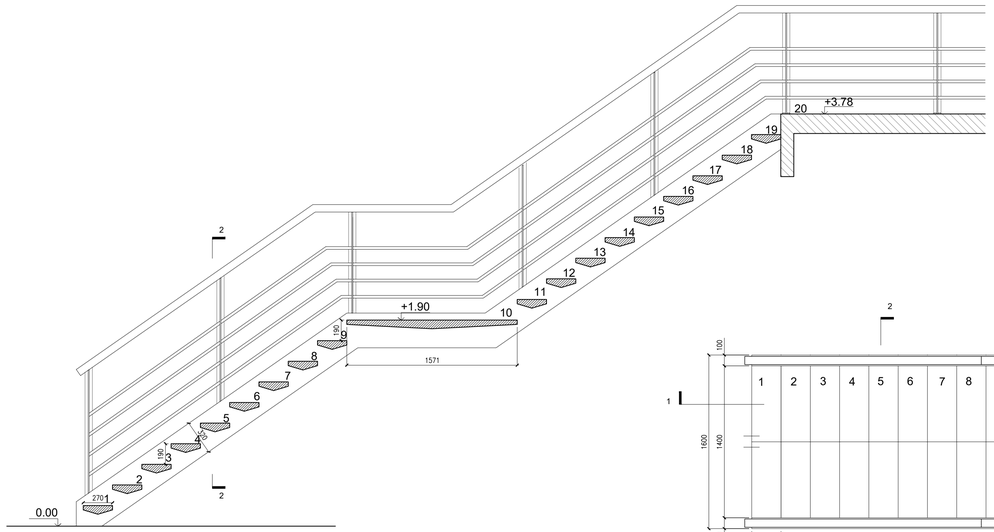
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

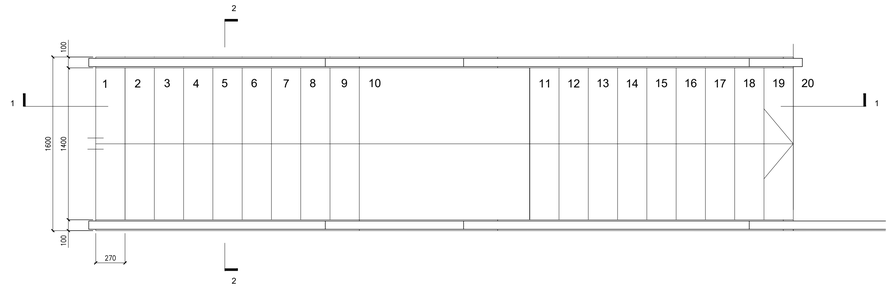
PLANO PH-B-07
PLANILLA DE HERRERÍA
BARANDA B07

FECHA 01/2025
ESCALA 1:25
REVISIÓN 00

DENOMINACIÓN

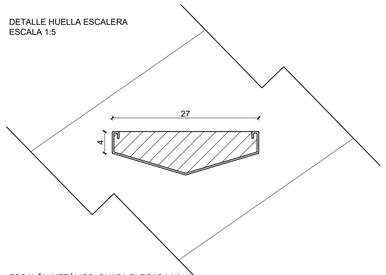


CORTE 1-1

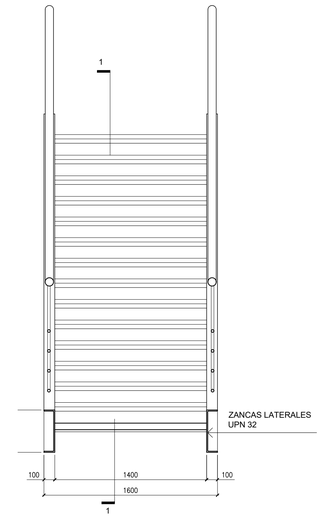


PLANTA

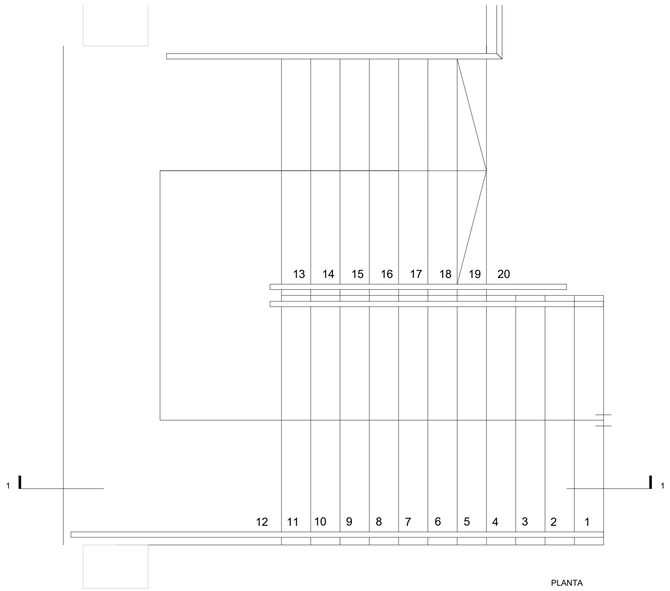
DETALLE HUELLA ESCALERA
ESCALA 1:5



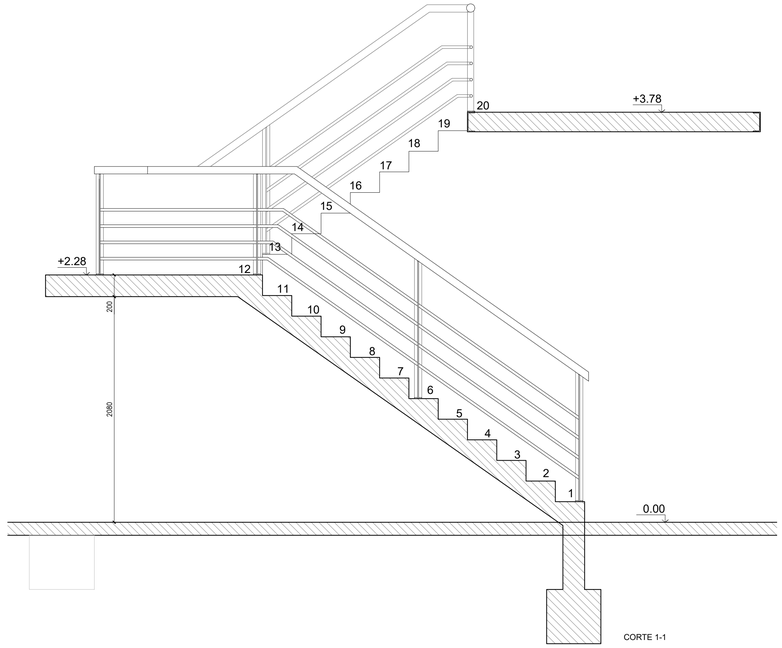
ESCALÓN METÁLICO: CHAPA PLEGADA N°14
RELLENO DE H° TERMINACIÓN ALISADO, CON MALLA SIMA
DIÁMETRO 6mm DE 10x10cm.



CORTE 2-2

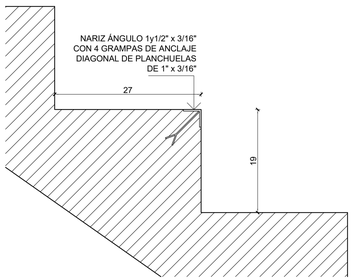


PLANTA



CORTE 1-1

DETALLE NARIZ ESCALERA
ESCALA 1:5



Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DECR.N° 2716/24

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

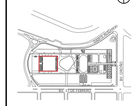
DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO
PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



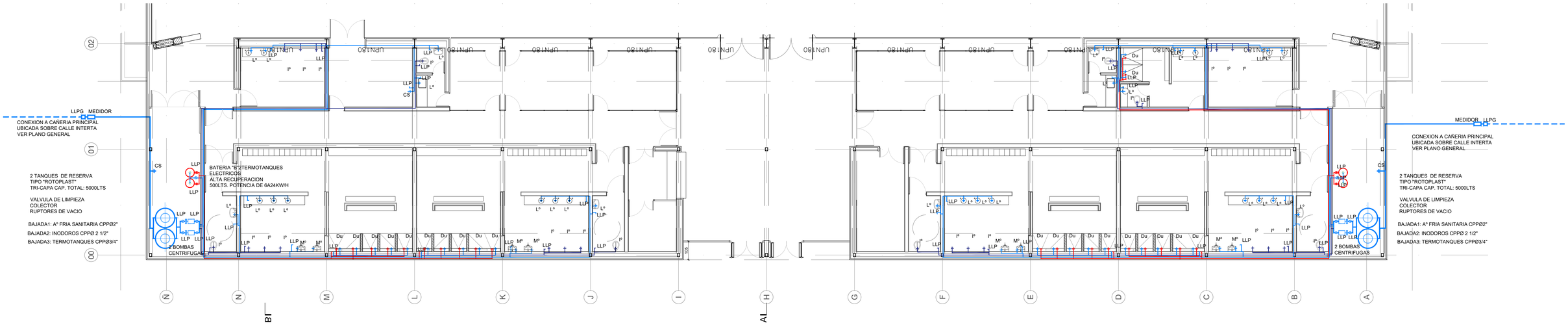
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

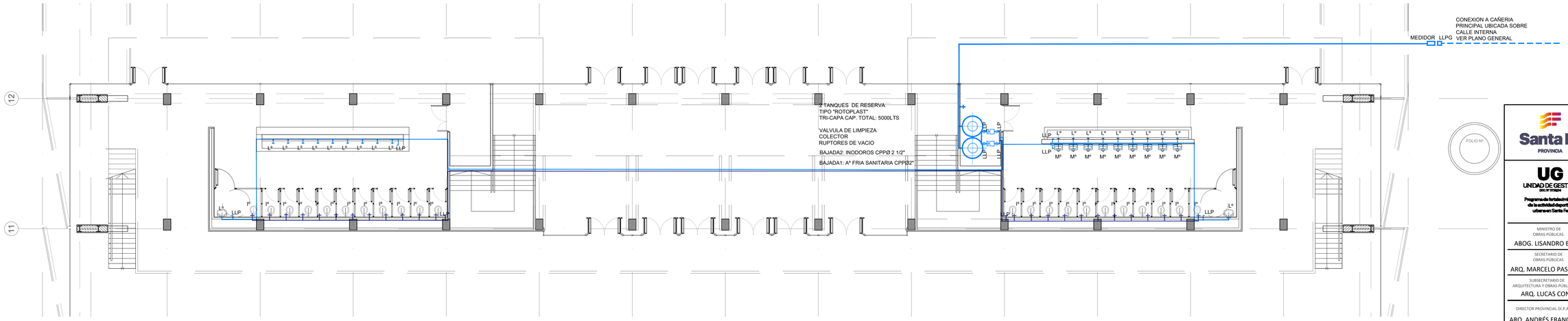
PLANO DE 18
DESARROLLO ESCALERA

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:125	00

DENOMINACIÓN



PLANTA DE INSTALACION CLOACAL
VESTUARIOS



PLANTA DE INSTALACION CLOACAL
SANITARIOS PUBLICOS

FOLIO Nº

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
EDIFICIA PROVINCIA

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbanaen Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO
PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN

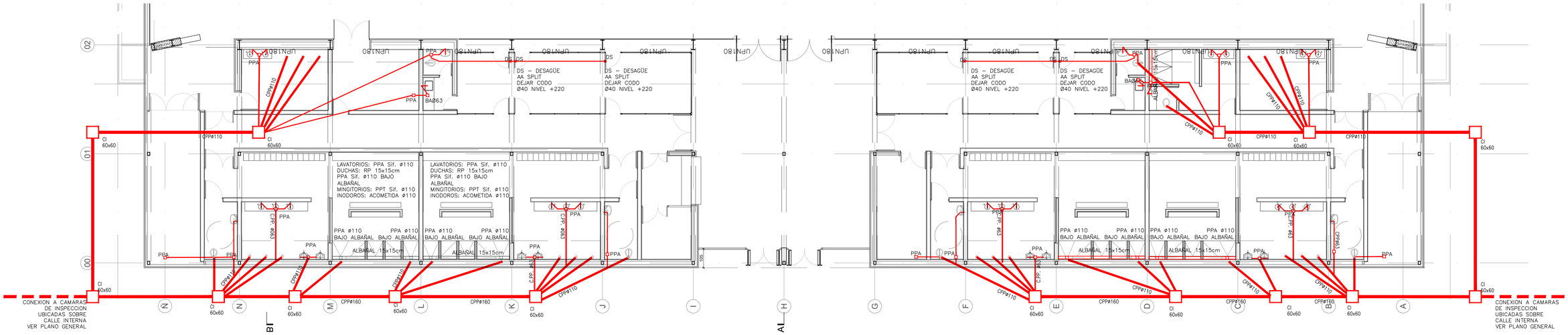
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

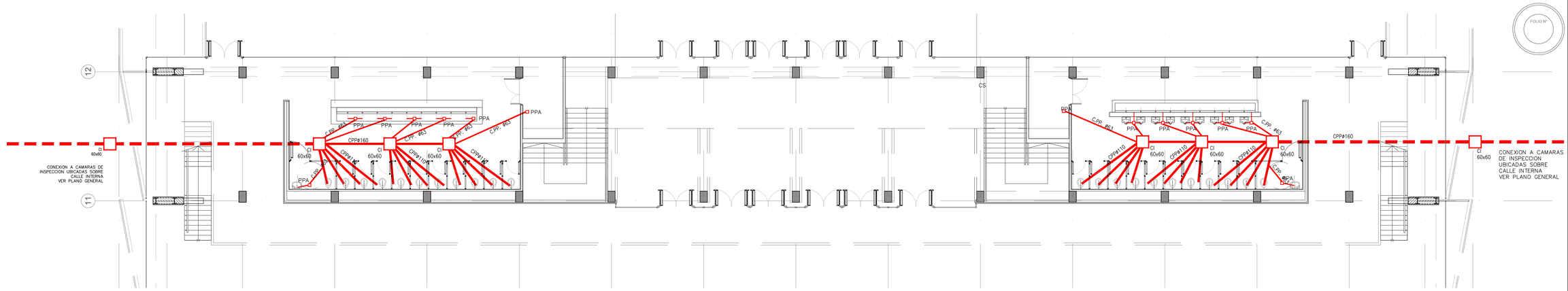
PLANO PIA-01
PLANTA DE INSTALACIÓN DE AGUA

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:100	00

DENOMINACIÓN



PLANTA DE INSTALACION CLOACAL
VESTUARIOS



PLANTA DE INSTALACION CLOACAL
SANITARIOS PUBLICOS

FOLIO Nº

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
EJECUTORA
Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO
PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN

ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

PLANO PIC-01
PLANTA INSTALACIÓN CLOACAL

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:100	00

DENOMINACIÓN

PLANTA BAJA
NIVEL +/- 0.00

Corte B–B

Planta Cámara de Regulación

Corte A–A

Sección Mínima de Canaleta
Material a Definir

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
SECAT SANTA FE

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PUBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO
PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN

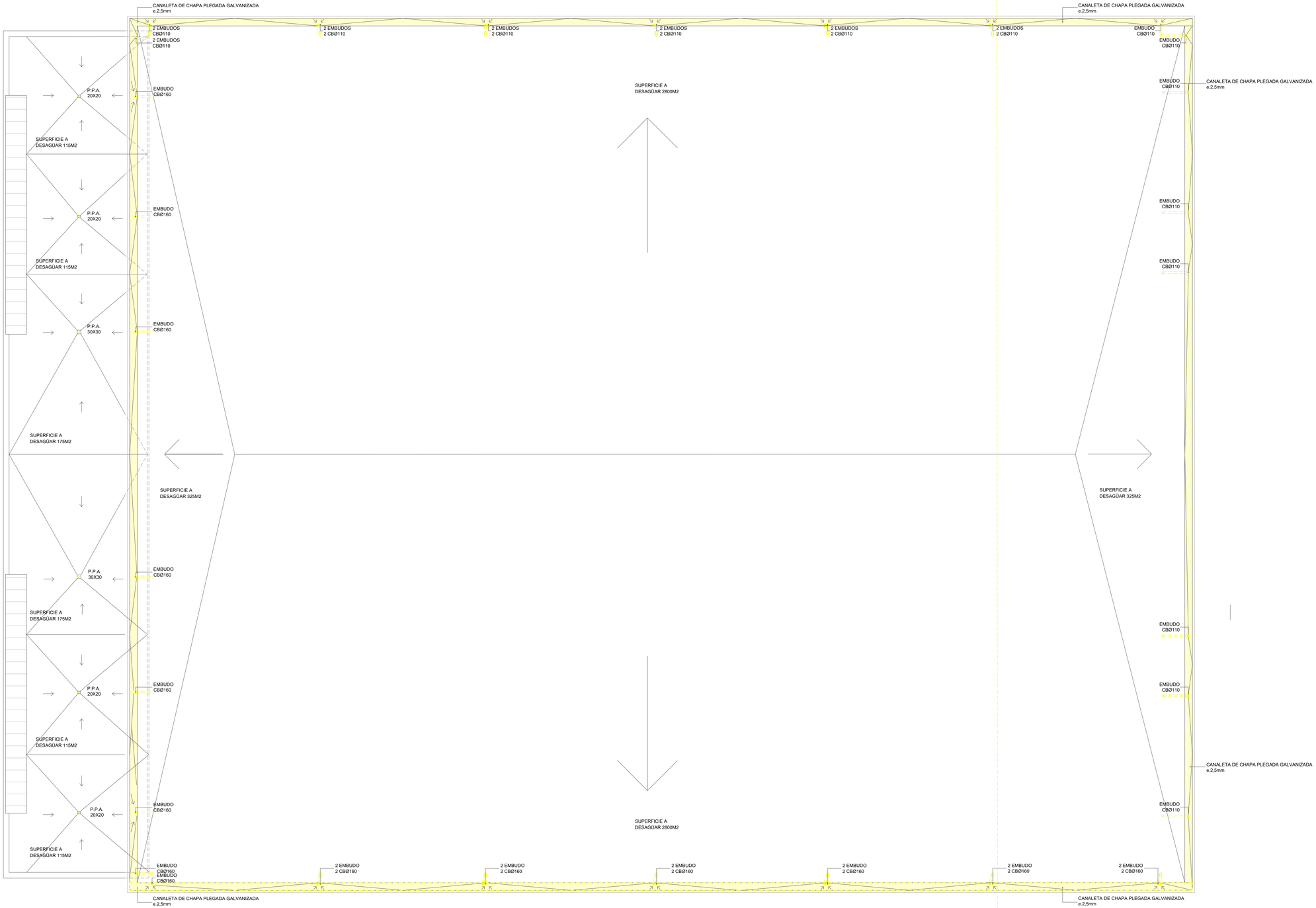
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

PLANO PIP-01
PROYECTO DE INSTALACIONES PLUVIALES
PLANTA GENERAL

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:125	00

DENOMINACIÓN



FOLIO Nº

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
PIP-PPMPH
Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PUBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

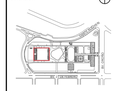
DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



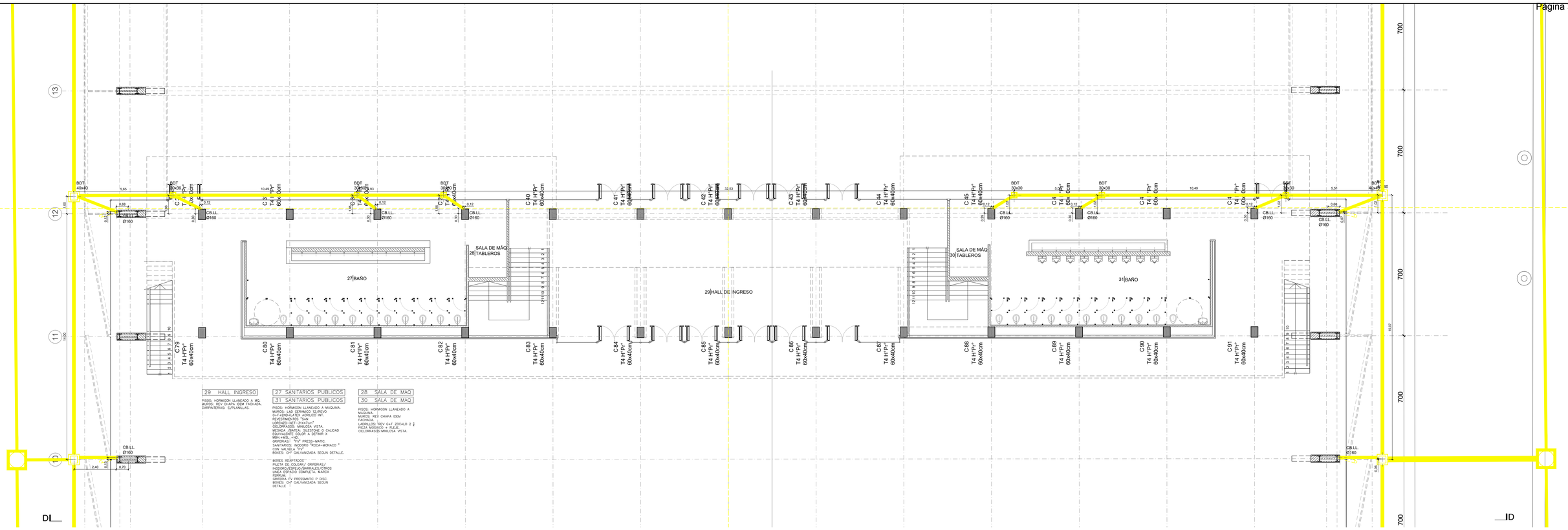
ARCHIVO

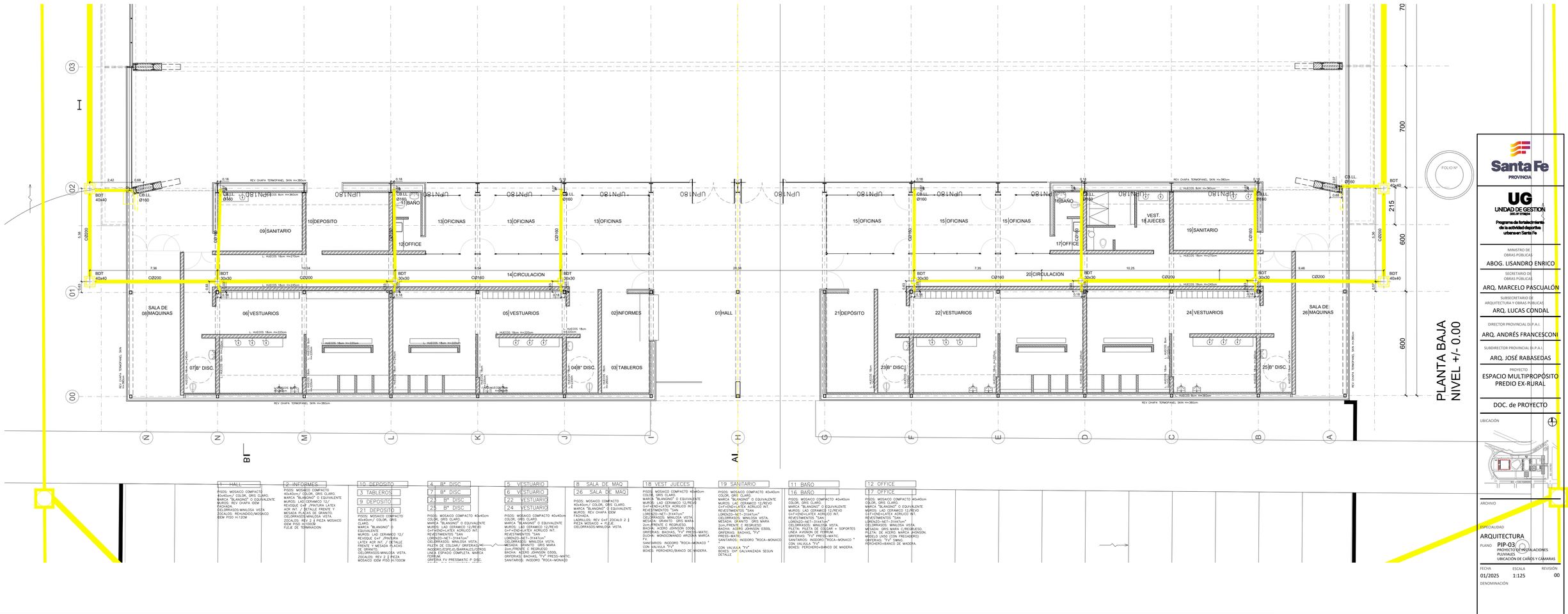
ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

PLANO PIP-02
PROYECTO DE INSTALACIONES PLUVIALES
PLANTA DE TECHOS

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:125	00

DENOMINACIÓN





1 HALL
PISOS: MOSAICO COMPACTO 40x40cm./ COLOR: GRIS CLARO.
MARCA "BLANGINO" O EQUIVALENTE
MUROS: REV. CHAPA IDEM FACHADA.
CIELORRASOS:MINILOSA VISTA.
ZOCALOS: REVANDIDO/MOSAICO IDEM PISO H:12CM

2 INFORMES
PISOS: MOSAICO COMPACTO 40x40cm./ COLOR: GRIS CLARO.
MARCA "BLANGINO" O EQUIVALENTE
MUROS: LAD.CERAMICO 12/ REVOQUE G+F ,/PINTURA LATEX ACR INT. / DETALLE FRISO / MESADA PLACAS DE GRANITO.
CIELORRASOS:MINILOSA VISTA.
ZOCALOS: REV 2 ½ PIEZA MOSAICO IDEM PISO H:100CM

10 DEPOSITO
3 TABLEROS
9 DEPOSITO
21 DEPOSITO
PISOS: MOSAICO COMPACTO 40x40cm./ COLOR: GRIS CLARO.
MARCA "BLANGINO" O EQUIVALENTE
MUROS: LAD.CERAMICO 12/ REVOQUE G+F ,/PINTURA LATEX ACR INT. / DETALLE FRISO / MESADA PLACAS DE GRANITO.
CIELORRASOS:MINILOSA VISTA.
ZOCALOS: REV 2 ½ PIEZA MOSAICO IDEM PISO H:100CM

4 B° DISC
7 B° DISC
23 B° DISC
25 B° DISC
PISOS: MOSAICO COMPACTO 40x40cm COLOR: GRIS CLARO.
MARCA "BLANGINO" O EQUIVALENTE
MUROS: LAD.CERAMICO 12/REVO S+F+END+LATEX ACRILICO INT.
REVESTIMIENTOS: "SAN LORENZO–NET–31X47cm"
CIELORRASOS: MINILOSA VISTA.
PILETA DE COLGAR/ GRIFERIAS/ INODORO/ESPEJO/BARRALES/OTROS
LINEA ESPACIO COMPLETA. MARCA FERRUM.
GRIFERIA FV PRESSMATIC P DISC.

5 VESTUARIO
6 VESTUARIO
22 VESTUARIO
24 VESTUARIO
PISOS: MOSAICO COMPACTO 40x40cm COLOR: GRIS CLARO.
MARCA "BLANGINO" O EQUIVALENTE
MUROS: LAD.CERAMICO 12/REVO S+F+END+LATEX ACRILICO INT.
REVESTIMIENTOS: "SAN LORENZO–NET–31X47cm"
CIELORRASOS: MINILOSA VISTA.
PILETA: PILETA DE COLGAR + SOPORTES
LINEA .KHONON DE FERRUM.
2cm.FRENTE C REGRUESO. MONOCOMANDO ARGENTA MARCA FV.
SANITARIOS: INODORO "ROCA+MONACO "
CON VALVULA "FV"
BOXES: CH° GALVANIZADA SEGUN DETALLE

8 SALA DE MAQ
26 SALA DE MAQ
PISOS: MOSAICO COMPACTO 40x40cm./ COLOR: GRIS CLARO.
MARCA "BLANGINO" O EQUIVALENTE
MUROS: REV CHAPA IDEM FACHADA.
LADRILLOS: REV G+F ,ZOCALO 2 ½ PIEZA MOSAICO + FILE.
CIELORRASOS:MINILOSA VISTA.

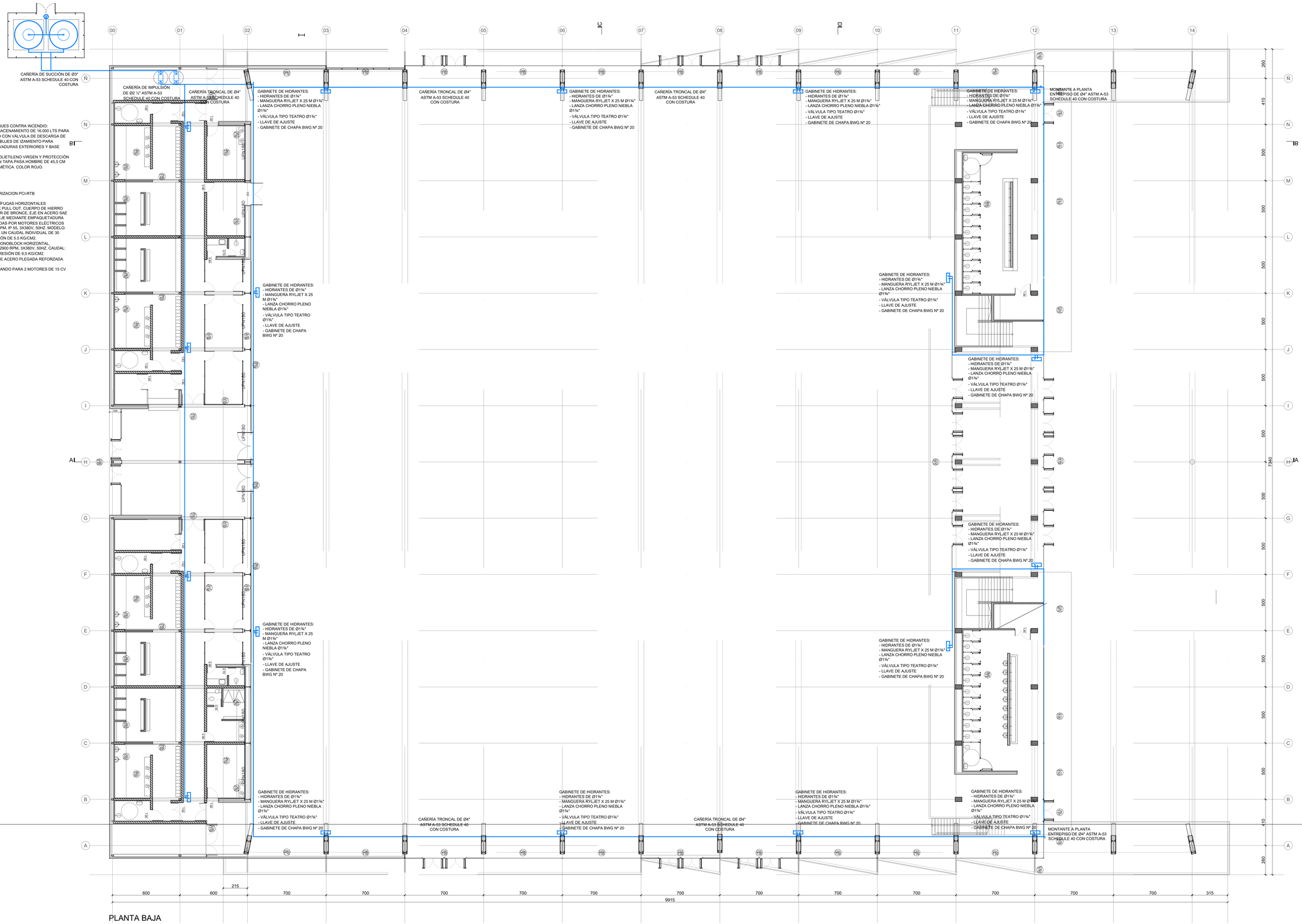
18 VEST JUECES
PISOS: MOSAICO COMPACTO 40x40cm COLOR: GRIS CLARO.
MARCA "BLANGINO" O EQUIVALENTE
MUROS: LAD.CERAMICO 12/REVO S+F+END+LATEX ACRILICO INT.
REVESTIMIENTOS: "SAN LORENZO–NET–31X47cm"
CIELORRASOS: MINILOSA VISTA.
MESADA: GRANITO GRIS MARA
2cm.FRENTE C REGRUESO.
BACHA: ACERO JOHNSON 0300L
GRIFERIAS: BACHAS, "FV" PRESS–MATIC.
DUCHA: MONOCOMANDO ARGENTA MARCA FV.
SANITARIOS: INODORO "ROCA–MONACO "
CON VALVULA "FV"
BOXES: PERCHERO/BANCO DE MADERA.

19 SANITARIO
PISOS: MOSAICO COMPACTO 40x40cm COLOR: GRIS CLARO.
MARCA "BLANGINO" O EQUIVALENTE
MUROS: LAD.CERAMICO 12/REVO G+F+END+LATEX ACRILICO INT.
REVESTIMIENTOS: "SAN LORENZO–NET–31X47cm"
MESADA: GRANITO GRIS MARA
2cm.FRENTE C REGRUESO
BACHA: ACERO JOHNSON 0300L
GRIFERIAS: BACHAS, "FV" PRESS–MATIC.
DUCHA: MONOCOMANDO ARGENTA MARCA FV.
SANITARIOS: INODORO "ROCA–MONACO "
CON VALVULA "FV"
BOXES: CH° GALVANIZADA SEGUN DETALLE

11 BAÑO
16 BAÑO
PISOS: MOSAICO COMPACTO 40x40cm COLOR: GRIS CLARO.
MARCA "BLANGINO" O EQUIVALENTE
MUROS: LAD.CERAMICO 12/REVO G+F+END+LATEX ACRILICO INT.
REVESTIMIENTOS: "SAN LORENZO–NET–31X47cm"
CIELORRASOS: MINILOSA VISTA.
PILETA: PILETA DE COLGAR + SOPORTES
LINEA .KHONON DE FERRUM.
2cm.FRENTE C REGRUESO.
SANITARIOS: INODORO "ROCA–MONACO "
CON VALVULA "FV"
BOXES: PERCHERO+BANCO DE MADERA.

12 OFFICE
17 OFFICE
PISOS: MOSAICO COMPACTO 40x40cm COLOR: GRIS CLARO.
MARCA "BLANGINO" O EQUIVALENTE
MIROS: LAD.CERAMICO 12/REVO G+F+END+LATEX ACRILICO INT.
REVESTIMIENTOS: "SAN LORENZO–NET–31X47cm"
CIELORRASOS: MINILOSA VISTA.
MESADA: GRIS MARA C/REGRUESO.
PILETA: DE ACERO, MARCA JHONSON.
LINEA .KHONON DE FERRUM.
GRIFERIAS: "FV" CON PREGADERO
PERCHERO+BANCO DE MADERA.

Santa Fe PROVINCIA
UG UNIDAD DE GESTION
Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe
MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS: ABOG. LISANDRO ENRICO
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS: ARQ. MARCELO PASCUALÓN
SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS: ARQ. LUCAS CONDAL
DIRECTOR PROVINCIAL D.P.A.I.: ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI
SUBDIRECTOR PROVINCIAL D.P.A.I.: ARQ. JOSÉ RABASEDAS
PROYECTO: ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL
DOC. de PROYECTO
UBICACIÓN
ARCHIVO
ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA
PLANO: PIP-03 PROYECTO DE INSTALACIONES PLUVIALES UBICACIÓN DE CAÑOS Y CÁMARAS
FECHA: 01/2025
ESCALA: 1:125
REVISIÓN: 00
DENOMINACIÓN
FOLIO Nº



PLANTA BAJA
NIVEL +/- 0.00

FOLIO Nº

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
2023-27 SFE/GOB
Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

DIRECTOR PROVINCIAL D.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL D.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN

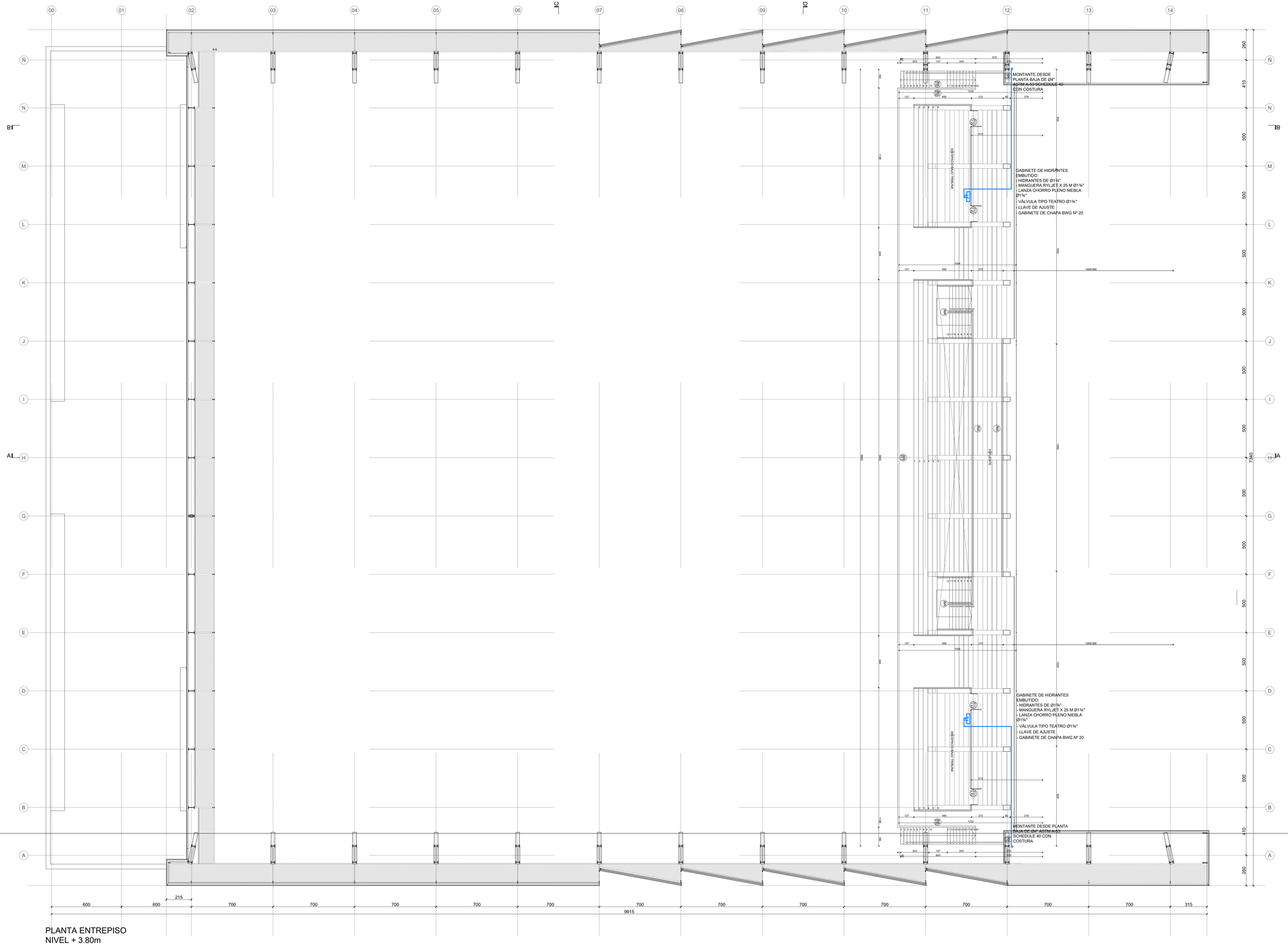
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

PLANO PII-01
INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS PLANTA BAJA

FECHA 01/2025
ESCALA 1:125
REVISIÓN 00

DENOMINACIÓN



PLANTA ENTREPISO
NIVEL + 3.80m

FOLIO Nº

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
RED Nº 9160/24
Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO
PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN

ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

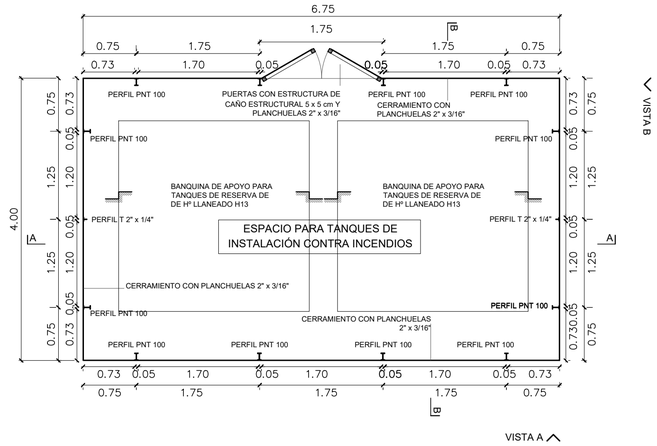
PLANO PII-02
INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS
PLANTA ENTREPISO

FECHA 01/2025
ESCALA 1:125
REVISIÓN 00

DENOMINACIÓN

UBICACIÓN: GABINETE DE TANQUES CONTRA INCENDIOS	BT01
MARCO: TUBO DE CHAPA 50 x 50 x 1.6 mm.	CANTIDAD: 1
HOJA: PLANCHUELAS 2" x 3/16" HORIZONTALES CADA 10 mm.	DER. IZQ.
HERRAJES/ACCESORIOS: 3 BISAGRAS DE HIERRO A MUNICION.	
TERMINACION: 2 MANOS DE CONVERTIDOR DE OXIDO. 2 MANOS DE ESMALTE SINTÉTICO (COLOR A DEFINIR).	
CERRADURA: DE EMBUTIR DOBLE PERNO "ACYTRA" O CALIDAD EQUIVALENTE. BOCALLAVES CIRCULAR BRONCE PLATIL.	

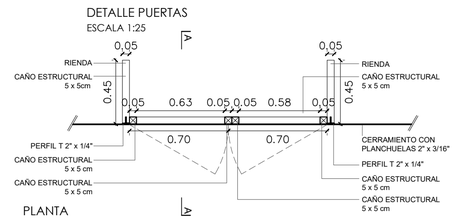
GABINETE DE TANQUES DE INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS



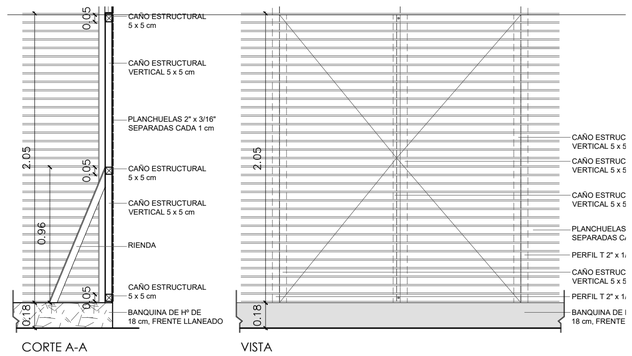
PLANTA
ESCALA 1:50

DETALLE PUERTAS

ESCALA 1:25

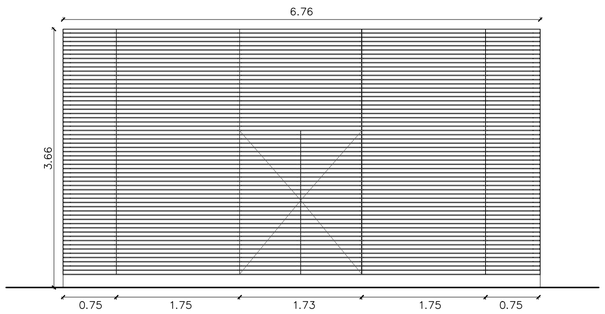


PLANTA

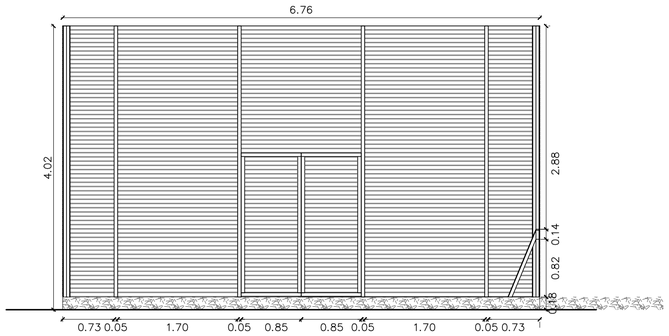


CORTE A-A

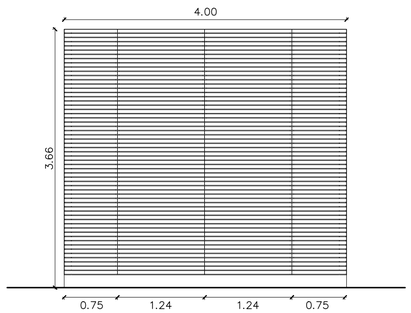
VISTA



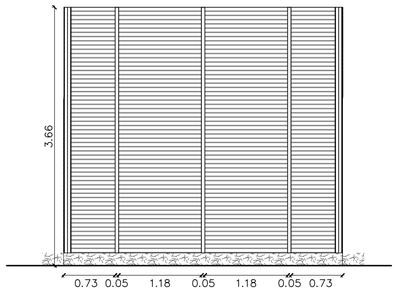
VISTA A
ESCALA 1:50



CORTE B-B
ESCALA 1:50



VISTA B
ESCALA 1:50



CORTE A-A
ESCALA 1:50

NOTA: LAS DIMENSIONES SE ADAPTARAN A LAS DEL PROYECTO EJECUTIVO DE AIRE ACONDICIONADO.

FOLIO Nº

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DECR. 2739/04
Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PÚBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

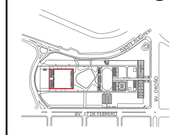
DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO
PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN



ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

PLANO PII-03
DETALLE CABINA TANQUES Y A.A.

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	1:125	00

DENOMINACIÓN

REFERENCIAS

1.1-2.1...26.1
Luminaria LED Alta Luminosidad
220 VCA-900 Wats-30°
Marca Ledvance o calidad equivalente

L.L.400W
Luminaria LED Alta Luminosidad
220 VCA-400 Wats-60°
Marca Ledvance o calidad equivalente

Plafón led 60x60cm
Modelo Prada PRAC71 - 40w
Marca Lucciola o calidad equivalente

Aplique cardánico doble
Luminaria led AR111
Modelo Space PL22/2 - 2x15w
Marca Lucciola o calidad equivalente

Plafón led Ø22,5 color blanco
Modelo Plasma PAL151 - 18W
Marca Lucciola o calidad equivalente

Tubo led rectangular con difusor de policarbonato transparente
Modelo Mare X302 - 2x18W
Marca Lucciola o calidad equivalente

Proyector led
Modelo DOOKU DKU130 - 110W
Marca Lucciola o calidad equivalente
Colocación en viga premoldeada de H°

01
Luminaria LED Ø23cm, color blanco
Modelo Kevin PL540 - 40W
Marca Lucciola o calidad equivalente
Colocación aplicada en cielorraso
h=13,35m

I.E 1..29
Artefacto led de emergencia de alto brillo con batería incorporada.Autonomía 12hs
Marca Atomlux o calidad equivalente

S 1..28
Cartel señalizador de emergencia salida con iluminacion led
Autonomía minima 3hs

Periscopio triangular de superficie para piso
2 tomas dobles
Cableado por piso ducto

Tomacorriente doble

C.D.1...C.D.26
Caja Derivacion
PVC-(150x150x100)mm
C/Borneras 10mm2

C.D.I.Emerg.+C.SALIDA
Caja Derivacion
PVC-(150x150x100)mm
C/Borneras 6mm2

C.D.TSS5
Caja Derivacion
PVC-(200x200x100)mm
C/Borneras 6mm2

TSS
Tablero Subseccional

Tablero General + Seccional Nº1

Tablero + Seccional Nº2

C.I - Camara De Inspeccion
1.0mx1.0mx0.70m

C.I - Camara De Inspeccion
0.60mx0.60mx0.70m

Camara De Inspeccion Hierro
250mmx250mm
C/Jabalina IRAM 2309-3/4x3mts.

A Union Cable A Estructura

B Soldadura Cuproaluminotermica Cable-Cable

C Soldadura Cuproaluminotermica Cable A Jabalina

Caño PVC-Rigido D=110mm e=3.2mm

Bandeja Portacables Chapa Perforada 450mmx50mm
Bandeja Portacables Chapa Perforada 600mmx50mm
Bandeja Portacables Chapa Perforada 100mmx50mm
Bandeja Portacables Chapa Perforada 200mmx50mm

Ingresa desde T.S.Nº2 (Sale Por La Parte Exterior del Estadio en Zanja 0.40mtsx0.70mts. (Subt.35/16)mm2-Aluminio +1x16(PE)- AT.S.Bombas de AguaP/Incendio Por Caño PVC Rigido-D=3"

T.SECCIONAL SECUNDARIO
Area de Servicios N°1
Ingresa desde T.S.Nº2
Por BPC
(Subt.35/16)mm2-Aluminio +1x16(PE)-
AT.S.Area de Serv.Nº1
Sale de T.S.-Subt4x6mm2+T aT.STermotanque

T.SECCIONAL SECUNDARIO
Area de Servicios N°2
Ingresa desde T.S.Nº2
Por BPC
(Subt.25/16)mm2-Aluminio +1x16(PE)-
AT.S.Area de Serv.Nº2
Sale de T.S.-Subt4x6mm2+T aT.STermotanque

T.SECCIONAL-Nº2
Salida a Carga
Luminarias 900 W.
*(15(2x10+T))-Iluminacion
*(4(2x6+T))-Iluminacion
Luminarias 400 W.
*((2x4+T)-Iluminacion
*(1(2x10+T)-Iluminacion
*(1(2x10+T)-Iluminacion
T.Subseccionales
*(4(4x6+T)-TSS Nº2/Nº3
N4/Nº5
Emergencias+Cat."SALIDA"
*(3(2x2.5+T)-Iluminacion
*T.S.Area Servicios Nº1
((3x35+N))XLPE-Aluminio +((1x16))(PE)-Cu
*T.S.Area Servicios Nº2
((3x25+N))XLPE-Aluminio +((1x16))(PE)-Cu
*T.S.B.Agua P/Inc. Nº1
((3x35+N))XLPE-Aluminio +((1x16))(PE)-Cu
*T.S.B.Agua P/Inc. Nº2
((3x25+N))XLPE-Aluminio +((1x16))(PE)-Cu
*Circuitos Extraccion De Aire-Subt.(25(4x2.5mm2+T)
*Circuitos Ilum.Perimetral Subt.(6(2x10mm2))+6T

las "bajadas" se harán en 3xBPC-(450x50)mm

Ingresa Desde T.S.A.SNº1 en Caño DAISA 1`` Subt.4x6mm2+T

Tablero SubSeccional-Nº6 Tomas C. De Uso Gen. Ingresa a C.D. Desde T.S Nº1 en Caño DAISA 1`` Subt.4x6mm2+T

Subt. 2x6+T

T.S. B.A. P/Inc. N°1

T.S. Termot. N°1

T.S. Area Serv. N°2

T.S. Area Serv. Nº1

T.S. B.A. P/Inc. N°2

T.S. Term.

T.S. B.A. Sanit N°3

T.S.N°1

T.G.

T.SS Area Serv N°3

T.S.N°2

Barra TS2

Barra TGBT

TSS01 TSS02 TSS03 TSS04 TSS05 TSS06

COLUMNAS CORDONES W310x86 DIAGONALES 2_NPL 102x7.9 EMPRESILLADAS CADA 500 MM

ZANJA PERIMETRAL 0.40mts. x 1.0mts. COLOCAR EN SU INTERIOR CABLE DESNUDO 1x70 mm2

TABLERO SUBSECCIONAL-Nº2 TOMAS CORRIENTE DE USO GENERAL INGRESA DESDE T.S.Nº2 EN CAÑO DAISA 1" SUBT.4X6MM2+T

TABLERO SUBSECCIONAL-Nº3 TOMAS CORRIENTE DE USO GENERAL INGRESA DESDE T.S.Nº2 EN CAÑO DAISA 1" SUBT.4X6MM2+T

TABLERO SUBSECCIONAL-Nº4 TOMAS CORRIENTE DE USO GENERAL INGRESA DESDE T.S.Nº2 EN CAÑO DAISA 1" SUBT.4X6MM2+T

TABLERO SUBSECCIONAL-Nº5 TOMAS CORRIENTE DE USO GENERAL INGRESA DESDE T.S.Nº2 EN CAÑO DAISA 1" SUBT.4X6MM2+T

TABLERO SUBSECCIONAL-Nº6 TOMAS CORRIENTE DE USO GENERAL INGRESA DESDE T.S.Nº1 EN CAÑO DAISA 1" SUBT.4X6MM2+T

TABLERO SUBSECCIONAL-Nº1 TOMAS CORRIENTE DE USO GENERAL INGRESA DESDE T.S.Nº1 EN CAÑO DAISA 1" SUBT.4X6MM2+T

Sale de TG a TSN°2 (6(1x185 mm2)) +(1(1x185mm2)) XLPE-Aluminio +(1(1x120mm2))(PE)-Cu Caños 5xPVC Rigido D=110mm-e:3.2mm Prof.:0.70mts. Ingresa Desde PAT 1x70mm2 Desnudo

Ingreso Desde EPE (3(3x185/95mm2)) XLPE-Aluminio-Armado +(1(1x120mm2))(PE)-Cu Caños 4xPVC Rigido D=110mm-e:3.2mm Prof.:0.70mts. Ingresa Desde PAT 1x70mm2 Desnudo

Camara 1.0mx1.0mx0.70m

Caños 5xPVC Rigido D=110mm-e:3.2mm Prof.:0.70mts.

Caños 5xPVC Rigido D=110mm-e:3.2mm Prof.:0.70mts.

Ingresa Desde T.S.A.S Nº2 en Caño DAISA 1`` Subt.4x6mm2+T

PLANTA BAJA
NIVEL +/- 0.00

ILUM.EMERGENCIA + CARTEL SALIDA: C.S.7+I.E.9
INGRESA A C.D. DESDE C.S.6-SUBT-2x2.5mm2+1x4mm2(PE)
COLOCAR CAJA DER.150X150X100MM C/BORNERAS LUEGO SIGUE C/CAÑO DAISA 7/8"-CABLE SUBT.(2X1.5MM2)+T)
COLOCAR CAJA RECT.PROFUNDA C/TOMA DOBLE (2x10A+T)

ILUM.EMERGENCIA + CARTEL SALIDA: C.S.6+I.E.8
INGRESA A C.D. DESDE C.S.5-SUBT-2x2.5mm2+1x4mm2(PE)
COLOCAR CAJA DER.150X150X100MM C/BORNERAS LUEGO SIGUE C/CAÑO DAISA 7/8"-CABLE SUBT.(2X1.5MM2)+T)
COLOCAR CAJA RECT.PROFUNDA C/TOMA DOBLE (2x10A+T)

ILUM.EMERGENCIA + CARTEL SALIDA: C.S.5+I.E.7
INGRESA A C.D. DESDE C.S.4-SUBT-2x2.5mm2+1x4mm2(PE)
COLOCAR CAJA DER.150X150X100MM C/BORNERAS LUEGO SIGUE C/CAÑO DAISA 7/8"-CABLE SUBT.(2X1.5MM2)+T)
COLOCAR CAJA RECT.PROFUNDA C/TOMA DOBLE (2x10A+T)

ILUM.EMERGENCIA + CARTEL SALIDA: C.S.4+I.E.6
INGRESA A C.D. DESDE TSNº2-SUBT-2x2.5mm2+1x4mm2(PE)
COLOCAR CAJA DER.150X150X100MM C/BORNERAS LUEGO SIGUE C/CAÑO DAISA 7/8"-CABLE SUBT.(2X1.5MM2)+T)
COLOCAR CAJA RECT.PROFUNDA C/TOMA DOBLE (2x10A+T)

ILUM.EMERGENCIA + CARTEL SALIDA: C.S.3+I.E.5
INGRESA A C.D. DESDE TSNº2-SUBT-2x2.5mm2+1x4mm2(PE)
COLOCAR CAJA DER.150X150X100MM C/BORNERAS LUEGO SIGUE C/CAÑO DAISA 7/8"-CABLE SUBT.(2X1.5MM2)+T)
COLOCAR CAJA RECT.PROFUNDA C/TOMA DOBLE (2x10A+T)

ILUM.EMERGENCIA :I.E.4
INGRESA A C.D.SUBT-2x2.5mm2+1x4mm2(PE)
COLOCAR CAJA DER.150X150X100MM C/BORNERAS LUEGO SIGUE C/CAÑO DAISA 7/8"-CABLE SUBT.(2X1.5MM2)+T)
COLOCAR CAJA RECT.PROFUNDA C/TOMA C.(2x10A+T)

ILUM.EMERGENCIA + CARTEL SALIDA: C.S.2+I.E.3
INGRESA A C.D. DESDE TSNº2-SUBT-2x2.5mm2+1x4mm2(PE)
COLOCAR CAJA DER.150X150X100MM C/BORNERAS LUEGO SIGUE C/CAÑO DAISA 7/8"-CABLE SUBT.(2X1.5MM2)+T)
COLOCAR CAJA RECT.PROFUNDA C/TOMA DOBLE (2x10A+T)

ILUM.EMERGENCIA :I.E.2
INGRESA A C.D.SUBT-2x2.5mm2+1x4mm2(PE)
COLOCAR CAJA DER.150X150X100MM C/BORNERAS LUEGO SIGUE C/CAÑO DAISA 7/8"-CABLE SUBT.(2X1.5MM2)+T)
COLOCAR CAJA RECT.PROFUNDA C/TOMA C.(2x10A+T)

ILUM.EMERGENCIA + CARTEL SALIDA: C.S.1+I.E.1
INGRESA A C.D. DESDE TSNº1-SUBT-2x2.5mm2+1x4mm2(PE)
COLOCAR CAJA DER.150X150X100MM C/BORNERAS LUEGO SIGUE C/CAÑO DAISA 7/8"-CABLE SUBT.(2X1.5MM2)+T)
COLOCAR CAJA RECT.PROFUNDA C/TOMA DOBLE C.(2x10A+T)

ILUM.EMERGENCIA + CARTEL SALIDA: C.S.11+I.E.14
INGRESA A C.D. DESDE TSNº1-SUBT-2x2.5mm2+1x4mm2(PE)
COLOCAR CAJA DER.150X150X100MM C/BORNERAS LUEGO SIGUE C/CAÑO DAISA 7/8"-CABLE SUBT.(2X1.5MM2)+T)
COLOCAR CAJA RECT.PROFUNDA C/TOMA DOBLE C.(2x10A+T)

ILUM.EMERGENCIA + CARTEL SALIDA: C.S.12+I.E.15
INGRESA A C.D. DESDE CS11-SUBT-2x2.5mm2+1x4mm2(PE)
COLOCAR CAJA DER.150X150X100MM C/BORNERAS LUEGO SIGUE C/CAÑO DAISA 7/8"-CABLE SUBT.(2X1.5MM2)+T)
COLOCAR CAJA RECT.PROFUNDA C/TOMA DOBLE C.(2x10A+T)

ILUM.EMERGENCIA + CARTEL SALIDA: C.S.13+I.E.16
INGRESA A C.D. DESDE CS12-SUBT-2x2.5mm2+1x4mm2(PE)
COLOCAR CAJA DER.150X150X100MM C/BORNERAS LUEGO SIGUE C/CAÑO DAISA 7/8"-CABLE SUBT.(2X1.5MM2)+T)
COLOCAR CAJA RECT.PROFUNDA C/TOMA DOBLE C.(2x10A+T)

ILUM.EMERGENCIA + CARTEL SALIDA: C.S.14+I.E.17
INGRESA A C.D. DESDE CS13-SUBT-2x2.5mm2+1x4mm2(PE)
COLOCAR CAJA DER.150X150X100MM C/BORNERAS LUEGO SIGUE C/CAÑO DAISA 7/8"-CABLE SUBT.(2X1.5MM2)+T)
COLOCAR CAJA RECT.PROFUNDA C/TOMA DOBLE C.(2x10A+T)

ILUM.EMERGENCIA + CARTEL SALIDA: C.S.15+I.E.18
INGRESA A C.D. DESDE CS14-SUBT-2x2.5mm2+1x4mm2(PE)
COLOCAR CAJA DER.150X150X100MM C/BORNERAS LUEGO SIGUE C/CAÑO DAISA 7/8"-CABLE SUBT.(2X1.5MM2)+T)
COLOCAR CAJA RECT.PROFUNDA C/TOMA DOBLE C.(2x10A+T)

T.SECCIONAL SECUNDARIO
T.S.B.A.SANITARIA N°3
Ingresa desde T.S.Nº1
Por BPC
(Subt.25/16)mm2-Aluminio +1x16(PE)-

T.SECCIONAL SECUNDARIO
Area de Servicios N°3
Ingresa desde T.S.Nº1
Por BPC
(Subt.25/16)mm2-Aluminio +1x16(PE)-
AT.S.Area de Serv.Nº1
Sale de T.S.-Subt4x6mm2+T aT.STermotanque

Santa Fe PROVINCIA

UG UNIDAD DE GESTION

Programa de Infraestructura de la Justicia Provincial en Rosario y Gran Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PUBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN

ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

PLANO PIE-01
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

FECHA 01/2025 | ESCALA 1:125 | REVISIÓN 00

DENOMINACIÓN

REFERENCIAS

1.1-2.1...26.1
Luminaria LED Alta Luminosidad
220 VCA-900 Wats-30°
Marca Ledvance o calidad equivalente

L.L.400W
Luminaria LED Alta Luminosidad
220 VCA-400 Wats-60°
Marca Ledvance o calidad equivalente

Plafón led 60x60cm
Modelo Prada PRAC71 - 40w
Marca Lucciola o calidad equivalente

Aplique cardánico doble
Luminaria led AR111
Modelo Space PL22/2 - 2x15w
Marca Lucciola o calidad equivalente

Plafón led Ø22,5 color blanco
Modelo Plasma PAL151 - 18W
Marca Lucciola o calidad equivalente

Tubo led rectangular con difusor de policarbonato transparente
Modelo Mare X302 - 2x18W
Marca Lucciola o calidad equivalente

Proyector led
Modelo DOOKU DKU130 - 110W
Marca Lucciola o calidad equivalente
Colocación en viga premoldeada de H°

01
Luminaria LED Ø23cm, color blanco
Modelo Kevin PL540 - 40W
Marca Lucciola o calidad equivalente
Colocación aplicada en cielorraso h=13,35m

I.E 1..29
Artefacto led de emergencia de alto brillo con batería incorporada.Autonomía 12hs
Marca Atomlux o calidad equivalente

1..28
Cartel señalizador de emergencia salida con iluminacion led
Autonomía minima 3hs

Periscopio triangular de superficie para piso
2 tomas dobles
Cableado por piso ducto

Tomacorriente doble

C.D.1...C.D.26
Caja Derivacion
PVC-(150x150x100)mm
C/Borneras 10mm2

C.D.I.Emerg.+C.SALIDA
Caja Derivacion
PVC-(150x150x100)mm
C/Borneras 6mm2

C.D.TSS5
Caja Derivacion
PVC-(200x200x100)mm
C/Borneras 6mm2

TSS
Tablero Subseccional

Tablero General + Seccional Nº1

Tablero + Seccional Nº2

C.I - Camara De Inspeccion 1.0mx1.0mx0.70m

C.I - Camara De Inspeccion 0.60mx0.60mx0.70m

Camara De Inspeccion Hierro 250mmx250mm
C/Jabalina IRAM 2309-3/4x3mts.

A Union Cable A Estructura

B Soldadura Cuproaluminotermica Cable-Cable

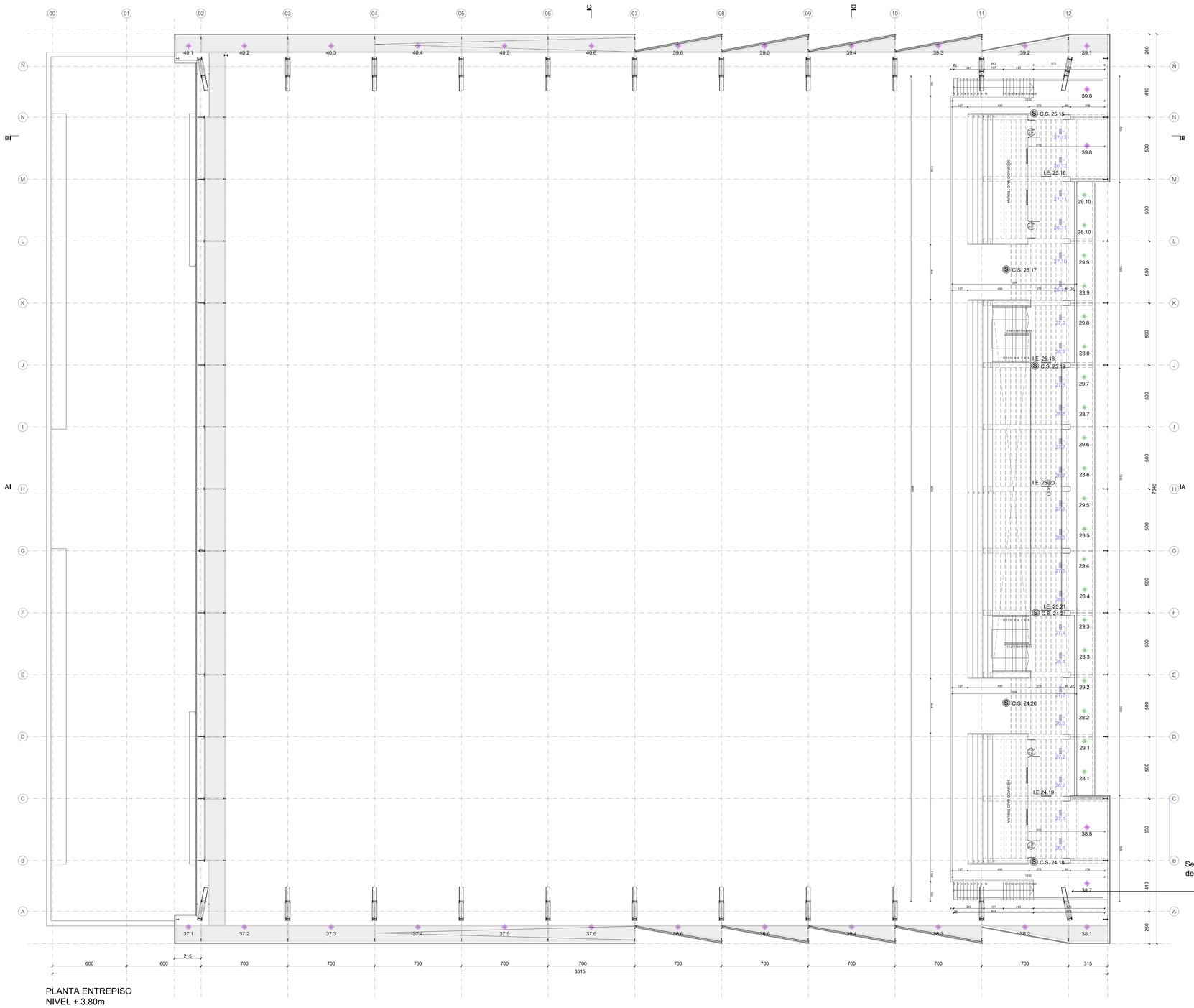
C Soldadura Cuproaluminotermica Cable A Jabalina

Caño PVC-Rigido D=110mm e=3.2mm

Bandeja Portacables Chapa Perforada 450mmx50mm 600mmx50mm

Bandeja Portacables Chapa Perforada 100mmx50mm

Bandeja Portacables Chapa Perforada 200mmx50mm



FOLIO Nº

Santa Fe PROVINCIA

UG UNIDAD DE GESTION
Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PUBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

DIRECTOR PROVINCIAL D.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL D.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN

ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

PLANO PIE-02
INSTALACIÓN ELÉCTRICA
PLANTA BAJO TRIBUNA

FECHA 01/2025
ESCALA 1:125
REVISIÓN 00

DENOMINACIÓN

REFERENCIAS

- 1.1-2.1...26.1 — Luminaria LED Alta Luminosidad 220 VCA-900 Wats-30° Marca Ledvance o calidad equivalente
- L.L.400W — Luminaria LED Alta Luminosidad 220 VCA-400 Wats-60° Marca Ledvance o calidad equivalente
- Plafón led 60x60cm Modelo Prada PRAC71 - 40w Marca Lucciola o calidad equivalente
- Aplique cardánico doble Luminaria led AR111 Modelo Space PL22/2 - 2x15w Marca Lucciola o calidad equivalente
- Plafón led Ø22,5 color blanco Modelo Plasma PAL151 - 18W Marca Lucciola o calidad equivalente
- Tubo led rectangular con difusor de policarbonato transparente Modelo Mare X302 - 2x18W Marca Lucciola o calidad equivalente
- Proyector led Modelo DOOKU DKU130 - 110W Marca Lucciola o calidad equivalente Colocación en viga premoldeada de H°
- 01 — Luminaria LED Ø23cm, color blanco Modelo Kevin PL540 - 40W Marca Lucciola o calidad equivalente Colocación aplicada en cielorraso h=13,35m
- I.E 1..29 — Artefacto led de emergencia de alto brillo con batería incorporada.Autonomía 12hs Marca Atomlux o calidad equivalente
- 1..28 — Cartel señalizador de emergencia salida con iluminacion led Autonomía minima 3hs
- Periscopio triangular de superficie para piso 2 tomas dobles Cableado por piso ducto
- Tomacorriente doble
- C.D.1...C.D.26 — Caja Derivacion PVC-(150x150x100)mm C/Borneras 10mm2
- C.D.I.Emerg.+C.SALIDA — Caja Derivacion PVC-(150x150x100)mm C/Borneras 6mm2
- C.D.TSS5 — Caja Derivacion PVC-(200x200x100)mm C/Borneras 6mm2

TSS — Tablero Subseccional

- Tablero General + Seccional Nº1
- Tablero + Seccional Nº2
- C.I - Camara De Inspeccion 1.0mx1.0mx0.70m
- C.I - Camara De Inspeccion 0.60mx0.60mx0.70m
- Camara De Inspeccion Hierro 250mmx250mm C/Jabalina IRAM 2309-3/4x3mts.

- A — Union Cable A Estructura
- B — Soldadura Cuproaluminotermica Cable-Cable
- C — Soldadura Cuproaluminotermica Cable A Jabalina
- Caño PVC-Rigido D=110mm e=3.2mm
- Bandeja Portacables Chapa Perforada 450mmx50mm 600mmx50mm
- Bandeja Portacables Chapa Perforada 100mmx50mm
- Bandeja Portacables Chapa Perforada 200mmx50mm



PLANTA TRIBUNA
NIVEL + 9.10m
CAPACIDAD: 920 BUTACAS

Santa Fe PROVINCIA

UG UNIDAD DE GESTION

Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PUBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

DIRECTOR PROVINCIAL DE P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DE P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN

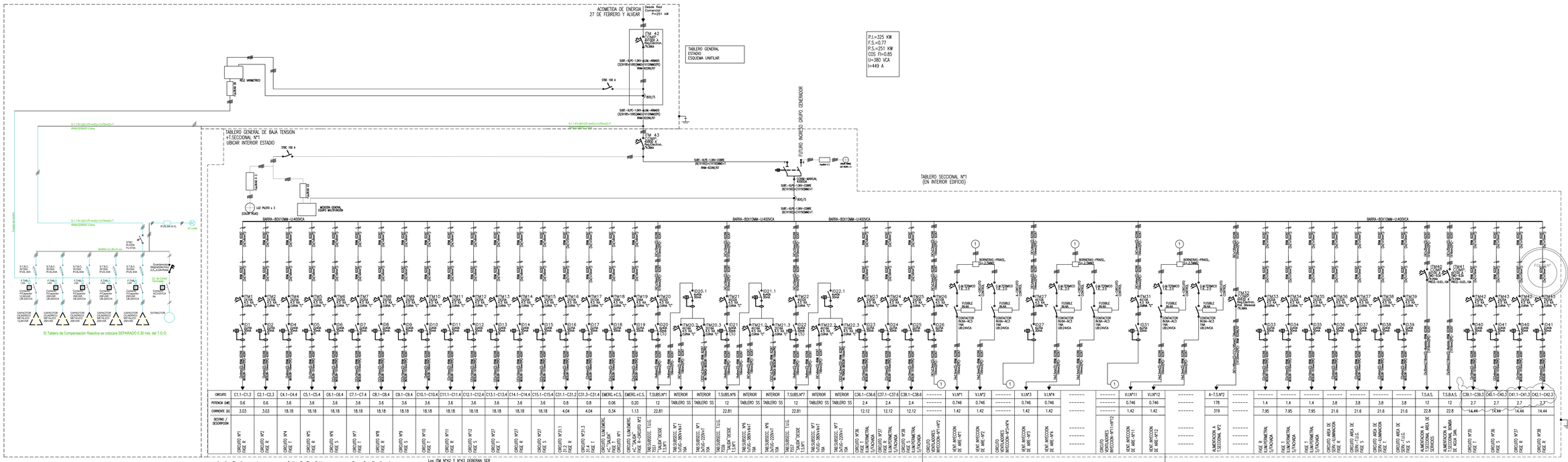
ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

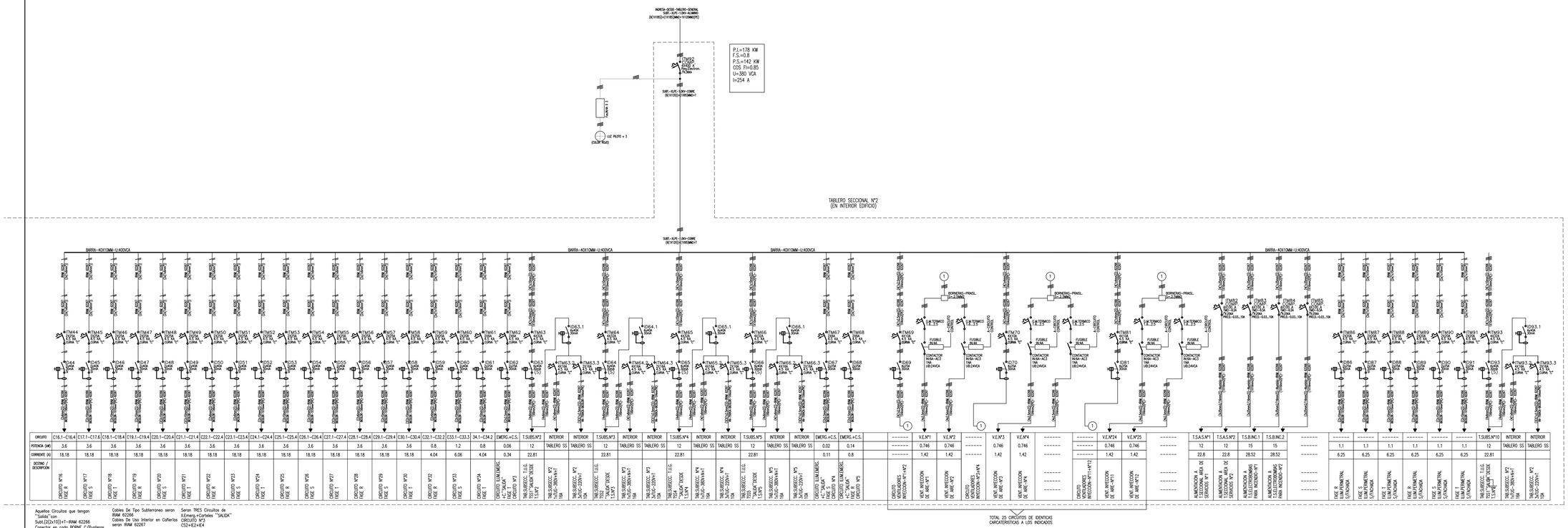
PLANO PIE-03
INSTALACIÓN ELÉCTRICA PLANTA NIVE

FECHA 01/2025 | ESCALA 1:125 | REVISIÓN 00

DENOMINACIÓN

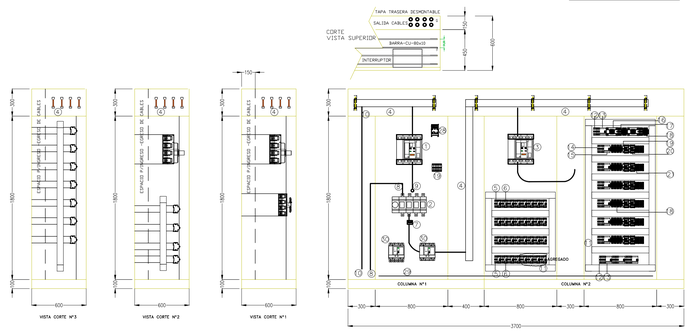


CIRCUITO	C1.1–C1.3	C2.1–C2.3	C4.1–C4.4	C5.1–C5.4	C6.1–C6.4	C7.1–C7.4	C8.1–C8.4	C9.1–C9.4	C10.1–C10.4	C11.1–C11.4	C12.1–C12.4	C13.1–C13.4	C14.1–C14.4	C15.1–C15.4	C31.1–C31.2	C31.3–C31.4	EMERG.+C.S.	EMERG.+C.S.	T.SUBS.N°1	INTERIOR	INTERIOR	T.SUBS.N°6	INTERIOR	INTERIOR	T.SUBS.N°7	INTERIOR	INTERIOR	C36.1–C36.6	C37.1–C37.6	C38.1–C38.6	------	V.I.N°1	V.I.N°2	------	V.I.N°3	V.I.N°4	------	------	V.I.N°11	V.I.N°12	------	A–T.S.N°2	------	------	------	------	------	------	------	------	------	T.S.A.S.	T.S.B.A.S.	C39.1–C39.3	C40.1–C40.3	C41.1–C41.3	C42.1–C42.3
POTENCIA (kW)	0.6	0.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	0.8	0.8	0.06	0.20	12	TABLERO SS	TABLERO SS	12	TABLERO SS	TABLERO SS	12	TABLERO SS	TABLERO SS	2.4	2.4	2.4	------	0.746	0.746	------	0.746	0.746	------	------	0.746	0.746	------	178	------	1.4	1.4	1.4	3.8	3.8	3.8	3.8	12	12	2.7	2.7	2.7	2.7
CORRIENTE (A)	3.03	3.03	18.18	18.18	18.18	18.18	18.18	18.18	18.18	18.18	18.18	18.18	18.18	18.18	4.04	4.04	0.34	1.13	22.81			22.81			22.81			12.12	12.12	12.12	------	1.42	1.42	------	1.42	1.42	------	------	1.42	1.42	------	319	------	7.95	7.95	7.95	21.6	21.6	21.6	21.6	22.8	22.8	14.44	14.44	14.44	14.44
DESTINO / DESCRIPCION	CIRCUITO N°1 FASE R	CIRCUITO N°2 FASE R	CIRCUITO N°4 FASE T	CIRCUITO N°5 FASE R	CIRCUITO N°6 FASE S	CIRCUITO N°7 FASE T	CIRCUITO N°8 FASE R	CIRCUITO N°9 FASE S	CIRCUITO N°10 FASE T	CIRCUITO N°11 FASE R	CIRCUITO N°12 FASE S	CIRCUITO N°27 FASE T	CIRCUITO N°27 FASE R	CIRCUITO N°27 FASE S	CIRCUITO N°31.1 31.2 FASE R	CIRCUITO N°31.3 FASE T	CIRCUITO ELUMBRADO FASE T N°1	CIRCUITO ELUMBRADO FASE R N°1	TABLERO GRAL. «C. "SALA" FASE R-CIRCUITO N°2	TABLERO SECC. T.U.C. "SALA" FASE T CIRCUITO N°1	TABLERO SECC. N°1 1.7.U.C.-380V+N+T 10A	TABLERO SECC. N°1 1.7.U.C.-220V+T 10A	TABLERO SECC. T.U.C. "SALA" FASE R CIRCUITO N°3	TABLERO SECC. N°6 1.5.U.C.-380V+N+T 10A	TABLERO SECC. T.U.C. "SALA" FASE T CIRCUITO N°4	TABLERO SECC. T.U.C. TOI "SALA" FASE R CIRCUITO N°5	TABLERO SECC. N°7 1.5.U.C.-380V+N+T 10A	TABLERO SECC. N°7 1.5.U.C.-220V+T 10A	CIRCUITO N°36 ILUMINTERNAL FASE R S/TACHA	CIRCUITO N°37 FASE R ILUMINTERNAL S/TACHA	CIRCUITO N°38 ILUMINTERNAL FASE R S/TACHA	CIRCUITO VENTILADORES INYECCION-N°1+N°2	VENT. INYECCION DE AIRE-N°1	VENT. INYECCION DE AIRE-N°2	CIRCUITO VENTILADORES INYECCION-N°3+N°4	VENT. INYECCION DE AIRE-N°3	VENT. INYECCION DE AIRE-N°4	------	------	CIRCUITO VENTILADORES INYECCION-N°11+N°12	VENT. INYECCION DE AIRE-N°11	VENT. INYECCION DE AIRE-N°12	------	ALIMENTACION A CISTERNA N°2	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------



| CIRCUITO | C16.1–C16.4 | C17.1–C17.6 | C18.1–C18.4 | C19.1–C19.4 | C20.1–C20.4 | C21.1–C21.4 | C22.1–C22.4 | C23.1–C23.4 | C24.1–C24.4 | C25.1–C25.4 | C26.1–C26.4 | C27.1–C27.4 | C28.1–C28.4 | C29.1–C29.4 | C30.1–C30.4 | C32.1–C32.2 | C33.1–C33.3 | 34.1–C34.2 | EMERG.+C.S. | T.SUBS.N°2 | INTERIOR | INTERIOR | T.SUBS.N°3 | INTERIOR | INTERIOR | T.SUBS.N°4 | INTERIOR | INTERIOR | T.SUBS.N°5 | INTERIOR | INTERIOR | EMERG.+C.S. | EMERG.+C.S. | ------ | V.E.N°1 | V.E.N°2 | ------ | V.E.N°3 | V.E.N°4 | ------ | ------ | V.E.N°24 | V.E.N°25 | ------ | T.S.A.S.N°1 | T.S.A.S.N°2 | T.S.B.INC.1 | T.S.B.INC.2 | ------ | ------ | ------ | ------ | ------ | ------ | ------ | T.SUBS.N°10 | INTERIOR | INTERIOR |
|---|---|---

TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION +TABLERO SECCIONAL N°1
ESQUEMA TOPOGRAFICO

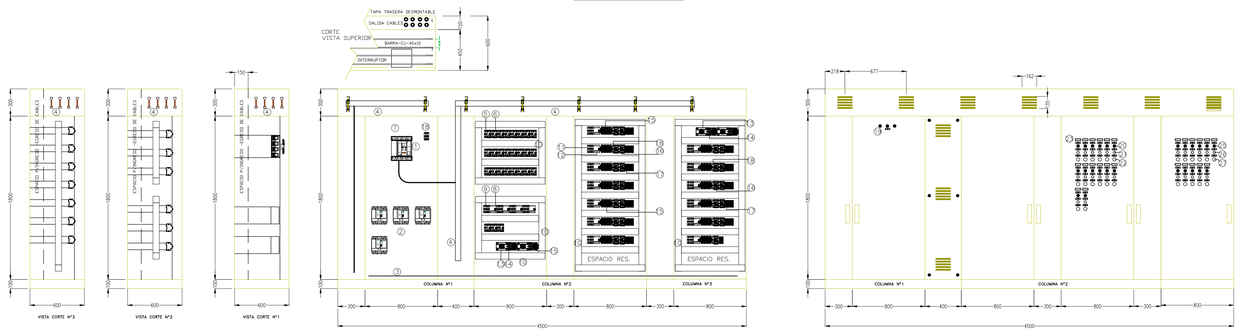


REFERENCIAS

1 ITM-COMPACTO TETRAPOLAR=4x800A~36KA Regulación Electrónica SELECTIVA P/DE NEUTRO 50/100%	2 CONMUTADORA-TETRAPOLAR-MANUAL-4x800A	3 ITM-COMPACTO TETRAPOLAR=4x630A~36KA REG. ELECTRONICA-SELECTIVA PROT. DIF.:0.03..10A
4 BARRA RECT.80x10mmC/SOPORTE	5 ITM-BIPOLAR-2x45A/32/25A/110A/6A 4.5kA-CURVA"C"	6 ID-BIPOLAR-5D-2x63A/40A~30mA
7 TRANSF. INTENSIDAD 800/5A~5VA	8 INGRESO DE ENERGIA A CONMUTADORA DESDE GRUPO GENERADOR-BORNES 3F	9 INGRESO DE ENERGIA A CONMUTADORA DESDE INTERRUPTOR PRINCIPAL=3
10 INGRESO DE ENERGIA A BARRAS~ DESDE ACOMETIDA E.P.E.	11 CABLE CANAL RANURADO ~70x70mm	12 ITM-TETRAPOLAR-4x40A~4.5KA~CURVA"C"
13 ID-TETRAPOLAR-4x63A~300mA	14 ITM-TETRAPOLAR-4x10A~4.5KA~CURVA"C"	15 ID-TETRAPOLAR-4x25A~30mA
16 TRANSF. 220VCA/24VCA~100VA	17 ITM-BIPOLAR-2x10A~4.5KA~CURVA"C"	18 BORNERAS PREFABLADAS~1x2.5mm2 P/CONTROL/SEÑALIZACION/ETC
19 SECCIONADOR FUSIBLE TIPO TABACO,FUS.NH-4A	20 GUARDAMOTOR MAGNETOTERMICO, COMANDO ROTATIVO~3R1.6A...2.5A	21 CONTACTOR TRIPOLAR 1NA~UB:24VCA INSA=AC3
22 LUCES INDICADORAS	23 EQUIPO MULTIFUNCION	24 CARTELES INDICADORES
25 PULSADOR DE MARCHA	26 PULSADOR PARADA	27 PARADA DE EMERGENCIA C/RET.
28 BTBC~100A C/FUS.35A	29 BARRA P.A.T.~30x3 mm	30 ITM-COMPACTO TETRAPOLAR=4x100A~25KA Tap. REG PROT.: DIF.:0.03..10A

NOTA:LOS VALORES DE GUARDAMOTORES DEBERAN SER VERIFICADOS ANTES DE LA PROVISION DEFINITIVA DEL TABLERO
TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA

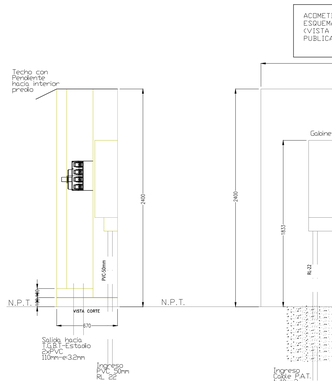
TABLERO SECCIONAL N°2
ESQUEMA TOPOGRAFICO



REFERENCIAS

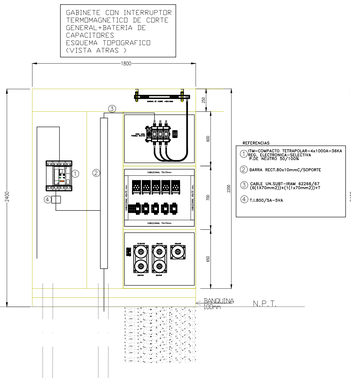
1 ITM-COMPACTO TETRAPOLAR=4x400A~36KA Regulación Electrónica SELECTIVA P/DE NEUTRO 50/100%	2 ITM-COMPACTO TETRAPOLAR=4x100A~25KA REG. TER PROT.: DIF.:0.03..10A	3 BARRA P.A.T.30x5mmC/SOPORTE
4 BARRA RECT.40x10mmC/SOPORTE	5 ITM-BIPOLAR-2x16A/25A/25A 4.5kA~CURVA"C"	6 ID-BIPOLAR-5D-2x25/42A~30mA ID-BIPOLAR-2x25A~30mA
7 INGRESO DE ENERGIA	8 ID-TETRAPOLAR-4x40A~selectivo~30mA	9 ITM-TETRAPOLAR-4x40A~4.5KA~CURVA"C"
10 CABLE CANAL RANURADO ~70x70mm	11 ITM-TETRAPOLAR-4x10A~4.5KA~CURVA"C"	12 ID-TETRAPOLAR-4x25A~30mA
13 TRANSF. 220VCA/24VCA~100VA	14 ITM-BIPOLAR-2x10A~4.5KA~CURVA"C"	15 BORNERAS PREFABLADAS~1x2.5mm2 P/CONTROL/SEÑALIZACION/ETC
16 GUARDAMOTOR MAGNETOTERMICO, COMANDO ROTATIVO~3R1.6A...2.5A	17 CONTACTOR TRIPOLAR 1NA~UB:24VCA INSA=AC3	18 SECCIONADOR FUSIBLE TIPO TABACO,FUS.NH-4A
19 LUCES INDICADORAS	20 PULSADOR DE MARCHA	21 PULSADOR PARADA
22 PARADA DE EMERGENCIA C/RET.	23 CARTELES INDICADORES	

ACOMETIDA DE ENERGIA
ESQUEMA TOPOGRAFICO
(VISTA FRENTE VIA PUBLICA)



NOTA:LA ACOMETIDA ESALA P/C DE MEDICION+RESULTAS FUSIBLES)DEBERAN TENER LA APROBACION DE EPE
TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA

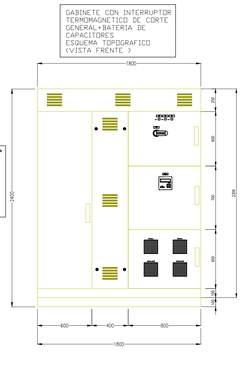
GABINETE CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE CORTE GENERAL+BATERIA DE CAPACITORES
ESQUEMA TOPOGRAFICO
(VISTA ATRAS)



REFERENCIAS

1 ITM-COMPACTO TETRAPOLAR=4x100A~36KA REG. ELECTRONICA-SELECTIVA P/DE NEUTRO 50/100%	
2 BARRA RECT.80x10mmC/SOPORTE	
3 CABLE UN-R2XT~90dm 4(2x95/50)+ (4X1x70mm2)(1x1x70mm2)(1x1	
4 T.I.800/5A~5VA	

GABINETE CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE CORTE GENERAL+BATERIA DE CAPACITORES
ESQUEMA TOPOGRAFICO
(VISTA FRENTE)



FOLIO N°

Santa Fe
PROVINCIA

UG
UNIDAD DE GESTION
DECRETO 0000/23
Programa de fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS
ABOG. LISANDRO ENRICO

SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS
ARQ. MARCELO PASCUALÓN

SUBSECRETARIO DE ARQUITECTURA Y OBRAS PUBLICAS
ARQ. LUCAS CONDAL

DIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. ANDRÉS FRANCESCONI

SUBDIRECTOR PROVINCIAL DI.P.A.I.
ARQ. JOSÉ RABASEDAS

PROYECTO
ESPACIO MULTIPROPÓSITO
PREDIO EX-RURAL

DOC. de PROYECTO

UBICACIÓN

ARCHIVO

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

PLANO PIE-06
UNITARIAS
DETALLE GABINETE ESTANCO

FECHA	ESCALA	REVISIÓN
01/2025	S/E	00

DENOMINACIÓN

7- CÓMPUTO Y PRESUPUESTO OFICIAL.
PLAN DE TRABAJOS Y CURVA DE INVERSIÓN
COEFICIENTE RESUMEN

PROVINCIA DE SANTA FE - DIPAI
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
OBRA: ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX RURAL
UBICACIÓN: ROSARIO / SANTA FE
FECHA: OCTUBRE 2024

COMPUTO Y PRESUPUESTO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTO		PRESUPUESTO			% INCIDENCIA
			UNI.	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO RUBRO	
1		**TRABAJOS PRELIMINARES Y MOVILIZACION DE OBRA**					**$ 317.058.474,55**	**4,1%**
	1.1	REPLANTEO, PLANTEL Y EQUIPOS	gl	1	$ 2.868.132,30	**$ 2.868.132,30**		0,04%
	1.2	DOCUMENTACIÓN TÉCNICA INICIAL	gl	1	$ 20.267.608,09	**$ 20.267.608,09**		0,27%
	1.3	CARTEL DE OBRA	gl	1	$ 1.778.048,87	**$ 1.778.048,87**		0,02%
	1.4	INSTALACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL OBRADOR	gl	1	$ 79.101.822,31	**$ 79.101.822,31**		1,03%
	1.5	CERCO DE OBRA	gl	1	$ 43.841.893,80	**$ 43.841.893,80**		0,57%
	1.6	PLAN DE GESTION AMBIENTAL DE OBRA	gl	1	$ 6.750.218,17	**$ 6.750.218,17**		0,09%
	1.7	LIMPIEZA DE OBRA	gl	1	$ 51.950.751,00	**$ 51.950.751,00**		0,68%
	1.8	PLANOS, PLIEGOS Y PLANILLAS DE CALCULO CONFORME A OBRA	gl	1	$ 110.500.000,00	**$ 110.500.000,00**		1,45%
2		**DEMOLICIONES, DESMONTES Y RETIROS**					**$ 42.470.517,52**	**0,6%**
	2.1	DEMOLICIONES Y DESMONTES	m³	864	$ 46.437,07	**$ 40.121.626,69**		0,52%
	2.2	RETIRO DE COLUMNAS DE ALUMBRADO	gl	1	$ 2.348.890,83	**$ 2.348.890,83**		0,03%
3		**MOVIMIENTO DE SUELOS**					**$ 176.597.734,19**	**2,3%**
	3.1	EXCAVACIÓN DE CAJA INCLUÍDO DEMOLICIÓN DE HECHOS EXISTENTES Y PERFILADO	m³	1501,38	$ 23.687,63	**$ 35.564.133,66**		0,47%
	3.2	SUBRASANTE MEJORADA CON CAL EN 20cm DE ESPESOR	m²	1224	$ 63.936,56	**$ 78.258.346,27**		1,02%
	3.3	RELLENOS Y COMPACTACIONES	m³	720	$ 24.958,43	**$ 17.970.071,98**		0,24%
	3.4	RETIRO DE SUELO VEGETAL	m²	1184,652	$ 11.532,17	**$ 13.661.606,17**		0,18%
	3.5	PERFORACION PARA PILOTES	m³	307,56	$ 67.861,51	**$ 20.871.485,37**		0,27%
	3.6	EXCAVACIÓN PARA CABEZALES Y VIGAS DE FUNDACION	m³	115,2	$ 88.571,99	**$ 10.203.493,27**		0,13%
	3.7	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA ZAPATA CORRIDA	m³	4,032	$ 17.013,26	**$ 68.597,47**		0,00%
4		**ESTRUCTURA HORMIGON ARMADO**					**$ 232.211.853,34**	**3,0%**
	4.1	PROYECTO EJECUTIVO	gl	1	$ 3.600.000,00	**$ 3.600.000,00**		0,05%
	4.2	PILOTES DE HORMIGÓN ARMADO	m³	289,2	$ 280.995,65	**$ 81.263.941,91**		1,06%
	4.3	CABEZALES	m³	88,8	$ 342.694,65	**$ 30.431.284,68**		0,40%
	4.4	VIGAS	m³	48	$ 741.694,90	**$ 35.601.355,15**		0,47%
	4.5	LOSA MINILOSAS PREMOLDEADAS (LH12)	m²	896,988	$ 47.184,33	**$ 42.323.780,14**		0,55%
	4.6	LOSA MINILOSAS PREMOLDEADAS TERMINACION LLANEADA (LH12)	m²	442,38	$ 51.358,31	**$ 22.719.887,42**		0,30%
	4.7	TRIBUNA PREMOLDEADA	m³	16,11	$ 674.018,92	**$ 10.858.444,80**		0,14%
	4.8	ZAPATA CORRIDA DE HORMIGON.	m³	201,732	$ 21.425,90	**$ 4.322.290,14**		0,06%
	4.9	CORDONES DE HºAº.	m	3,924	$ 277.999,26	**$ 1.090.869,11**		0,01%
5		**ESTRUCTURA METALICA**					**$ 4.067.909.620,84**	**53,2%**
	5.1	PROYECTO EJECUTIVO	gl	1	$ 100.800.000,00	**$ 100.800.000,00**		1,32%
	5.2	COLUMNAS	gl	1	$ 396.089.249,48	**$ 396.089.249,48**		5,18%
	5.3	VIGAS	gl	1	$ 1.130.329.280,22	**$ 1.130.329.280,22**		14,79%
	5.4	CORREAS	gl	1	$ 604.242.664,70	**$ 604.242.664,70**		7,90%
	5.5	CUBIERTA METALICA	gl	1	$ 759.826.617,66	**$ 759.826.617,66**		9,94%
	5.6	CERRAMIENTOS LATERALES	gl	1	$ 1.076.621.808,78	**$ 1.076.621.808,78**		14,08%
6		**ZINGUERIA CHAPA GALVANIZADA**					**$ 109.902.742,10**	**1,4%**
	6.1	CUPERTINAS, CENEFAS Y CUMBRERAS	kg	6012	$ 6.720,83	**$ 40.405.654,39**		0,53%
	6.2	CANALETAS	kg	10929,6	$ 6.358,61	**$ 69.497.087,71**		0,91%
7		**MAMPOSTERIA**					**$ 17.782.847,50**	**0,2%**
	7.1	MAMPOSTERIA LADRILLOS CERAMICOS	m³	148,8	$ 119.508,38	**$ 17.782.847,50**		0,23%
8		**TABIQUERIA**					**$ 9.618.943,81**	**0,1%**
	8.1	TABIQUERIA DE ROCA DE YESO	m²	516	$ 18.641,36	**$ 9.618.943,81**		0,13%
9		**CONTRAPISOS**					**$ 11.420.171,41**	**0,1%**
	9.1	CONTRAPISO DE HORMIGON SIMPLE	m²	1019,4	$ 10.451,16	**$ 10.653.910,90**		0,14%
	9.2	CONTRAPISO DE PENDIENTE	m²	74,616	$ 10.269,39	**$ 766.260,52**		0,01%
10		**CARPETAS**					**$ 10.991.409,09**	**0,1%**
	10.1	CARPETA DE CEMENTO ALISADO	m²	909,192	$ 12.089,21	**$ 10.991.409,09**		0,14%
11		**REVOQUES**					**$ 13.453.584,76**	**0,2%**
	11.1	REVOQUE IMPERMEABLE	m²	1388,4	$ 4.926,18	**$ 6.839.514,05**		0,09%
	11.2	REVOQUE GRUESO	m²	474,12	$ 4.347,02	**$ 2.061.009,17**		0,03%
	11.3	REVOQUE FINO	m²	474,12	$ 9.415,28	**$ 4.463.974,36**		0,06%
	11.4	CANTONERAS	m	37,2	$ 2.394,82	**$ 89.087,18**		0,00%
12		**REVESTIMIENTOS**					**$ 89.252.639,65**	**1,2%**
	12.1	CERAMICOS	m²	1279,308	$ 25.971,78	**$ 33.225.902,45**		0,43%
	12.2	MOSAICO COMPACTO GRANÍTICO 30x30cm	m²	108,36	$ 49.282,72	**$ 5.340.275,27**		0,07%
	12.3	PANELES ACUSTICOS	m²	518,4	$ 97.774,81	**$ 50.686.461,93**		0,66%
13		**CIELORRASOS**					**$ 1.278.941,41**	**0,0%**
	13.1	CIELORRASO DE ROCA DE YESO	m²	64,56	$ 19.810,12	**$ 1.278.941,41**		0,02%
14		**PISOS**					**$ 469.317.027,79**	**6,1%**
	14.1	MOSAICO COMPACTO GRANITICO	m²	909,192	$ 44.663,30	**$ 40.607.511,47**		0,53%
	14.2	PISO DE HORMIGÓN LLANEADO MECÁNICO	m²	6447,876	$ 37.216,02	**$ 239.964.293,99**		3,14%
	14.3	PISO DE HORMIGON RASPINADO	m²	6178,32	$ 30.549,60	**$ 188.745.222,33**		2,47%
15		**ZOCALOS**					**$ 142.198,78**	**0,0%**
	15.1	ZOCALO GRANÍTICO	m	18,756	$ 7.581,51	**$ 142.198,78**		0,00%
16		**JUNTAS DE DILATACION**					**$ 12.255.129,20**	**0,2%**
	16.1	JUNTA PARA CUBIERTA	m	5834,66	$ 876,07	**$ 5.111.590,15**		0,07%
	16.2	JUNTA PARA CIELORRASOS	m	9,00	$ 2.656,93	**$ 23.912,39**		0,00%
	16.3	JUNTA PARA PISOS INTERIORES	m	205,57	$ 4.201,44	**$ 863.698,42**		0,01%
	16.4	JUNTA PARA PISOS EXTERIORES	m	267,89	$ 4.538,25	**$ 1.215.741,52**		0,02%
	16.5	JUNTA VERTICAL	m	5753,16	$ 876,07	**$ 5.040.186,72**		0,07%
17		**AISLACIONES**					**$ 31.684.234,32**	**0,4%**
	17.1	MEMBRANA ASFALTICA GEOTEXTIL	m²	927,89	$ 19.606,70	**$ 18.192.817,21**		0,24%
	17.2	AISLACION TERMICA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 50 mm	m²	868,52	$ 8.682,97	**$ 7.541.367,82**		0,10%
	17.3	FILM DE POLIETILENO DE 200 mic. BAJO PLATEAS Y CONTRAPISOS	m²	7080,97	$ 840,29	**$ 5.950.049,29**		0,08%
18		**INSTALACIONES SANITARIAS**					**$ 377.797.603,81**	**4,9%**
	18.1	INSTALACIONES CLOACALES	gl	1	$ 29.238.072,09	**$ 29.238.072,09**		0,38%
	18.2	INSTALACIONES PARA AGUA FRIA Y AGUA CALIENTE	gl	1	$ 20.361.957,76	**$ 20.361.957,76**		0,27%
	18.3	TANQUES	gl	1	$ 33.807.197,90	**$ 33.807.197,90**		0,44%
	18.4	PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS Y GRIFERIAS	gl	1	$ 62.845.500,71	**$ 62.845.500,71**		0,82%
	18.5	PLUVIALES EXTERIORES Y RESERVORIO	gl	1	$ 231.544.875,36	**$ 231.544.875,36**		3,03%
19		**INSTALACION DE SERVICIOS CONTRA INCENDIOS**					**$ 81.666.457,31**	**1,1%**
	19.1	BOCAS DE INCENDIO	u	20,00	$ 584.721,19	**$ 11.694.423,71**		0,15%
	19.2	MATAFUEGOS	u	6,00	$ 59.291,51	**$ 355.749,08**		0,00%
	19.3	GABINETE DE BOMBAS	gl	1,00	$ 12.617.511,39	**$ 12.617.511,39**		0,17%
	19.4	CAÑERIA TRONCAL	m	466,00	$ 75.368,99	**$ 35.121.948,95**		0,46%
	19.5	TANQUE DE AGUA PARA INCENDIO	gl	1,00	$ 21.600.096,27	**$ 21.600.096,27**		0,28%
	19.6	SEÑALETICA CONTRA INCENDIO	gl	1,00	$ 276.727,92	**$ 276.727,92**		0,00%

20	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					**$ 463.207.07[illegible]**	**6,0%**
20.1	CAÑERÍAS, CAJAS DE PASO, CAJAS MULTIPLES Y ACCESORIOS	gl	1	$ 31.813.757,63	**$ 31.813.757,63**		0,42%
20.2	NUEVA ACOMETIDA EPE	gl	1	$ 104.305.956,18	**$ 104.305.956,18**		1,36%
20.3	CANALIZACIONES	gl	1	$ 30.737.315,46	**$ 30.737.315,46**		0,40%
20.4	TABLERO GENERAL Y SECCIONALES DE BAJA TENSIÓN	gl	1	$ 79.070.983,29	**$ 79.070.983,29**		1,03%
20.5	TABLERO DE COMPENSACIÓN REACTIVA	gl	1	$ 24.256.142,74	**$ 24.256.142,74**		0,32%
20.6	CABLES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA	gl	1	$ 92.835.890,29	**$ 92.835.890,29**		1,21%
20.7	ILUMINACION DE USO GENERAL	gl	1	$ 68.948.766,85	**$ 68.948.766,85**		0,90%
20.8	ILUMINACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA	gl	1	$ 17.262.485,79	**$ 17.262.485,79**		0,23%
20.9	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	gl	1	$ 13.975.772,94	**$ 13.975.772,94**		0,18%
21	**INSTALACIONES TERMOMECANICAS - RENOVACION DE AIRE**					**$ 346.621.793,91**	**4,5%**
21.1	INFRAESTRUCUTRA AIRE ACONDICIONADO DE SALON	gl	1	$ 247.973.253,76	**$ 247.973.253,76**		3,24%
21.2	SISTEMA DE VENTILACION	gl	1	$ 82.286.977,35	**$ 82.286.977,35**		1,08%
21.3	PROVISION Y COLOCACION DE SPLITS	u	8	$ 2.045.195,35	**$ 16.361.562,80**		0,21%
22	**CARPINTERIAS**					**$ 741.418.102,02**	**9,7%**
22.1	CARPINTERIA DE ALUMINIO	m²	2025,84	$ 279.144,85	**$ 565.502.801,57**		7,40%
22.2	CARPINTERIA DE MADERA	gl	1	$ 4.788.198,91	**$ 4.788.198,91**		0,06%
22.3	HERRERIA	kg	27550,93	$ 6.211,30	**$ 171.127.101,54**		2,24%
23	**ESPEJOS**					**$ 4.055.714,78**	**0,1%**
23.1	ESPEJOS	m²	54,67	$ 74.190,48	**$ 4.055.714,78**		0,05%
24	**PINTURAS**					**$ 2.340.482,92**	**0,0%**
24.1	ESMALTE SINTETICO SOBRE ELEMENTOS METALICOS	m²	36	$ 5.160,02	**$ 185.760,70**		0,00%
24.2	LÁTEX PARA INTERIORES	m²	458,40	$ 3.712,34	**$ 1.701.738,21**		0,02%
24.3	PINTURA POLIURETÁNICA	m²	13,20	$ 10.918,02	**$ 144.117,89**		0,00%
24.4	BARNIZ SOBRE ELEMENTOS DE MADERA	m²	79,02	$ 3.908,71	**$ 308.866,12**		0,00%
25	**MESADAS DE GRANITO**					**$ 14.062.800,84**	**0,2%**
25.1	MESADAS DE GRANITO	m²	59,53	$ 236.222,55	**$ 14.062.800,84**		0,18%
					COSTO TOTAL:	**$ 7.644.518.097,02**	**100,00%**
					PRESUPUESTO TOTAL INCLUIDO COEFICIENTE RESUMEN (K):	**$ 12.024.826.966,61**	

PROVINCIA DE SANTA FE - DIPAI
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
OBRA: ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX RURAL
UBICACIÓN: ROSARIO / SANTA FE
FECHA: OCTUBRE 2024

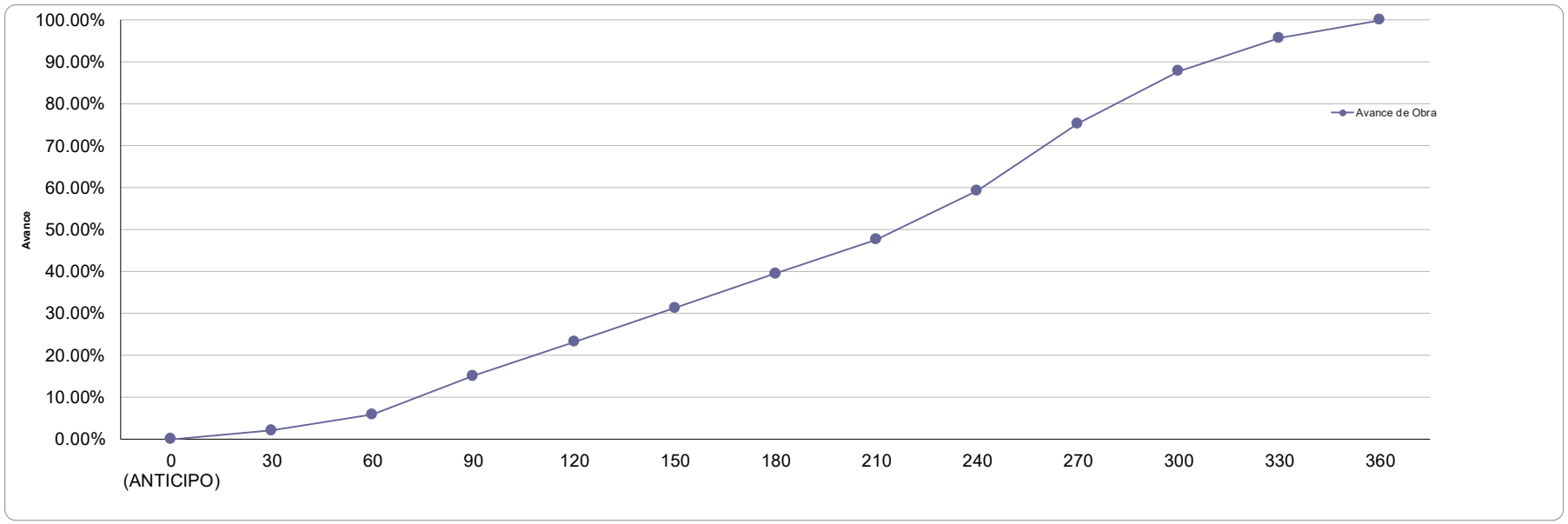
PLAN DE TRABAJOS

	RUBRO	Incidencia (%)	Monto ($)	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360
1	TRABAJOS PRELIMINARES Y MOVILIZACION DE OBRA	4,1%	$ 498.732.980,46		50,00%	50,00%										
2	DEMOLICIONES, DESMONTES Y RETIROS	0,6%	$ 66.806.124,05			100,00%										
3	MOVIMIENTO DE SUELOS	2,3%	$ 277.788.235,88			50,00%	50,00%									
4	ESTRUCTURA HORMIGON ARMADO	3,0%	$ 365.269.245,30				16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%				
5	ESTRUCTURA METALICA	53,2%	$ 6.398.821.833,59				14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%			
6	ZINGUERIA CHAPA GALVANIZADA	1,4%	$ 172.877.013,32										50,00%	50,00%		
7	MAMPOSTERIA	0,2%	$ 27.972.419,12										50,00%	50,00%		
8	TABIQUERIA	0,1%	$ 15.130.598,61										50,00%	50,00%		
9	CONTRAPISOS	0,1%	$ 17.963.929,63										33,33%	33,33%	33,33%	
10	CARPETAS	0,1%	$ 17.289.486,50										33,33%	33,33%	33,33%	
11	REVOQUES	0,2%	$ 21.162.488,82										33,33%	33,33%	33,33%	
12	REVESTIMIENTOS	1,2%	$ 140.394.402,17									33,33%	33,33%	33,33%		
13	CIELORRASOS	0,0%	$ 2.011.774,84										33,33%	33,33%	33,33%	
14	PISOS	6,1%	$ 738.235.684,72											33,33%	33,33%	33,33%
15	ZOCALOS	0,0%	$ 223.678,69											33,33%	33,33%	33,33%
16	JUNTAS DE DILATACION	0,2%	$ 19.277.318,24												100,00%	
17	AISLACIONES	0,4%	$ 49.839.300,58										50,00%	50,00%		
18	INSTALACIONES SANITARIAS	4,9%	$ 594.275.630,79										33,33%	33,33%	33,33%	
19	INSTALACION DE SERVICIOS CONTRA INCENDIOS	1,1%	$ 128.461.337,36										33,33%	33,33%	33,33%	
20	INSTALACIONES ELECTRICAS	6,1%	$ 728.624.722,94											33,33%	33,33%	33,33%
21	INSTALACIONES TERMOMECANICAS - RENOVACION DE AIRE	4,5%	$ 545.236.081,83										33,33%	33,33%	33,33%	
22	CARPINTERIAS	9,7%	$ 1.166.250.674,48									33,33%	33,33%	33,33%		
23	ESPEJOS	0,1%	$ 6.379.639,35													100,00%
24	PINTURAS	0,0%	$ 3.681.579,63												50,00%	50,00%
25	MESADAS DE GRANITO	0,2%	$ 22.120.785,73													100,00%
TOTAL		100%	$ 12.024.826.966,61													
	Total periodo			$ -	$ 249.366.490,23	$ 455.066.732,22	$ 1.113.889.730,29	$ 974.995.612,35	$ 974.995.612,35	$ 974.995.612,35	$ 974.995.612,35	$ 1.410.543.971,23	$ 1.924.709.006,08	$ 1.499.619.630,07	$ 952.279.713,43	$ 519.369.243,68
	Total acumulado			$ -	$ 249.366.490,23	$ 704.433.222,45	$ 1.818.322.952,74	$ 2.793.318.565,09	$ 3.768.314.177,43	$ 4.743.309.789,78	$ 5.718.305.402,13	$ 7.128.849.373,36	$ 9.053.558.379,44	$ 10.553.178.009,51	$ 11.505.457.722,93	$ 12.024.826.966,61
	Total periodo (%)			0%	2%	4%	9%	8%	8%	8%	8%	12%	16%	12%	8%	4%
	Total acumulado (%)			**0%**	**2%**	**6%**	**15%**	**23%**	**31%**	**39%**	**48%**	**59%**	**75%**	**88%**	**96%**	**100%**
	Dias			0 (ANTICIPO)	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360

Santa Fe PROVINCIA | **UG** Unidad de Gestión
Programa de Fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

PROVINCIA DE SANTA FE - DIPAI
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
OBRA: ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX RURAL
UBICACIÓN: ROSARIO / SANTA FE
FECHA: OCTUBRE 2024

CURVA DE INVERSION



PROVINCIA DE SANTA FE - DIPAI

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

OBRA: ESPACIO MULTIPROPÓSITO PREDIO EX RURAL

UBICACIÓN: ROSARIO / SANTA FE

FECHA: OCTUBRE 2024

COEFICIENTE RESUMEN (FACTOR K)		
COSTO-COSTO		**1.000**
GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	20.00%	0.200
BENEFICIO	10.00%	0.100
SUBTOTAL 1		**1.300**
INGRESOS BRUTOS	0.00%	0.000
SUBTOTAL 2		**1.300**
IVA	21.00%	0.273
TOTAL COEFICIENTE RESUMEN		**1.573**

8- **FACTORES DE REDETERMINACIÓN DE PRECIOS**

Santa Fe PROVINCIA

UG Unidad de Gestión
Programa de Fortalecimiento de la actividad deportiva urbana en Santa Fe

FECHA: OCTUBRE 2024

PLANILLA DE COEFICIENTES Y FACTORES DE REDETERMINACIÓN
S/ LEY Nº 12046 y DECRETOS Nº 3599 y Nº 3873

INSUMOS REPRESENTATIVOS

| Nº | RUBRO | DESCRIPCION | ABAMUCION | CODIGO | FUENTE | TRABAJOS PRELIMINARES Y CONSTRUCCIONES PROVISORIAS | APUNTALADO, CAMPOS Y EQUIPOS | DOCUMENTACION TECNICO PROFESIONAL | CARTEL DE OBRA | INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO | ESTADO DE OBRA | PLAN DE GESTION AMBIENTAL DE OBRA | LIMPIEZA DE OBRA | PLANTEL, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE USO GENERAL | DEMOLICIONES, ELEMENTOS Y ESTRUCTURAS | DEMOLICIONES Y ESCOMBROS | DESMONTE DE COLUMNAS DE ALUMBRADO | RETIRO DE COLUMNAS DE ALUMBRADO | MOVIMIENTO DE SUELOS | EXCAVACION Y DE RELLENO, COMPACTACION Y TERMINACION DE FONDO DE EXCAVACIONES Y NIVELACION | NIVELACIÓN MEJORADA CON CAL EN SUELO ARCILLOSO | RELLENOS Y COMPACTACIONES | RETIRO DE SUELO VEGETAL | RETIROS PARA PILOTES | EXCAVACIONES PARA CIMIENTOS Y PARA LA FORMACION DE PISOS | EXCAVACIÓN PARA ESCALERA | ESTRUCTURA HORMIGON ARMADO | PROYECTO EJECUTIVO | PILOTES DE HORMIGON ARMADO | ANCLAJES | VIGAS | LOSA MACIZAS PRETENSADAS | TERMINACIÓN LLANEADO (H21) | TERMINACIÓN LLANEADO (H17) | TERMINACIÓN LLANEADO (H13) | TERMINACIÓN LLANEADO (H30) | ESCALERA EN H° | ESTRUCTURA METÁLICAS | PROYECTO EJECUTIVO | COLUMNAS | VIGAS | CORREAS | CUBIERTA METÁLICA | ENTRAMADOS ULTERIORES | ENTRAMADOS | ENVOLVENTE CON FACHADA | CERRAMIENTOS, CIELORRASOS Y CUBIERTAS | CIELORRASOS | TABIQUES | MAMPOSTERIA ASENTADA CON MORTERO | TABIQUERIA | TABIQUERIA DE YESO | CONTRAPISOS | CONTRAPISO DE HORMIGON SIMPLE | CONTRAPISO ARCHIVADORES | CARPETAS | CARPETA DE CEMENTO ALISADO | REVOQUES | REVOQUE IMPERMEABLE | REVOQUE GRUESO | REVOQUE FINO | PINTURERIAS | REVESTIMIENTOS | CERAMICOS | MOSAICO COMPACTO GRANITICO | MOSAICO COMPACTO GRANITICO ANTIDESLIZANTE | PISO DE HORMIGON RODINADO | ZOCALOS | ZOCALO GRANITICO | JUNTAS DE DILATACION | JUNTA PASO CUBIERTA | JUNTA PASO DESCARGADA | JUNTA PASO PISOS INTERIORES | JUNTA PASO PISOS EXTERIORES | JUNTA VERTICAL | APLACADOS | MUDEBRAS ASFALTICA ISOTITTE | MUDEBRAS TERMO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO | AISLACIÓN TERMICA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO | PLATE POLIETILENO DE 200 mic. BAJO PISOS Y CONTRAPISOS | AISLACIONES HIDRÓFUGAS | AISLACIONES CLOACALES | AISLACIONES PARA AGUA FRIA Y CALIENTE | RAMPAS | PROVISION Y COLOCACION DE ARTEFACTOS Y ORFEBRES | INSTALACIONES ELECTRICAS | INSTALACIONES ELECTRICAS | CANALES, CAJAS DE PASO, CAJAS DE TOMACORRIENTES | BOCA ACOMETIDA SITE | BOCA ACOMETIDA | BOCA TELEFONICA | BOCA TELEVISION | TABLERO DE DISTRIBUCION DE ENERGIA | TABLERO DE DISTRIBUCION DE ENERGIA | LUMINARIAS DE USO GENERAL | LUMINARIAS PARA EXTERIOR | SISTEMA DE PUESTA A TIERRA | INSTALACIONES DE GAS | INST. ACONDICIONADO DE AIRE | SISTEMA DE VENTILACION | INSTALACIONES SANITARIAS | PROVISION Y COLOCACION DE SANITARIOS | CARPINTERIAS | CARPINTERIA DE ALUMINIO | CARPINTERIA DE MADERA | COMPUERTAS DE MADERA | CARPINTERIA METALICA | CERRAJERIA | VIDRIOS | PINTURAS | ESMALTE SINTETICO SOBRE MADERA | ESMALTE SINTETICO | ESTRUCTURAS METALICAS | MEDIDAS DE CIERRE | MEDIDAS DE CIERRE | SUMINISTRO DE CERCO | UG |
|---|---|---

9- ESTUDIO DE SUELOS

Ing. Fernando Guardianelli
Estudio de Suelos – Consultora Ingeniería

Dorrego 1615 – Piso 1° – Oficina A
2000 Rosario – Santa Fe – Argentina
Tel. 54 341 4498349 – Cel. 3415449804
consultora@fernandoguardianelli.com.ar
www.ingfernandoguardianelli.com.ar

ESTUDIO DE SUELOS

ARENA MULTIESPACIO

UBICACIÓN DE LA OBRA:
Predio Ferial Ex Rural – Parque Independencia
Ciudad de Rosario
Provincia de Santa Fe

COMITENTE:
Secretaría de Obras Públicas
Municipalidad de Rosario
Provincia de Santa Fe

SUMARIO DE ESTE INFORME:

I. Objetivos del Informe.
II. Simbología – Normas de Referencia.
III. Croquis de Ubicación de los sondeos.
IV. Descripción de los trabajos realizados.
V. Clasificación de los suelos encontrados.
VI. Resultados de los ensayos realizados.
VII. Análisis de Mecánica de Suelos.
VIII. Conclusiones

I. – OBJETIVOS DEL INFORME

- Efectuar una clasificación de los suelos encontrados.
- Determinar las características físicas y mecánicas de los suelos en sus diferentes estratos.
- Determinar los parámetros del suelo necesarios para el diseño y cálculo de fundaciones.
- Evaluar distintas alternativas de fundación y establecer la conveniencia de su utilización.

II. – SIMBOLOGÍA – NORMAS DE REFERENCIA

A.- REFERENCIAS, ABREVIATURAS Y SIMBOLOS:

N:	Número de Golpes del Ensayo de Penetración Estándar (SPT).
ω:	Humedad natural del suelo.
γ:	Densidad natural del suelo.
γ_{sat}:	Densidad del suelo saturado.
LL:	Límite Líquido.
LP:	Límite Plástico.
IP:	Índice de Plasticidad.
Pasa#200:	Porcentaje de partículas que pasan el tamiz 200.
ϕ:	Ángulo de fricción Interna.
C:	Cohesión.
mv:	Módulo de compresibilidad volumétrica o Módulo Edométrico.
E=1/mv	Módulo de Young.
S.U.C.S.:	Sistema Unificado de Clasificación de Suelos.
H.R.B.:	Highway Research Board
q_u:	Capacidad portante última o de Rotura.
σ_{adm}:	Tensión admisible.
σ_t:	Tensión de trabajo.
ν:	Coeficiente de Seguridad
Nc, Nq, Nf:	Factores de capacidad de carga de Terzaghi.
ΔH:	Asentamiento de bases directas.
K:	Coeficiente de variación de tensión.

B.- NORMAS DE REFERENCIA:

Para la realización de los trabajos de campaña se tuvieron en cuenta las siguientes normas:

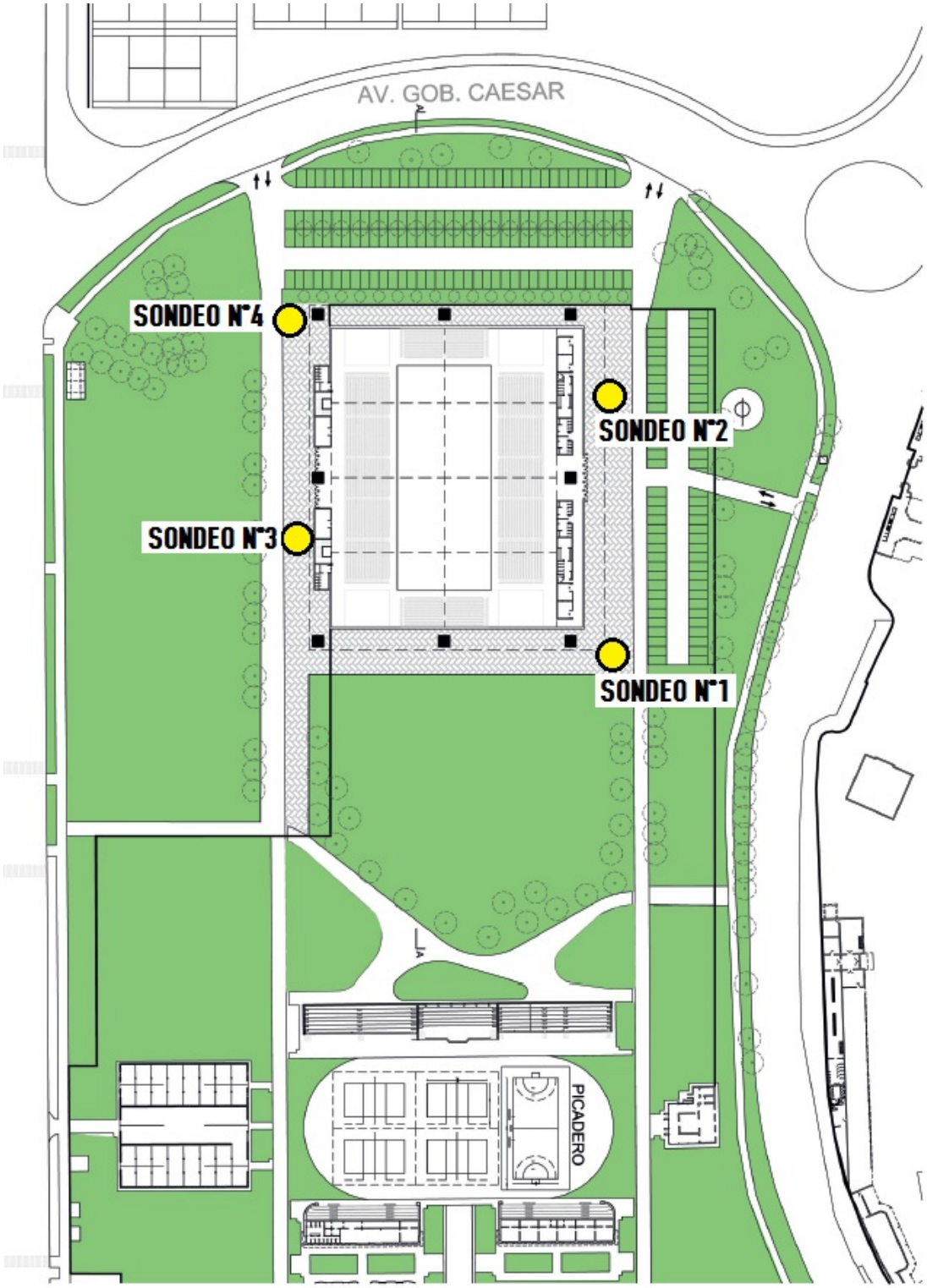
- Norma IRAM 10517, Método de determinación de la resistencia a la penetración y de obtención de muestras mediante sacatestigos abiertos longitudinalmente (ensayo SPT).
- Norma IRAM 10535, Descripción de los suelos mediante análisis tacto-visual

Los trabajos de laboratorio se realizaron siguiendo las siguientes normas:

- Norma IRAM 10519, Método de determinación de la humedad natural.
- Norma IRAM 10.513 Determinación del límite liquido.
- Norma IRAM 10.502 Determinación del límite líquido e índice de plasticidad.
- Norma ASTM D2937 Determinación de humedad natural y densidad de suelo seco.

- AASHTO M145-66 – IRAM 10.509 Clasificación SUCS.
- IRAM 10.507 Ensayo granulométricos.
- IRAM 10.529 Ensayo triaxial.

III. – CROQUIS DE UBICACIÓN DE LOS SONDEOS



IV. – DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS.

A.- DE CAMPO:

Los sondeos fueron realizados entre los días 28 y 29 de Mayo de 2024. Se llevaron a cabo cuatro perforaciones de 12,00 m de profundidad respecto de boca de pozo, con obtención de muestras cada 1,00 m a 2,00 m con saca-muestras de puntas intercambiables. Estas operaciones se ejecutaron según norma IRAM 10517, ensayo in-situ que determina el número de golpes necesario para hincar un toma-muestras 30 cm que es golpeado con una maza de 63,5 kg en caída libre desde una altura de 76 cm. Este número, denominado N, es un indicador del grado de consistencia del suelo, el que luego es vertido a los gráficos y perfiles de cada sondeo.

Durante los trabajos de campaña fue realizada una descripción preliminar de los suelos.

Además, se busca determinar el nivel de agua subterránea, que se encuentra indicado en los perfiles de cada sondeo.

B.- DE LABORATORIO:

Con las muestras obtenidas se realizaron ensayos de laboratorio para obtención de humedad natural, densidad natural y densidad del suelo seco, determinación de límite líquido y plástico e índice de plasticidad, clasificación según SUCS, ensayos granulométricos y triaxiales, siempre teniendo en cuenta las normas de referencia indicadas precedentemente.

C.- DE GABINETE:

En base a los resultados de campaña y laboratorio se realizó un modelo del perfil estratigráfico del suelo con el fin de evaluar las tensiones admisibles, cálculo de posibles asentamientos para bases aisladas y cálculo de la capacidad portante de pilotes, a los efectos de evaluar las distintas alternativas de fundación.

V. – CLASIFICACIÓN DE LOS SUELOS ENCONTRADOS.

A.- CONSISTENCIA DEL SUELO:

La Consistencia del suelo puede establecerse según el valor de N obtenido en el ensayo SPT realizado durante la extracción de las muestras, según el siguiente cuadro:

NÚMERO DE GOLPES	CONSISTENCIA SUELOS COHESIVOS	COMPACIDAD RELATIVA ARENAS
0 a 2	muy blanda	muy suelta
2 a 4	blanda	suelta
4 a 8	Medianamente compacta	firme
8 a 15	compacta	muy firme
15 a 30	muy compacta	densa
más de 30	dura	muy densa

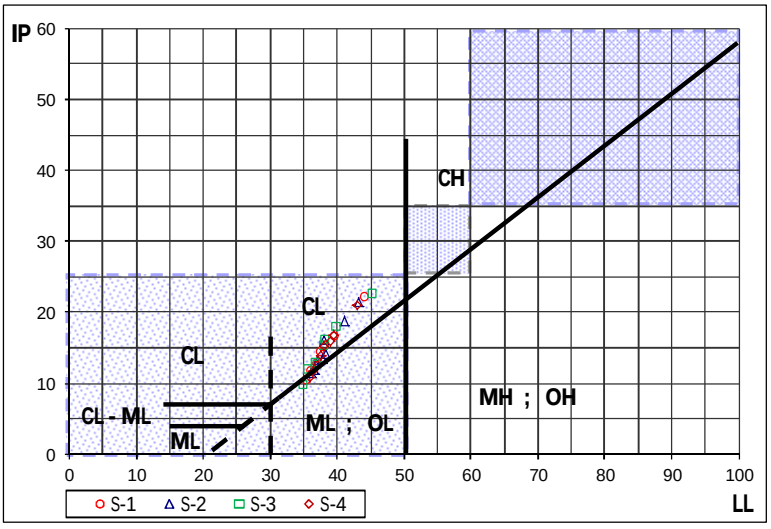
B.- CLASIFICACIÓN SUCS.

La clasificación de los suelos según el "Sistema Unificado de Clasificación de Suelos" S.U.C.S se realiza según los criterios detallados en el cuadro.

DIVISION PRINCIPAL			SÍMBOLO	NOMBRES TÍPICOS	
SUELOS DE GRANO GRUESO 50% o más es retenido por el tamiz nº 200	GRAVAS 50% o más de la fracción gruesa es retenido en el tamiz nº 4	GRAVAS LIMPIAS	GW	Gravas bien graduadas y mezclas de arena y grava con pocos finos o sin finos.	Clasificación basada en el porcentaje de finos. Menos del 5% pasa por el tamiz nº 200: GW, GP, SW, SP. Más del 12% pasa por el tamiz nº 200: GM, GC, SM, SC. Entre el 5 y el 12 % se utilizan simbolos dobles (Ej SM-SW)
			GP	Gravas y mezclas de grava y arena mal graduadas con pocos finos o sin finos.	
		GRAVAS CON FINOS	GM	Gravas limosas, mezclas de grava arena y limo.	
			GC	Gravas arcillosas, mezclas de grava arena y arcilla.	
	ARENAS más del 50 % de la fracción gruesa pasa el tamiz nº 4.	ARENAS LIMPIAS	SW	Arenas y arenas gravosas bien graduadas con pocos finos o sin finos.	
			SP	Arenas y arenas gravosas mal graduadas con pocos finos o sin finos.	
		ARENAS CON FINOS	SM	Arenas limosas, mezclas de arena y limo.	
			SC	Arenas arcillosas, mezclas arena y arcilla.	
SUELOS DE GRANO FINO 50% o más pasa por el tamiz nº 200	LIMOS Y ARCILLAS Límite Líquido de 50 % o inferior		ML	Limos inorgánicos, arenas muy finas, polvo de roca, arenas finas limosas o arcillosas.	Con los valores de Límite Líquido y del Indice de plasticidad, se clasifica según la Carta de Casagrande.
			CL	Arcillas inorgánicas de plasticidad baja a media, arcillas gravosas, arcillas arenosas, arcillas limosas, suelos sin mucha arcilla.	
			OL	Limos orgánicos y arcillas limosas orgánicas de baja plasticidad.	
	LIMOS Y ARCILLAS Límite Líquido superior a 50%		MH	Limos inorgánicos, arenas finas o limos micáceos o limos plásticos.	
			CH	Arcillas inorgánicas de alta plasticidad, arcillas grasas.	
			OH	Arcillas orgánicas de plasticidad alta o media.	
Suelos Altamente orgánicos			PT	Turba, estiercol y otros suelos.	

C.- CARTA DE PLASTICIDAD DEL SUELO.

Identificación de los suelos a través de sus parámetros de plasticidad, según Casagrande.



Calificación del Potencial de Expansión según W.E.S. (Waterways Experimental Station - U.S. Army Corps of Engineers)

BAJO	LL<50 ; IP<25
MEDIO	50>LL<60 y 25>IP>35
ALTO	LL>60 ; IP>35

VI.- RESULTADOS DE LOS ENSAYOS REALIZADOS.

En base a los resultados de los ensayos realizados en campaña y laboratorio se han confeccionado los siguientes cuadros donde se sintetizan los resultados obtenidos, que se muestran a continuación:

SONDEO N° 1

Cota Boca Pozo: +0,00 m

Cota Nivel Freático: -7,80 m

Fecha: 29/05/2024

Muestra	Profundidad (m)	Cota (m)	N° de Golpes del Ensayo SPT	Clasificación S.U.C.S.	Descripción del suelo	Densidad γ (g/cm^3)	Humedad Natural ω %	Límite Líquido LL %	Límite Plástico LP %	PASA #200 (%)	Cohesión C (kg/cm^2)	Fricción ϕ	Deformac. mv (cm^2/kg)
			N 0 10 20 30 40 50				◆	▲	●	■			
1	1,00	-1,00	12	CL	Castaño rojizo oscuro.	1,85	26,81	44,25	22,23	98,78	0,45	13	0,011
2	2,00	-2,00	23	CL	Castaño rojizo claro, con nódulos y calcificaciones.	1,91	25,25	38,02	22,94	96,95			
3	3,00	-3,00	20	CL	Castaño rojizo claro, con nódulos y calcificaciones.	1,90	26,06	39,78	23,14	97,22	0,51	21	0,010
4	4,00	-4,00	25	CL	Castaño rojizo claro, con nódulos y calcificaciones.	1,91	24,89	37,65	23,37	96,34			
5	5,00 6,00	-5,00 -6,00	32	CL	Castaño claro, con nódulos, calcificaciones y presencia de tosquilla calcárea.	1,93	26,17	37,01	24,26	94,30	0,62	24	0,008
6	7,00 8,00	-7,00 -8,00	43	ML	Castaño claro con leve tono verduzco, húmedo, con nódulos, calcificaciones y presencia de tosquilla calcárea.	1,95	31,75	36,22	24,57	92,71			
7	9,00 10,00	-9,00 -10,00	47	CL	Castaño claro con leve tono verduzco, algo húmedo, con nódulos, calcificaciones y presencia de tosquilla calcárea.	1,95	30,42	36,93	24,49	90,87	0,72	26	0,007
8	11,00 12,00	-11,00 -12,00	50	ML	Castaño claro, algo húmedo, con nódulos, calcificaciones y presencia de tosquilla calcárea.	1,96	29,58	35,45	25,20	88,23			

Gráficos: 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

SONDEO Nº 2

Cota Boca Pozo: +0,00 m

Cota Nivel Freático: -7,80 m

Fecha: 29/05/2024

Muestra	Profundidad (m)	Cota (m)	N° de Golpes del Ensayo SPT	Clasificación S.U.C.S.	Descripción del suelo	Densidad γ (g/cm³)	Humedad Natural ω %	Límite Líquido LL %	Límite Plástico LP %	PASA #200 (%)	Gráficos	Cohesión C (kg/cm²)	Fricción ϕ	Deformac. mv (cm²/kg)
			N 0 10 20 30 40 50				◆	▲	●	■	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100			
1	1,00	-1,00	16	CL	Castaño rojizo oscuro.	1,86	25,69	43,32	21,80	98,85				
2	2,00	-2,00	19	CL	Castaño rojizo claro, con nódulos y calcificaciones.	1,89	25,40	41,14	22,32	97,48		0,53	19	0,010
3	3,00	-3,00	24	CL	Castaño rojizo claro, con nódulos y calcificaciones.	1,91	24,32	37,96	21,75	96,23		0,58	22	0,009
4	4,00	-4,00	35	CL	Castaño rojizo claro, con nódulos y calcificaciones.	1,93	23,03	37,24	23,96	93,96				
5	5,00 6,00	-5,00 -6,00	34	CL	Castaño claro, con nódulos, calcificaciones y presencia de tosquilla calcárea.	1,93	25,27	38,41	24,38	94,11		0,60	25	0,008
6	7,00 8,00	-7,00 -8,00	40	CL	Castaño claro, húmedo, con nódulos, calcificaciones y presencia de tosquilla calcárea.	1,94	32,52	37,72	24,24	93,27		0,75	25	0,008
7	9,00 10,00	-9,00 -10,00	48	ML	Castaño claro con leve tono verduzco, húmedo, con nódulos, calcificaciones y presencia de tosquilla calcárea.	1,95	31,01	36,61	24,69	91,31				
8	11,00 12,00	-11,00 -12,00	48	ML	Castaño claro, algo húmedo, con nódulos, calcificaciones y presencia de tosquilla calcárea.	1,95	30,66	36,17	24,78	90,49		0,74	26	0,007

SONDEO Nº 3

Cota Boca Pozo: +0,00 m

Cota Nivel Freático: -7,80 m

Fecha: 29/05/2024

Muestra	Profundidad (m)	Cota (m)	N° de Golpes del Ensayo SPT	Clasificación S.U.C.S.	Descripción del suelo	Densidad γ (g/cm³)	Humedad Natural ω %	Límite Líquido LL %	Límite Plástico LP %	PASA #200 (%)	Gráficos	Cohesión C (kg/cm²)	Fricción ϕ	Deformac. mv (cm²/kg)
			N 0 10 20 30 40 50				◆	▲	●	■	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100			
1	1,00	-1,00	10	CL	Castaño rojizo oscuro.	1,84	27,32	45,26	22,72	98,98		0,44	12	0,011
2	2,00	-2,00	21	CL	Castaño rojizo claro, con nódulos y calcificaciones.	1,90	24,83	39,87	21,98	96,75		0,56	20	0,010
3	3,00	-3,00	25	CL	Castaño rojizo claro, con nódulos y calcificaciones.	1,91	23,97	38,40	22,39	96,54				
4	4,00	-4,00	27	CL	Castaño rojizo claro, con nódulos y calcificaciones.	1,91	23,65	38,02	22,76	95,97				
5	5,00 6,00	-5,00 -6,00	36	CL	Castaño claro con leve tono verduzco, con nódulos, calcificaciones y presencia de tosquilla calcárea.	1,93	24,98	35,74	23,78	93,48				
6	7,00 8,00	-7,00 -8,00	42	CL	Castaño claro, húmedo, con nódulos, calcificaciones y presencia de tosquilla calcárea.	1,94	32,03	36,88	24,14	92,54		0,79	25	0,008
7	9,00 10,00	-9,00 -10,00	46	CL	Castaño claro con leve tono verduzco, algo húmedo, con nódulos, calcificaciones y presencia de tosquilla calcárea.	1,95	31,74	37,02	24,52	91,73		0,69	26	0,007
8	11,00 12,00	-11,00 -12,00	50	ML	Castaño claro con leve tono verduzco, algo húmedo, con nódulos, calcificaciones y presencia de tosquilla calcárea.	1,95	29,21	34,95	25,17	89,88				

SONDEO N° 4

Cota Boca Pozo: +0,00 m

Cota Nivel Freático: -7,80 m

Fecha: 29/05/2024

Muestra	Profundidad (m)	Cota (m)	N° de Golpes del Ensayo SPT	Clasificación S.U.C.S.	Descripción del suelo	Densidad γ (g/cm³)	Humedad Natural ω %	Límite Líquido LL %	Límite Plástico LP %	PASA #200 (%)	Gráficos	Cohesión C (kg/cm²)	Fricción ϕ	Deformac. mv (cm²/kg)
			N 0 10 20 30 40 50				◆	▲	●	■	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100			
1	1,00	-1,00	13	CL	Castaño rojizo oscuro.	1,86	26,62	42,96	21,93	98,89				
2	2,00	-2,00	20	CL	Castaño rojizo claro, con nódulos y calcificaciones.	1,90	26,20	39,49	22,62	97,26		0,52	20	0,010
3	3,00	-3,00	22	CL	Castaño rojizo claro, con nódulos y calcificaciones.	1,91	25,71	39,03	23,09	96,97				
4	4,00	-4,00	24	CL	Castaño rojizo claro, con nódulos y calcificaciones.	1,91	25,33	38,17	22,85	96,40		0,59	22	0,009
5	5,00 6,00	-5,00 -6,00	33	CL	Castaño claro, con nódulos, calcificaciones y presencia de tosquilla calcárea.	1,93	25,98	37,70	23,87	94,83		0,68	24	0,008
6	7,00 8,00	-7,00 -8,00	39	CL	Castaño claro, húmedo, con nódulos, calcificaciones y presencia de tosquilla calcárea.	1,94	32,44	37,05	24,60	93,21		0,71	25	0,008
7	9,00 10,00	-9,00 -10,00	50	ML	Castaño claro con leve tono verduzco, algo húmedo, con nódulos, calcificaciones y presencia de tosquilla calcárea.	1,95	30,16	36,49	24,87	90,06				
8	11,00 12,00	-11,00 -12,00	49	ML	Castaño claro, algo húmedo, con nódulos, calcificaciones y presencia de tosquilla calcárea.	1,95	31,09	35,88	25,01	91,38		0,76	26	0,007

VII. – ANÁLISIS DE MECÁNICA DE SUELOS.

Utilizando la información obtenida en los ensayos se realiza el análisis de los resultados al efecto de determinar el comportamiento mecánico de los suelos encontrados en función de los requerimientos de la obra en particular.

A.- CAPACIDAD PORTANTE PARA CIMENTACIONES DIRECTAS:

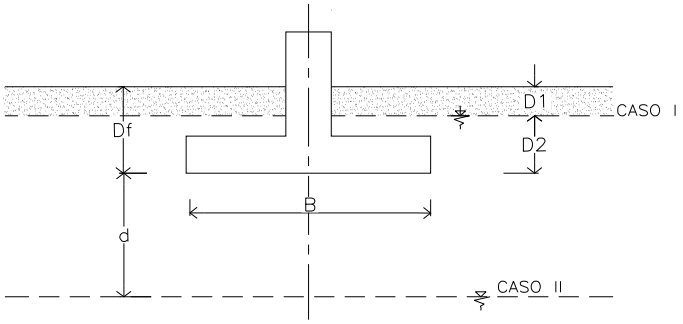
De acuerdo a los ensayos realizados se han podido determinar los parámetros mecánicos para el cálculo de la capacidad portante para fundaciones directas utilizando la teoría de Terzaghi, como se muestra a continuación:

ZAPATA CONTINUA $$qu = c.N_c + q.N_q + \frac{1}{2}.\gamma.B.N_\gamma$$

Caso III

Cota Napa = -7,80 m
ϕ = 12 °
c = 0,44 kg/cm^2 c' = c/2
Nc = 11,08
Nq = 3,46
Nγ = 0,94
Coef. Seg. ν = 3
γ = 1,85 t/m^3
B = 0,70 m
Df = 1,00 m
q = 0,19 kg/cm^2

σ_{adm} = 1,05 kg/cm^2



CASO III

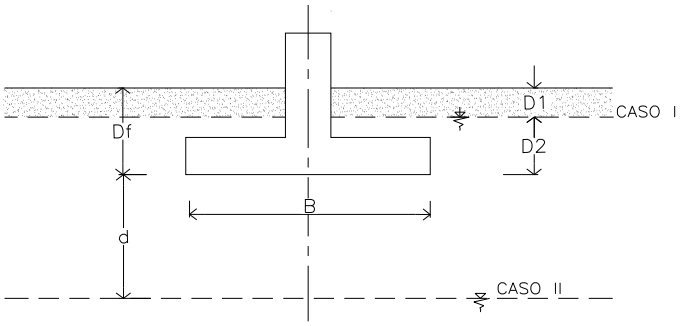
qu(III) = 3,16 Kg/cm²

BASE AISLADA $$qu = 1.30.c.N_c + q.N_q + 0.4.\gamma.B.N_\gamma$$

Caso III

Cota Napa = -7,80 m
ϕ = 19 °
c = 0,53 kg/cm^2 c' = c/2
Nc = 15,84
Nq = 5,87
Nγ = 2,83
Coef. Seg. ν = 3
γ = 1,85 t/m^3
B = 1,40 m
L = 1,40 m
Df = 1,80 m
q = 0,33 kg/cm^2

σ_{adm} = 2,55 kg/cm^2



CASO III

qu(III) = 7,65 Kg/cm²

B.- CUADRO DE COTAS Y TENSIONES ADMISIBLES:

De acuerdo a las formulas planteadas y con los datos de campaña y laboratorio se ha podido determinar el siguiente cuadro resumen de cotas y tensiones admisibles para fundaciones directas o superficiales:

Profundidad Respecto a Boca de Pozo [m]	Cota Respecto al Nivel de Referencia [m]	Tensión Admisible Base Aislada [Kg/cm^2]	Tensión Admisible Zapata Continua [Kg/cm^2]	Coeficiente de Balasto Unitario [Kg/cm^3]
1,00	-1,00	1,20	1,00	3,00
2,00	-2,00	2,50	1,80	7,00
3,00	-3,00	2,60	1,90	7,20
4,00	-4,00	2,90	2,10	7,80
6,00	-6,00	3,80	2,90	9,60
8,00	-8,00	4,50	3,30	10,00

- El nivel de agua subterránea fue detectado a 7,80 m de profundidad, en la fecha de realización de los sondeos.

C.- CALCULO DE ASENTAMIENTOS PARA BASE AISLADA O MACIZO:

Base Aislada o Macizo Lado: 1,40 m
Cota de fundacion: -1,80 m
Tensión de trabajo: 2,50 Kg/cm²

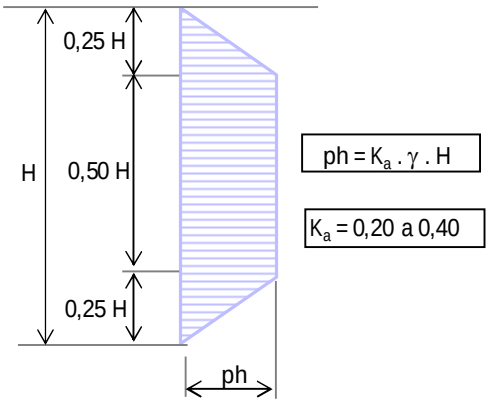
$$\Delta H = H.\left[\sigma_t - \sigma_c\right].K.m_v$$

Df cm	g kg/cm3	σ_c Kg/cm2	$(\sigma_t-\sigma_c)$ kg/cm2	ΔDF cm	k	mv cm2/kg	Dh cm
-180	0,00185	0,333	2,167	28	1,0	0,010	0,607
-208	0,00185	0,385	2,115	28	0,8	0,010	0,474
-236	0,00185	0,437	2,063	28	0,4	0,010	0,231
-264	0,00185	0,488	2,012	28	0,2	0,009	0,101
-292	0,00185	0,540	1,960	28	0,1	0,009	0,049
					Deformacion total:		1,462

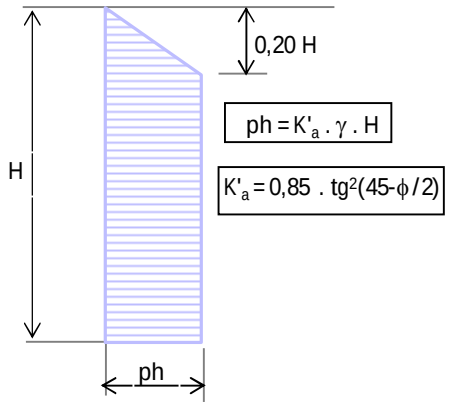
D.- DETERMINACIÓN DE EMPUJES:

Los siguientes diagramas son aplicables a la determinación de los empujes de suelos sobre paredes verticales:

PARA SUELOS COHESIVOS



PARA SUELOS ARENOSOS



E.- CAPACIDAD PORTANTE PARA CIMENTACIONES INDIRECTAS:

De acuerdo a los estratos de suelo involucrados y a los parámetros de corte obtenidos en los ensayos triaxiales, se ha realizado un modelo para el cálculo de la capacidad portante de pilotes. A continuación se muestra un ejemplo, seguido de un cuadro de resumen para diferentes alternativas de diámetro y cota de punta.

ANÁLISIS DE CÁLCULO DE LA CAPACIDAD PORTANTE DE PILOTES

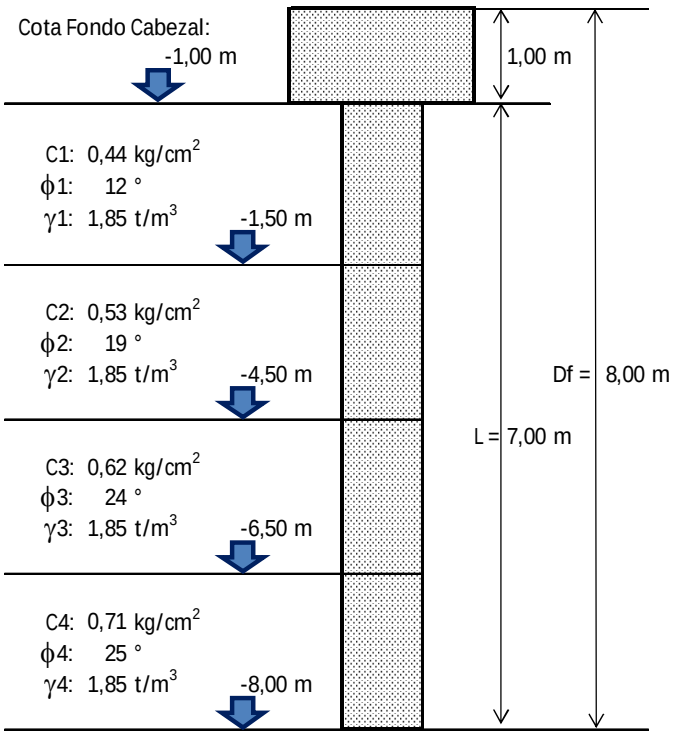
DIAMETRO: 0,40 m
PROFUNDIDAD: 8,00 m
COTA NAPA (CN): -7,80 m

ESTRATO 1:
Cota inicial: -1,00 m
Cota final: -1,50 m
Longitud: 0,50 m
C1: 0,44 kg/cm^2
ϕ1: 12 °
γ1: 1,85 t/m^3

ESTRATO 2:
Cota inicial: -1,50 m
Cota final: -4,50 m
Longitud: 3,00 m
C2: 0,53 kg/cm^2
ϕ2: 19 °
γ2: 1,85 t/m^3

ESTRATO 3:
Cota inicial: -4,50 m
Cota final: -6,50 m
Longitud: 2,00 m
C3: 0,62 kg/cm^2
ϕ3: 24 °
γ3: 1,85 t/m^3

ESTRATO 4:
Cota inicial: -6,50 m
Cota final: -8,00 m
Longitud: 1,50 m
C4: 0,71 kg/cm^2
ϕ4: 25 °
γ4: 1,85 t/m^3



Factores de Adherencia:	ϕ1: 12	S_{32}: 0,24	S_5: 1,76
	ϕ2: 19	S_{32}: 0,58	S_5: 2,55
	ϕ3: 24	S_{32}: 1,00	S_5: 3,41
	ϕ4: 25	S_{32}: 1,10	S_5: 3,62
Factores de capacidad carga:	ϕ4: 25	Nc: 21,0	Nq: 10,7
Factor de forma:	sc = 1,010		
Factor de profundidad:	dc = 1,700	Relación ϕ / L:	0,06
Factor Combinado:	sc.dc = 1,717	Relación D_f / ϕ:	20,0

RESISTENCIA DE PUNTA:

$q = \gamma s \,.\, Df - 1{,}00 \,.\, (Df - CN) =$ 14,60 t/m^2

$qp = (c' \,.\, Nc + q \,.\, Nq) \,.\, sc \,.\, dc \,/\, \nu p =$ 132,08 t/m^2

c' = c/2 $\quad \nu p = 3$

Area de Punta: 0,1257 m^2

Perímetro: 1,257 m

RESISTENCIA POR FRICCION LATERAL:

$qf = (1/2 \,.\, \gamma's \,.\, Df \,.\, S_{32} + c' \,.\, S_5) \,/\, \nu f$

c' = c/2 $\quad \nu f = 2$

$qf_{E1} =$ 2,10 t/m^2
$qf_{E2} =$ 4,59 t/m^2
$qf_{E3} =$ 8,29 t/m^2
$qf_{E4} =$ 8,30 t/m^2

CAPACIDAD PORTANTE:

Capacidad por punta:	qp . Area =	16,60 t
Fricción Estrato 1:	qf_{E1} . Perímetro . $Long_{E1}$ =	1,32 t
Fricción Estrato 2:	qf_{E2} . Perímetro . $Long_{E2}$ =	17,29 t
Fricción Estrato 3:	qf_{E3} . Perímetro . $Long_{E3}$ =	20,84 t
Fricción Estrato 4:	qf_{E4} . Perímetro . $Long_{E4}$ =	15,64 t
Descuento Peso Propio Pilote:	V_{PILOTE} . $\gamma_{H°A°}$(2,4 t/m^3) =	-2,11 t

CAPACIDAD PORTANTE = 69,57 t

F.- CUADRO PARA EL DISEÑO DE PILOTES:

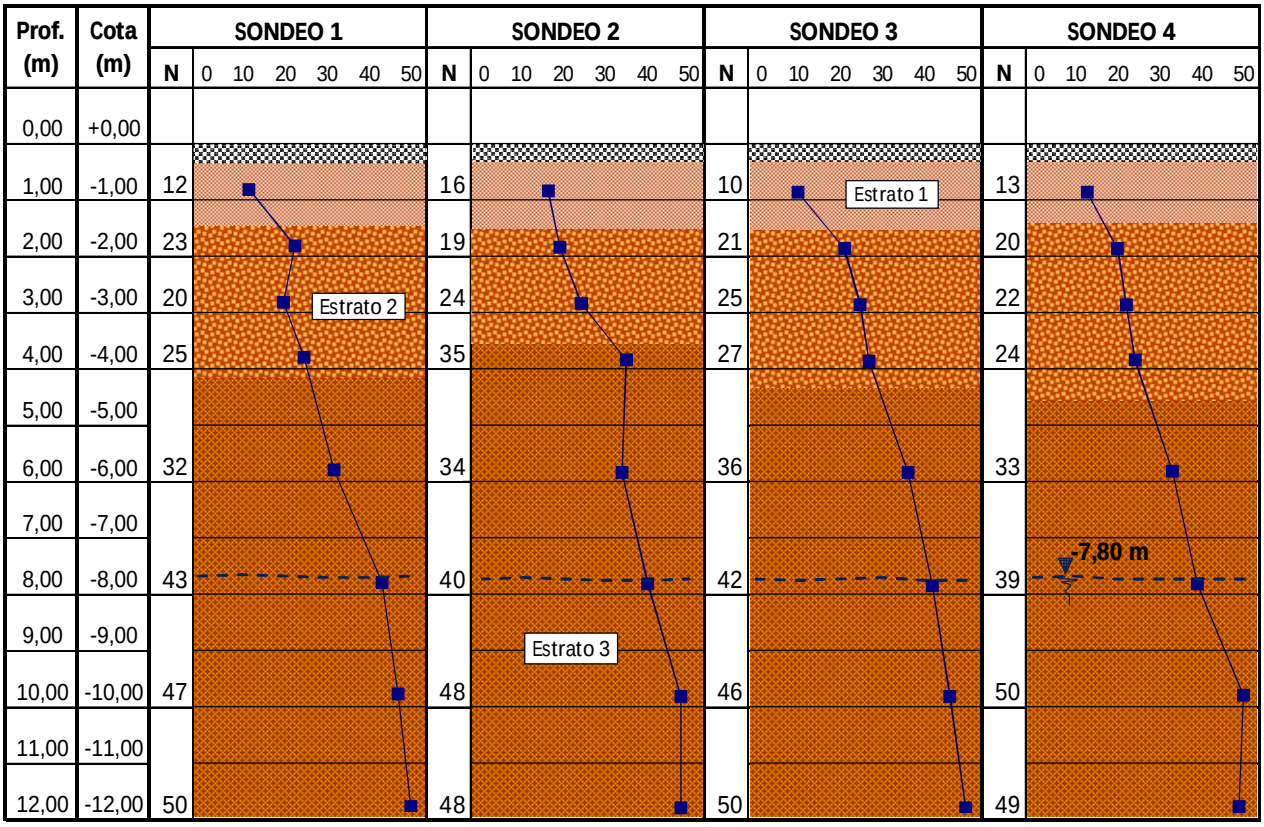
PROFUNDIDAD (m)	Resistencia por Punta (t/m^2)	Resistencia por fricción lateral (t/m^2)	Cohesión del suelo (kg/cm^2)	Angulo Fricción Interna (º)	Coeficiente de Balasto Horizontal (kg/cm^3)
0,00 - 1,50	____	2,1	0,44	12	60/B
1,50 - 4,50	32 - 45	3,8 - 4,6	0,53	19	140/B
4,50 - 6,50	79 - 100	7,4 - 8,3	0,62	24	190/B
6,50 - 9,50	115 - 140	8,0 - 8,7	0,71	25	195/B
9,50 - 12,00	152 - 168	9,2 - 9,8	0,69	26	200/B

B = Diámetro del Pilote en cm
Interpolar linealmente para valores intermedios
Tabla Válida para relaciones: 40 > L/B > 10

VIII. – CONCLUSIONES.

A.- DESCRIPCIÓN DEL PERFIL ESTRATIGRAFICO.

Reuniendo toda la información obtenida, tanto de campaña, como de laboratorio se ha podido determinar el perfil estratigráfico de los suelos de la siguiente forma:



Estrato 1: Suelo arcilloso CL, de color castaño rojizo oscuro, de consistencia compacta, que se extiende hasta una profundidad de 1,50 m aproximadamente.

Estrato 2: Suelo arcilloso CL, de color castaño rojizo claro, con nódulos y presencia de calcificaciones, de consistencia muy compacta, que alcanza una profundidad aproximada de entre 3,50 m y 4,50 m.

Estrato 3: Suelo arcilloso CL que clasifica también como limo ML, de color castaño claro, con leve tono verduzco en algunas zonas, húmedo a partir de los 6,50 m a 7,00 m aproximadamente, con nódulos, calcificaciones y presencia de tosquilla calcárea, de consistencia dura, hasta los 12,00 m sondeados.

El nivel freático fue detectado a una profundidad de 7,80 m, siendo este un valor variable a lo largo del año.

B.- CONSIDERACIONES PARA EL DISEÑO DE FUNDACIONES.

En función de las características de los suelos encontrados, se realizó el análisis de distintas alternativas de fundación, teniendo presentes las características particulares de esta obra.

Para el caso de la fundación de muros o tabiques mediante zapatas continuas, entre 0,70 m y 1,00 m de profundidad la tensión admisible a considerar es de 1,00 kg/cm².

Para la fundación de cargas concentradas como las que se presentan en una estructura independiente, es factible recurrir a un sistema de cimentación mediante bases directas aisladas o macizos de fundación, pudiendo fundar a partir de 1,80 m de profundidad considerando una tensión admisible de 2,50 kg/cm^2. Para una fundación en cota -1,80 m y la tensión admisible recomendada, para una base o macizo de 1,40 m de lado menor se estima un asentamiento inicial de 1,46 cm.

Otra opción para cargas puntuales es el empleo de una fundación profunda o indirecta mediante pilotes. Para este caso se ha planteado un modelo matemático en función de tres o cuatro estratos, con los parámetros del suelo propios de cada uno. Este modelo, para un pilote de diámetro 0,40 m y punta apoyada a 8,00 m de profundidad, arroja una capacidad portante de 69,6 toneladas. Se brinda un cuadro para el diseño de pilotes con otras alternativas de diámetros y cotas de punta. Debido a la presencia de agua subterránea, se recomienda el llenado de los pilotes por el método de flujo inverso.

Las recomendaciones brindadas en este informe están basadas en ensayos realizados en sondeos puntuales. Por lo tanto, durante la etapa de construcción de las fundaciones, se recomienda prestar especial atención a fin de detectar cualquier situación que resulte diferente de lo aquí informado, para de esta forma poder realizar una nueva evaluación que contemple dicha particularidad.

Rosario, 18 de Junio de 2024.



Ing. Fernando Guardianelli
Estudio de Suelos - Consultora de Ingeniería

Ing. Fernando Guardianelli
Estudio de Suelos – Consultora Ingeniería

Dorrego 1615 – Piso 1° – Oficina A
2000 Rosario – Santa Fe – Argentina
Tel. 54 341 4498349 – Cel. 3415449804
consultora@fernandoguardianelli.com.ar
www.ingfernandoguardianelli.com.ar

INFORME TÉCNICO COMPLEMENTARIO

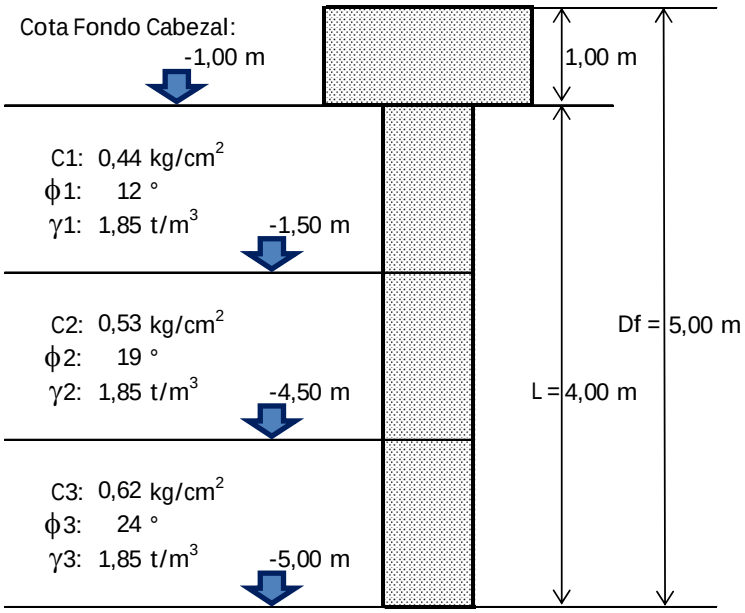
ANÁLISIS DE CÁLCULO DE LA CAPACIDAD PORTANTE DE PILOTES

DIAMETRO: 0,40 m
PROFUNDIDAD: 5,00 m
COTA NAPA (CN): -7,80 m

ESTRATO 1:
Cota inicial: -1,00 m
Cota final: -1,50 m
Longitud: 0,50 m
C1: 0,44 kg/cm^2
ϕ1: 12 °
γ1: 1,85 t/m^3

ESTRATO 2:
Cota inicial: -1,50 m
Cota final: -4,50 m
Longitud: 3,00 m
C2: 0,53 kg/cm^2
ϕ2: 19 °
γ2: 1,85 t/m^3

ESTRATO 3:
Cota inicial: -4,50 m
Cota final: -5,00 m
Longitud: 0,50 m
C3: 0,62 kg/cm^2
ϕ3: 24 °
γ3: 1,85 t/m^3



Factores de Adherencia:	ϕ1: 12	S_{32}: 0,24	S_5: 1,76
	ϕ2: 19	S_{32}: 0,58	S_5: 2,55
	ϕ3: 24	S_{32}: 1,00	S_5: 3,41
Factores de capacidad carga:	ϕ3: 24	Nc: 19,5	Nq: 9,6
Factor de forma:	sc = 1,020		
Factor de profundidad:	dc = 1,650	Relación ϕ / L:	0,10
Factor Combinado:	sc.dc = 1,683	Relación D_f / ϕ:	12,5

RESISTENCIA DE PUNTA:

$q = \gamma s \,.\, Df - 1{,}00 \,.\, (Df - CN) =$ 9,25 t/m^2

$qp = (c' \,.\, Nc + q \,.\, Nq) \,.\, sc \,.\, dc / \nu p =$ 83,73 t/m^2

c' = c/2 $\nu p = 3$

Area de Punta: 0,1257 m^2

Perímetro: 1,257 m

RESISTENCIA POR FRICCION LATERAL:

$qf = (1/2 \,.\, \gamma's \,.\, Df \,.\, S_{32} + c' \,.\, S_5) / \nu f$

c' = c/2 $qf_{E1} =$ 2,10 t/m^2

$\nu f = 2$ $qf_{E2} =$ 4,59 t/m^2

$qf_{E3} =$ 7,60 t/m^2

CAPACIDAD PORTANTE:

Capacidad por punta:	qp . Area =	10,52 t
Fricción Estrato 1:	qf_{E1} . Perímetro . $Long_{E1}$ =	1,32 t
Fricción Estrato 2:	qf_{E2} . Perímetro . $Long_{E2}$ =	17,29 t
Fricción Estrato 3:	qf_{E3} . Perímetro . $Long_{E3}$ =	4,77 t
Descuento Peso Propio Pilote:	V_{PILOTE} . $\gamma_{H°A°}$(2,4 t/m^3) =	-1,21 t

CAPACIDAD PORTANTE = 32,70 t

Ing. Fernando Guardianelli
Estudio de Suelos – Consultora Ingeniería

Dorrego 1615 – Piso 1° – Oficina A
2000 Rosario – Santa Fe – Argentina
Tel. 54 341 4498349 – Cel. 3415449804
consultora@fernandoguardianelli.com.ar
www.ingfernandoguardianelli.com.ar

INFORME TÉCNICO COMPLEMENTARIO

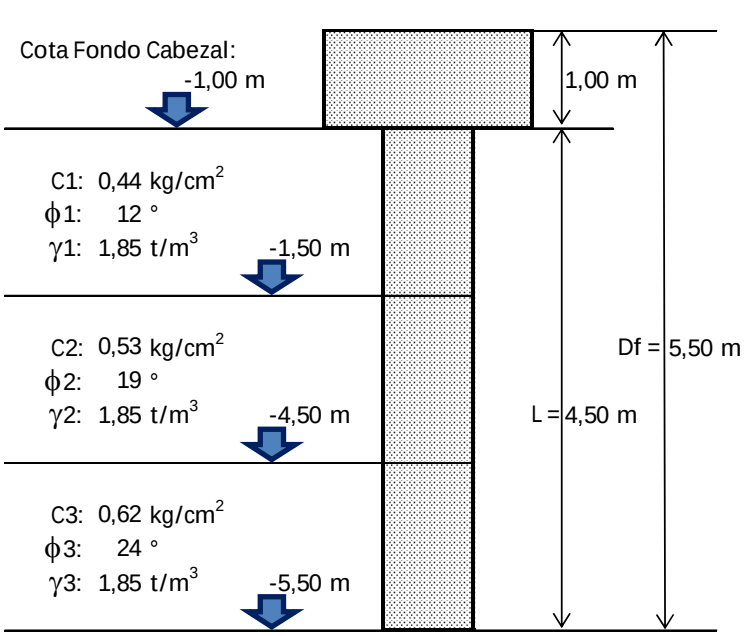
ANÁLISIS DE CÁLCULO DE LA CAPACIDAD PORTANTE DE PILOTES

DIAMETRO: 0,40 m
PROFUNDIDAD: 5,50 m
COTA NAPA (CN): -7,80 m

ESTRATO 1:
Cota inicial: -1,00 m
Cota final: -1,50 m
Longitud: 0,50 m
C1: 0,44 kg/cm^2
ϕ1: 12 °
γ1: 1,85 t/m^3

ESTRATO 2:
Cota inicial: -1,50 m
Cota final: -4,50 m
Longitud: 3,00 m
C2: 0,53 kg/cm^2
ϕ2: 19 °
γ2: 1,85 t/m^3

ESTRATO 3:
Cota inicial: -4,50 m
Cota final: -5,50 m
Longitud: 1,00 m
C3: 0,62 kg/cm^2
ϕ3: 24 °
γ3: 1,85 t/m^3



Factores de Adherencia:	ϕ1: 12	S_{32}: 0,24	S_5: 1,76
	ϕ2: 19	S_{32}: 0,58	S_5: 2,55
	ϕ3: 24	S_{32}: 1,00	S_5: 3,41
Factores de capacidad carga:	ϕ3: 24	Nc: 19,5	Nq: 9,6
Factor de forma:	sc = 1,016		
Factor de profundidad:	dc = 1,660	Relación ϕ / L:	0,09
Factor Combinado:	sc.dc = 1,687	Relación D_f / ϕ:	13,8

RESISTENCIA DE PUNTA:

$q = \gamma s \,.\, Df - 1{,}00 \,.\, (Df - CN) =$ 10,18 t/m^2

$qp = (\, c' \,.\, Nc + q \,.\, Nq) \,.\, sc \,.\, dc \,/\, \nu p =$ 88,90 t/m^2

c' = c/2 $\nu p = 3$

Area de Punta: 0,1257 m^2

Perímetro: 1,257 m

RESISTENCIA POR FRICCION LATERAL:

$qf = (\, 1/2 \,.\, \gamma's \,.\, Df \,.\, S_{32} + c' \,.\, S_5) \,/\, \nu f$

c' = c/2 $qf_{E1} =$ 2,10 t/m^2

$\nu f = 2$ $qf_{E2} =$ 4,59 t/m^2

$qf_{E3} =$ 7,83 t/m^2

CAPACIDAD PORTANTE:

Capacidad por punta:	qp . Area =	11,17 t
Fricción Estrato 1:	qf_{E1} . Perímetro . $Long_{E1}$ =	1,32 t
Fricción Estrato 2:	qf_{E2} . Perímetro . $Long_{E2}$ =	17,29 t
Fricción Estrato 3:	qf_{E3} . Perímetro . $Long_{E3}$=	9,84 t
Descuento Peso Propio Pilote:	V_{PILOTE} . $\gamma_{H°A°}$(2,4 t/m^3) =	-1,36 t

CAPACIDAD PORTANTE = 38,26 t

Ing. Fernando Guardianelli
Estudio de Suelos – Consultora Ingeniería

Dorrego 1615 – Piso 1° – Oficina A
2000 Rosario – Santa Fe – Argentina
Tel. 54 341 4498349 – Cel. 3415449804
consultora@fernandoguardianelli.com.ar
www.ingfernandoguardianelli.com.ar

INFORME TÉCNICO COMPLEMENTARIO

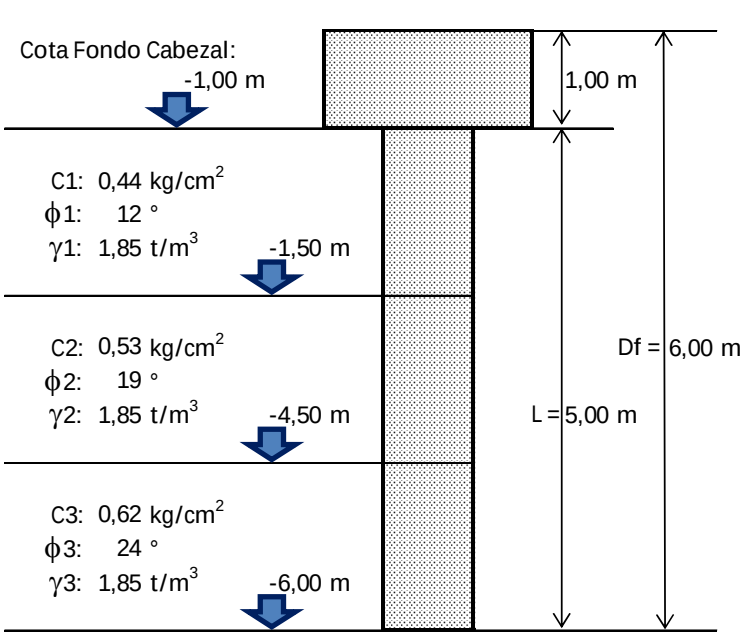
ANÁLISIS DE CÁLCULO DE LA CAPACIDAD PORTANTE DE PILOTES

DIAMETRO: 0,40 m
PROFUNDIDAD: 6,00 m
COTA NAPA (CN): -7,80 m

ESTRATO 1:
Cota inicial: -1,00 m
Cota final: -1,50 m
Longitud: 0,50 m
C1: 0,44 kg/cm^2
ϕ1: 12 °
γ1: 1,85 t/m^3

ESTRATO 2:
Cota inicial: -1,50 m
Cota final: -4,50 m
Longitud: 3,00 m
C2: 0,53 kg/cm^2
ϕ2: 19 °
γ2: 1,85 t/m^3

ESTRATO 3:
Cota inicial: -4,50 m
Cota final: -6,00 m
Longitud: 1,50 m
C3: 0,62 kg/cm^2
ϕ3: 24 °
γ3: 1,85 t/m^3



Factores de Adherencia:	ϕ1: 12	S_{32}: 0,24	S_5: 1,76
	ϕ2: 19	S_{32}: 0,58	S_5: 2,55
	ϕ3: 24	S_{32}: 1,00	S_5: 3,41
Factores de capacidad carga:	ϕ3: 24	Nc: 19,5	Nq: 9,6
Factor de forma:	sc = 1,016		
Factor de profundidad:	dc = 1,680	Relación ϕ / L:	0,08
Factor Combinado:	sc.dc = 1,707	Relación D_f / ϕ:	15,0

RESISTENCIA DE PUNTA:

$q = \gamma s \,.\, Df - 1{,}00 \,.\, (Df - CN) =$ 11,10 t/m^2

$qp = (c' \,.\, Nc + q \,.\, Nq) \,.\, sc \,.\, dc / \nu p =$ 95,02 t/m^2

c' = c/2 $\nu p = 3$

Area de Punta: 0,1257 m^2

Perímetro: 1,257 m

RESISTENCIA POR FRICCION LATERAL:

$qf = (1/2 \,.\, \gamma's \,.\, Df \,.\, S_{32} + c' \,.\, S_5) / \nu f$

c' = c/2 $qf_{E1} =$ 2,10 t/m^2

$\nu f = 2$ $qf_{E2} =$ 4,59 t/m^2

$qf_{E3} =$ 8,06 t/m^2

CAPACIDAD PORTANTE:

Capacidad por punta:	qp . Area =	11,94 t
Fricción Estrato 1:	qf_{E1} . Perímetro . $Long_{E1}$ =	1,32 t
Fricción Estrato 2:	qf_{E2} . Perímetro . $Long_{E2}$ =	17,29 t
Fricción Estrato 3:	qf_{E3} . Perímetro . $Long_{E3}$ =	15,19 t
Descuento Peso Propio Pilote:	V_{PILOTE} . $\gamma_{H°A°}$(2,4 t/m^3) =	-1,51 t

CAPACIDAD PORTANTE = 44,24 t

Ing. Fernando Guardianelli
Estudio de Suelos – Consultora Ingeniería

Dorrego 1615 – Piso 1° – Oficina A
2000 Rosario – Santa Fe – Argentina
Tel. 54 341 4498349 – Cel. 3415449804
consultora@fernandoguardianelli.com.ar
www.ingfernandoguardianelli.com.ar

INFORME TÉCNICO COMPLEMENTARIO

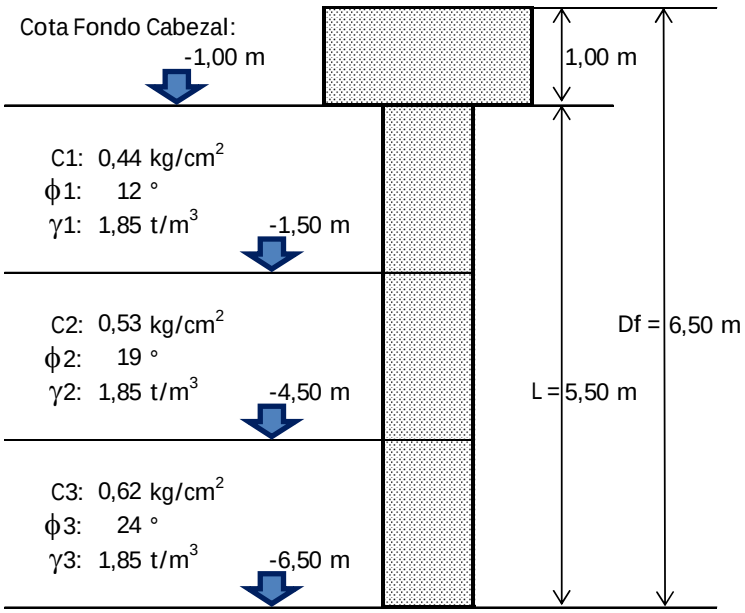
ANÁLISIS DE CÁLCULO DE LA CAPACIDAD PORTANTE DE PILOTES

DIAMETRO: 0,40 m
PROFUNDIDAD: 6,50 m
COTA NAPA (CN): -7,80 m

ESTRATO 1:
Cota inicial: -1,00 m
Cota final: -1,50 m
Longitud: 0,50 m
C1: 0,44 kg/cm^2
ϕ1: 12 °
γ1: 1,85 t/m^3

ESTRATO 2:
Cota inicial: -1,50 m
Cota final: -4,50 m
Longitud: 3,00 m
C2: 0,53 kg/cm^2
ϕ2: 19 °
γ2: 1,85 t/m^3

ESTRATO 3:
Cota inicial: -4,50 m
Cota final: -6,50 m
Longitud: 2,00 m
C3: 0,62 kg/cm^2
ϕ3: 24 °
γ3: 1,85 t/m^3



Factores de Adherencia:	ϕ1: 12	S_{32}: 0,24	S_5: 1,76
	ϕ2: 19	S_{32}: 0,58	S_5: 2,55
	ϕ3: 24	S_{32}: 1,00	S_5: 3,41
Factores de capacidad carga:	ϕ3: 24	Nc: 19,5	Nq: 9,6
Factor de forma:	sc = 1,014		
Factor de profundidad:	dc = 1,680	Relación ϕ / L:	0,07
Factor Combinado:	sc.dc = 1,704	Relación D_f / ϕ:	16,3

RESISTENCIA DE PUNTA:

$q = \gamma s \,.\, Df - 1{,}00 \,.\, (Df - CN) =$ 12,03 t/m^2

$qp = (c' \,.\, Nc + q \,.\, Nq) \,.\, sc \,.\, dc / \nu p =$ 99,88 t/m^2

c' = c/2 $\nu p = 3$

Area de Punta: 0,1257 m^2

Perímetro: 1,257 m

RESISTENCIA POR FRICCION LATERAL:

$qf = (1/2 \,.\, \gamma's \,.\, Df \,.\, S_{32} + c' \,.\, S_5) / \nu f$

c' = c/2 $qf_{E1} =$ 2,10 t/m^2

$\nu f = 2$ $qf_{E2} =$ 4,59 t/m^2

$qf_{E3} =$ 8,29 t/m^2

CAPACIDAD PORTANTE:

Capacidad por punta:	qp . Area =	12,55 t
Fricción Estrato 1:	qf_{E1} . Perímetro . $Long_{E1}$ =	1,32 t
Fricción Estrato 2:	qf_{E2} . Perímetro . $Long_{E2}$ =	17,29 t
Fricción Estrato 3:	qf_{E3} . Perímetro . $Long_{E3}$ =	20,84 t
Descuento Peso Propio Pilote:	$V_{PILOTE} \,.\, \gamma_{H°A°}$(2,4 t/m^3) =	-1,66 t

CAPACIDAD PORTANTE = 50,34 t

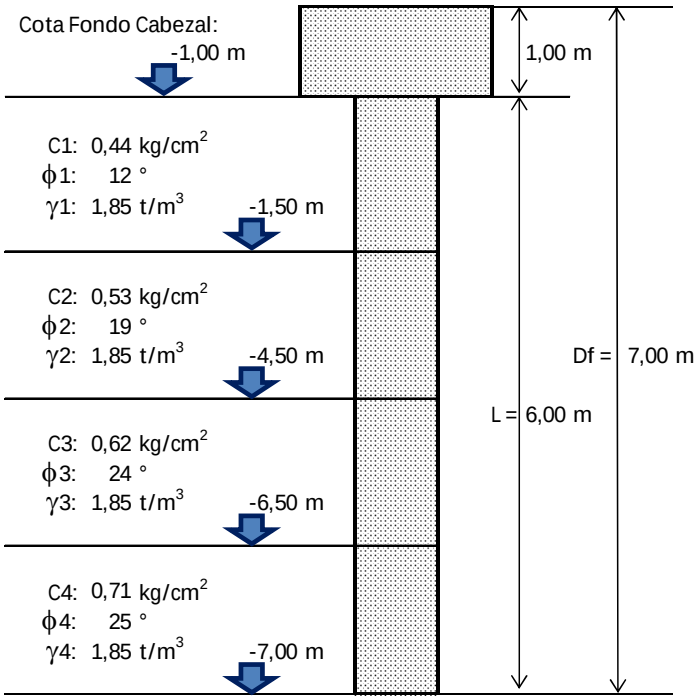
Ing. Fernando Guardianelli
Estudio de Suelos – Consultora Ingeniería

Dorrego 1615 – Piso 1° – Oficina A
2000 Rosario – Santa Fe – Argentina
Tel. 54 341 4498349 – Cel. 3415449804
consultora@fernandoguardianelli.com.ar
www.ingfernandoguardianelli.com.ar

INFORME TÉCNICO COMPLEMENTARIO

ANÁLISIS DE CÁLCULO DE LA CAPACIDAD PORTANTE DE PILOTES

DIAMETRO: 0,40 m
PROFUNDIDAD: 7,00 m
COTA NAPA (CN): -7,80 m



ESTRATO 1:
Cota inicial: -1,00 m
Cota final: -1,50 m
Longitud: 0,50 m
C1: 0,44 kg/cm^2
ϕ1: 12 °
γ1: 1,85 t/m^3

ESTRATO 2:
Cota inicial: -1,50 m
Cota final: -4,50 m
Longitud: 3,00 m
C2: 0,53 kg/cm^2
ϕ2: 19 °
γ2: 1,85 t/m^3

ESTRATO 3:
Cota inicial: -4,50 m
Cota final: -6,50 m
Longitud: 2,00 m
C3: 0,62 kg/cm^2
ϕ3: 24 °
γ3: 1,85 t/m^3

ESTRATO 4:
Cota inicial: -6,50 m
Cota final: -7,00 m
Longitud: 0,50 m
C4: 0,71 kg/cm^2
ϕ4: 25 °
γ4: 1,85 t/m^3

Factores de Adherencia:	ϕ1: 12	S_{32}: 0,24	S_5: 1,76
	ϕ2: 19	S_{32}: 0,58	S_5: 2,55
	ϕ3: 24	S_{32}: 1,00	S_5: 3,41
	ϕ4: 25	S_{32}: 1,10	S_5: 3,62
Factores de capacidad carga:	ϕ4: 25	Nc: 21,0	Nq: 10,7
Factor de forma:	sc = 1,012		
Factor de profundidad:	dc = 1,690	Relación ϕ / L:	0,07
Factor Combinado:	sc.dc = 1,710	Relación D_f / ϕ:	17,5

RESISTENCIA DE PUNTA:

$q = \gamma s \,.\, Df - 1{,}00 \,.\, (Df - CN) =$ 12,95 t/m^2
$qp = (c' \,.\, Nc + q \,.\, Nq) \,.\, sc \,.\, dc \,/\, \nu p =$ 121,50 t/m^2
c' = c/2 $\nu p = 3$
Area de Punta: 0,1257 m^2
Perímetro: 1,257 m

RESISTENCIA POR FRICCION LATERAL:

$qf = (1/2 \,.\, \gamma's \,.\, Df \,.\, S_{32} + c' \,.\, S_5) \,/\, \nu f$
c' = c/2 $qf_{E1} =$ 2,10 t/m^2
$\nu f = 2$ $qf_{E2} =$ 4,59 t/m^2
$qf_{E3} =$ 8,29 t/m^2
$qf_{E4} =$ 8,06 t/m^2

CAPACIDAD PORTANTE:

Capacidad por punta:	qp . Area =	15,27 t
Fricción Estrato 1:	qf_{E1} . Perímetro . $Long_{E1}$ =	1,32 t
Fricción Estrato 2:	qf_{E2} . Perímetro . $Long_{E2}$ =	17,29 t
Fricción Estrato 3:	qf_{E3} . Perímetro . $Long_{E3}$ =	20,84 t
Fricción Estrato 4:	qf_{E4} . Perímetro . $Long_{E4}$ =	5,07 t
Descuento Peso Propio Pilote:	$V_{PILOTE} \,.\, \gamma_{H°A°}$(2,4 t/m^3) =	-1,81 t

CAPACIDAD PORTANTE = 57,97 t

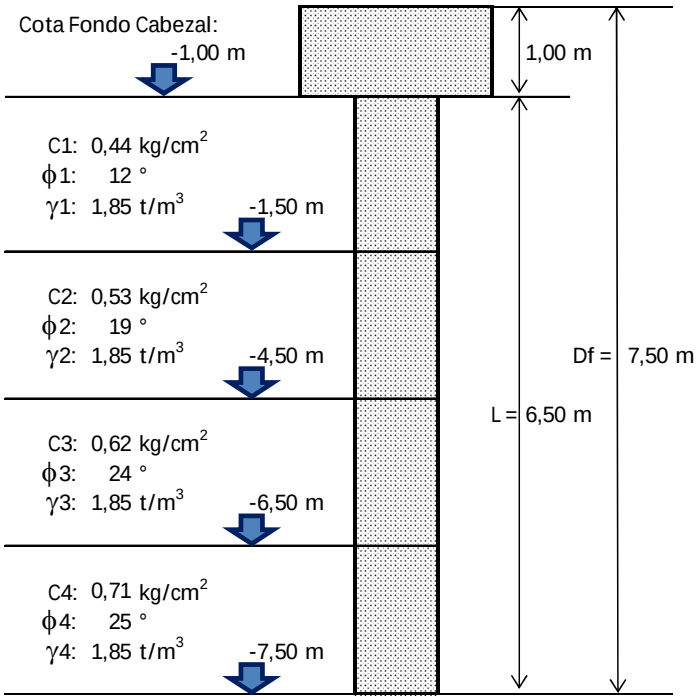
Ing. Fernando Guardianelli
Estudio de Suelos – Consultora Ingeniería

Dorrego 1615 – Piso 1° – Oficina A
2000 Rosario – Santa Fe – Argentina
Tel. 54 341 4498349 – Cel. 3415449804
consultora@fernandoguardianelli.com.ar
www.ingfernandoguardianelli.com.ar

INFORME TÉCNICO COMPLEMENTARIO

ANÁLISIS DE CÁLCULO DE LA CAPACIDAD PORTANTE DE PILOTES

DIAMETRO: 0,40 m
PROFUNDIDAD: 7,50 m
COTA NAPA (CN): -7,80 m



ESTRATO 1:
Cota inicial: -1,00 m
Cota final: -1,50 m
Longitud: 0,50 m
C1: 0,44 kg/cm²
ϕ1: 12 °
γ1: 1,85 t/m³

ESTRATO 2:
Cota inicial: -1,50 m
Cota final: -4,50 m
Longitud: 3,00 m
C2: 0,53 kg/cm²
ϕ2: 19 °
γ2: 1,85 t/m³

ESTRATO 3:
Cota inicial: -4,50 m
Cota final: -6,50 m
Longitud: 2,00 m
C3: 0,62 kg/cm²
ϕ3: 24 °
γ3: 1,85 t/m³

ESTRATO 4:
Cota inicial: -6,50 m
Cota final: -7,50 m
Longitud: 1,00 m
C4: 0,71 kg/cm²
ϕ4: 25 °
γ4: 1,85 t/m³

Factores de Adherencia:	ϕ1: 12	S_{32}: 0,24	S_5: 1,76
	ϕ2: 19	S_{32}: 0,58	S_5: 2,55
	ϕ3: 24	S_{32}: 1,00	S_5: 3,41
	ϕ4: 25	S_{32}: 1,10	S_5: 3,62
Factores de capacidad carga:	ϕ4: 25	Nc: 21,0	Nq: 10,7
Factor de forma:	sc = 1,012		
Factor de profundidad:	dc = 1,690	Relación ϕ / L:	0,06
Factor Combinado:	sc.dc = 1,710	Relación D_f / ϕ:	18,8

RESISTENCIA DE PUNTA:

$q = \gamma s \,.\, Df - 1{,}00 \,.\, (Df - CN) =$ 13,88 t/m²
$qp = (c' \,.\, Nc + q \,.\, Nq) \,.\, sc \,.\, dc / \nu p =$ 127,14 t/m²
c' = c/2 $\nu p = 3$
Area de Punta: 0,1257 m²
Perímetro: 1,257 m

RESISTENCIA POR FRICCION LATERAL:

$qf = (1/2 \,.\, \gamma's \,.\, Df \,.\, S_{32} + c' \,.\, S_5) / \nu f$
c' = c/2 $qf_{E1} =$ 2,10 t/m²
$\nu f = 2$ $qf_{E2} =$ 4,59 t/m²
$qf_{E3} =$ 8,29 t/m²
$qf_{E4} =$ 8,18 t/m²

CAPACIDAD PORTANTE:

Capacidad por punta:	qp . Area =	15,98 t
Fricción Estrato 1:	qf_{E1} . Perímetro . $Long_{E1}$ =	1,32 t
Fricción Estrato 2:	qf_{E2} . Perímetro . $Long_{E2}$ =	17,29 t
Fricción Estrato 3:	qf_{E3} . Perímetro . $Long_{E3}$ =	20,84 t
Fricción Estrato 4:	qf_{E4} . Perímetro . $Long_{E4}$ =	10,28 t
Descuento Peso Propio Pilote:	$V_{PILOTE} \,.\, \gamma_{H°A°}$(2,4 t/m³) =	-1,96 t

CAPACIDAD PORTANTE = 63,74 t

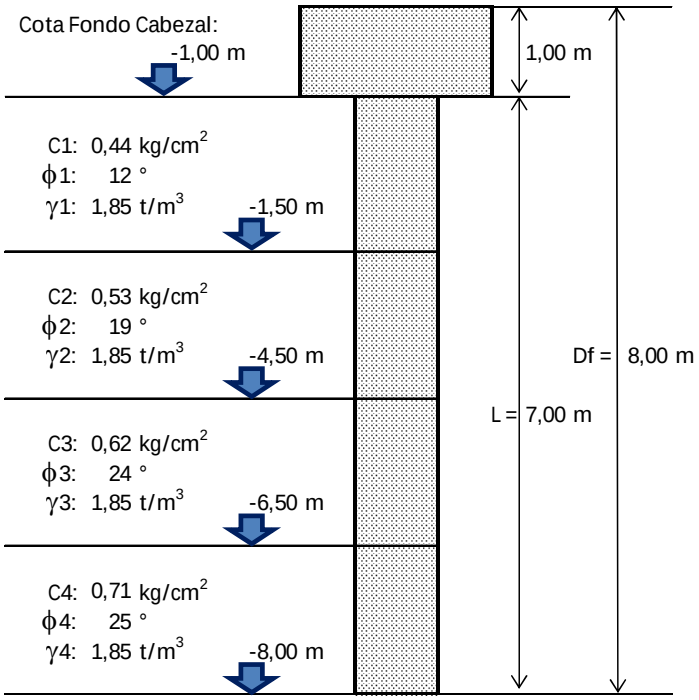
Ing. Fernando Guardianelli
Estudio de Suelos – Consultora Ingeniería

Dorrego 1615 – Piso 1° – Oficina A
2000 Rosario – Santa Fe – Argentina
Tel. 54 341 4498349 – Cel. 3415449804
consultora@fernandoguardianelli.com.ar
www.ingfernandoguardianelli.com.ar

INFORME TÉCNICO COMPLEMENTARIO

ANÁLISIS DE CÁLCULO DE LA CAPACIDAD PORTANTE DE PILOTES

DIAMETRO: 0,40 m
PROFUNDIDAD: 8,00 m
COTA NAPA (CN): -7,80 m



ESTRATO 1:
Cota inicial: -1,00 m
Cota final: -1,50 m
Longitud: 0,50 m
C1: 0,44 kg/cm^2
ϕ1: 12 °
γ1: 1,85 t/m^3

ESTRATO 2:
Cota inicial: -1,50 m
Cota final: -4,50 m
Longitud: 3,00 m
C2: 0,53 kg/cm^2
ϕ2: 19 °
γ2: 1,85 t/m^3

ESTRATO 3:
Cota inicial: -4,50 m
Cota final: -6,50 m
Longitud: 2,00 m
C3: 0,62 kg/cm^2
ϕ3: 24 °
γ3: 1,85 t/m^3

ESTRATO 4:
Cota inicial: -6,50 m
Cota final: -8,00 m
Longitud: 1,50 m
C4: 0,71 kg/cm^2
ϕ4: 25 °
γ4: 1,85 t/m^3

Factores de Adherencia:	ϕ1: 12	S_{32}: 0,24	S_5: 1,76
	ϕ2: 19	S_{32}: 0,58	S_5: 2,55
	ϕ3: 24	S_{32}: 1,00	S_5: 3,41
	ϕ4: 25	S_{32}: 1,10	S_5: 3,62
Factores de capacidad carga:	ϕ4: 25	Nc: 21,0	Nq: 10,7
Factor de forma:	sc = 1,010		
Factor de profundidad:	dc = 1,700	Relación ϕ / L:	0,06
Factor Combinado:	sc.dc = 1,717	Relación D_f / ϕ:	20,0

RESISTENCIA DE PUNTA:

$q = \gamma s \,.\, Df - 1{,}00 \,.\, (Df - CN) =$ 14,60 t/m^2
$qp = (c' \,.\, Nc + q \,.\, Nq) \,.\, sc \,.\, dc / \nu p =$ 132,08 t/m^2
c' = c/2 $\nu p = 3$
Area de Punta: 0,1257 m^2
Perímetro: 1,257 m

RESISTENCIA POR FRICCION LATERAL:

$qf = (1/2 \,.\, \gamma' s \,.\, Df \,.\, S_{32} + c' \,.\, S_5) / \nu f$
c' = c/2 $qf_{E1} =$ 2,10 t/m^2
$\nu f = 2$ $qf_{E2} =$ 4,59 t/m^2
$qf_{E3} =$ 8,29 t/m^2
$qf_{E4} =$ 8,30 t/m^2

CAPACIDAD PORTANTE:

Capacidad por punta:	qp . Area =	16,60 t
Fricción Estrato 1:	qf_{E1} . Perímetro . $Long_{E1}$ =	1,32 t
Fricción Estrato 2:	qf_{E2} . Perímetro . $Long_{E2}$ =	17,29 t
Fricción Estrato 3:	qf_{E3} . Perímetro . $Long_{E3}$ =	20,84 t
Fricción Estrato 4:	qf_{E4} . Perímetro . $Long_{E4}$ =	15,64 t
Descuento Peso Propio Pilote:	$V_{PILOTE} \,.\, \gamma_{H°A°}$(2,4 t/m^3) =	-2,11 t

CAPACIDAD PORTANTE = 69,57 t

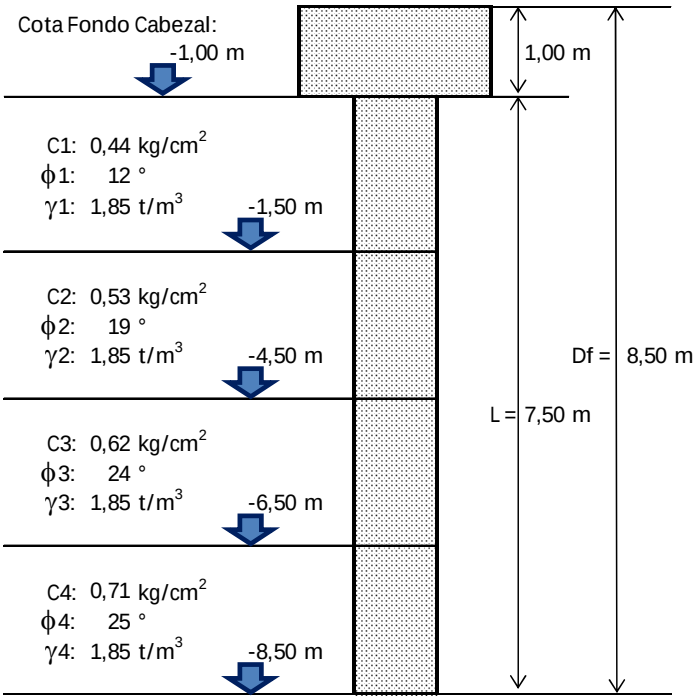
Ing. Fernando Guardianelli
Estudio de Suelos – Consultora Ingeniería

Dorrego 1615 – Piso 1° – Oficina A
2000 Rosario – Santa Fe – Argentina
Tel. 54 341 4498349 – Cel. 3415449804
consultora@fernandoguardianelli.com.ar
www.ingfernandoguardianelli.com.ar

INFORME TÉCNICO COMPLEMENTARIO

ANÁLISIS DE CÁLCULO DE LA CAPACIDAD PORTANTE DE PILOTES

DIAMETRO: 0,40 m
PROFUNDIDAD: 8,50 m
COTA NAPA (CN): -7,80 m



ESTRATO 1:
Cota inicial: -1,00 m
Cota final: -1,50 m
Longitud: 0,50 m
C1: 0,44 kg/cm²
ϕ1: 12 °
γ1: 1,85 t/m³

ESTRATO 2:
Cota inicial: -1,50 m
Cota final: -4,50 m
Longitud: 3,00 m
C2: 0,53 kg/cm²
ϕ2: 19 °
γ2: 1,85 t/m³

ESTRATO 3:
Cota inicial: -4,50 m
Cota final: -6,50 m
Longitud: 2,00 m
C3: 0,62 kg/cm²
ϕ3: 24 °
γ3: 1,85 t/m³

ESTRATO 4:
Cota inicial: -6,50 m
Cota final: -8,50 m
Longitud: 2,00 m
C4: 0,71 kg/cm²
ϕ4: 25 °
γ4: 1,85 t/m³

Factores de Adherencia:	ϕ1: 12	S_{32}: 0,24	S_5: 1,76
	ϕ2: 19	S_{32}: 0,58	S_5: 2,55
	ϕ3: 24	S_{32}: 1,00	S_5: 3,41
	ϕ4: 25	S_{32}: 1,10	S_5: 3,62
Factores de capacidad carga:	ϕ4: 25	Nc: 21,0	Nq: 10,7
Factor de forma:	sc = 1,010		
Factor de profundidad:	dc = 1,700	Relación ϕ / L:	0,05
Factor Combinado:	sc.dc = 1,717	Relación D_f / ϕ:	21,3

RESISTENCIA DE PUNTA:

$q = \gamma s \cdot Df - 1{,}00 \cdot (Df - CN) =$ 15,03 t/m²
$qp = (c' \cdot Nc + q \cdot Nq) \cdot sc \cdot dc / \nu p =$ 134,68 t/m²
c' = c/2 νp = 3
Area de Punta: 0,1257 m²
Perímetro: 1,257 m

RESISTENCIA POR FRICCION LATERAL:

$qf = (1/2 \cdot \gamma's \cdot Df \cdot S_{32} + c' \cdot S_5) / \nu f$
c' = c/2 νf = 2

qf_{E1} = 2,10 t/m²
qf_{E2} = 4,59 t/m²
qf_{E3} = 8,29 t/m²
qf_{E4} = 8,41 t/m²

CAPACIDAD PORTANTE:

Capacidad por punta:	qp . Area =	16,92 t
Fricción Estrato 1:	qf_{E1} . Perímetro . $Long_{E1}$ =	1,32 t
Fricción Estrato 2:	qf_{E2} . Perímetro . $Long_{E2}$ =	17,29 t
Fricción Estrato 3:	qf_{E3} . Perímetro . $Long_{E3}$ =	20,84 t
Fricción Estrato 4:	qf_{E4} . Perímetro . $Long_{E4}$ =	21,14 t
Descuento Peso Propio Pilote:	$V_{PILOTE} \cdot \gamma_{H°A°}$(2,4 t/m³) =	-2,26 t

CAPACIDAD PORTANTE = 75,25 t

Ing. Fernando Guardianelli
Estudio de Suelos – Consultora Ingeniería

Dorrego 1615 – Piso 1° – Oficina A
2000 Rosario – Santa Fe – Argentina
Tel. 54 341 4498349 – Cel. 3415449804
consultora@fernandoguardianelli.com.ar
www.ingfernandoguardianelli.com.ar

INFORME TÉCNICO COMPLEMENTARIO

ANÁLISIS DE CÁLCULO DE LA CAPACIDAD PORTANTE DE PILOTES

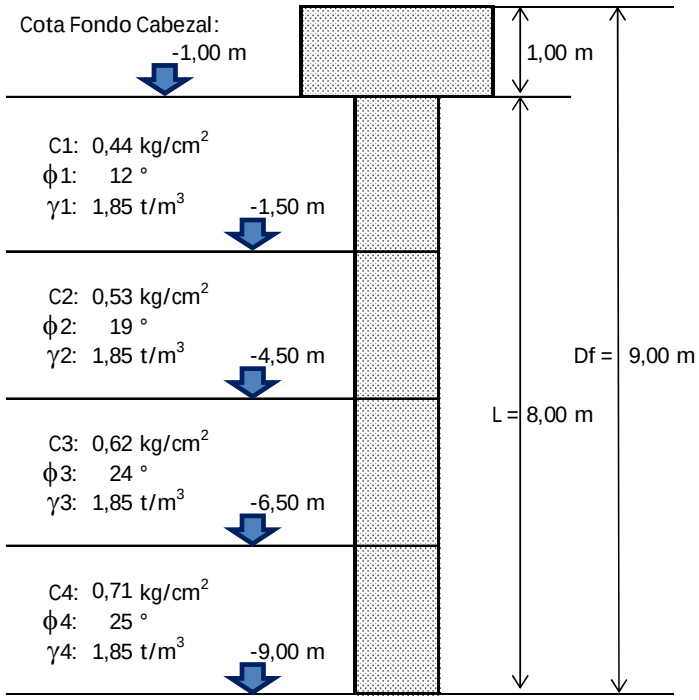
DIAMETRO: 0,40 m
PROFUNDIDAD: 9,00 m
COTA NAPA (CN): -7,80 m

ESTRATO 1:
Cota inicial: -1,00 m
Cota final: -1,50 m
Longitud: 0,50 m

ESTRATO 2:
Cota inicial: -1,50 m
Cota final: -4,50 m
Longitud: 3,00 m

ESTRATO 3:
Cota inicial: -4,50 m
Cota final: -6,50 m
Longitud: 2,00 m

ESTRATO 4:
Cota inicial: -6,50 m
Cota final: -9,00 m
Longitud: 2,50 m



Factores de Adherencia:	ϕ_1: 12	S_{32}: 0,24	S_5: 1,76
	ϕ_2: 19	S_{32}: 0,58	S_5: 2,55
	ϕ_3: 24	S_{32}: 1,00	S_5: 3,41
	ϕ_4: 25	S_{32}: 1,10	S_5: 3,62
Factores de capacidad carga:	ϕ_4: 25	Nc: 21,0	Nq: 10,7
Factor de forma:	sc = 1,010		
Factor de profundidad:	dc = 1,710	Relación ϕ / L:	0,05
Factor Combinado:	sc.dc = 1,727	Relación D_f / ϕ:	22,5

RESISTENCIA DE PUNTA:

$q = \gamma s \,.\, Df - 1{,}00 \,.\, (Df - CN) =$ 15,45 t/m²

$qp = (c' \,.\, Nc + q \,.\, Nq) \,.\, sc \,.\, dc \,/\, \nu p =$ 138,09 t/m²

c' = c/2 $\nu p = 3$

Area de Punta: 0,1257 m²

Perímetro: 1,257 m

RESISTENCIA POR FRICCION LATERAL:

$qf = (1/2 \,.\, \gamma's \,.\, Df \,.\, S_{32} + c' \,.\, S_5) \,/\, \nu f$

c' = c/2 $qf_{E1} =$ 2,10 t/m²

$\nu f = 2$ $qf_{E2} =$ 4,59 t/m²

$qf_{E3} =$ 8,29 t/m²

$qf_{E4} =$ 8,53 t/m²

CAPACIDAD PORTANTE:

Capacidad por punta:	qp . Area =	17,35 t
Fricción Estrato 1:	qf_{E1} . Perímetro . $Long_{E1}$ =	1,32 t
Fricción Estrato 2:	qf_{E2} . Perímetro . $Long_{E2}$ =	17,29 t
Fricción Estrato 3:	qf_{E3} . Perímetro . $Long_{E3}$ =	20,84 t
Fricción Estrato 4:	qf_{E4} . Perímetro . $Long_{E4}$ =	26,80 t
Descuento Peso Propio Pilote:	$V_{PILOTE} \,.\, \gamma_{HºAº}$(2,4 t/m³) =	-2,41 t

CAPACIDAD PORTANTE = 81,18 t

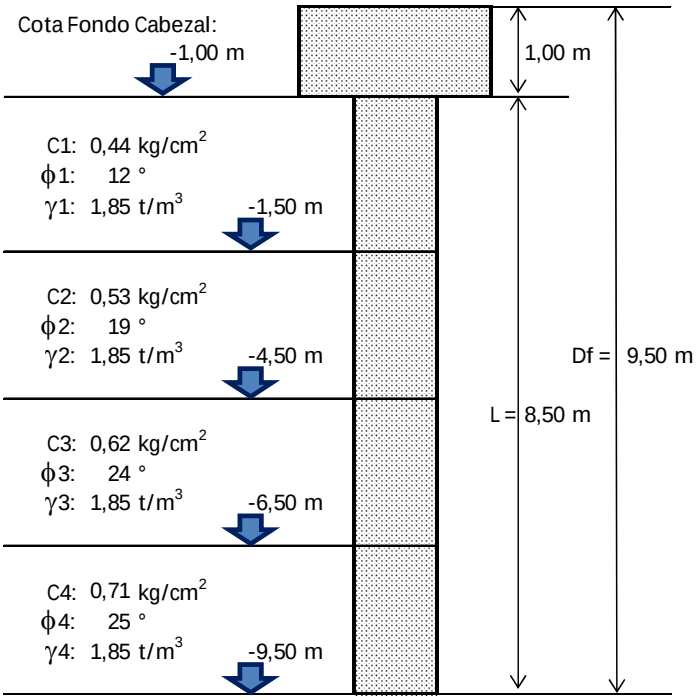
Ing. Fernando Guardianelli
Estudio de Suelos – Consultora Ingeniería

Dorrego 1615 – Piso 1° – Oficina A
2000 Rosario – Santa Fe – Argentina
Tel. 54 341 4498349 – Cel. 3415449804
consultora@fernandoguardianelli.com.ar
www.ingfernandoguardianelli.com.ar

INFORME TÉCNICO COMPLEMENTARIO

ANÁLISIS DE CÁLCULO DE LA CAPACIDAD PORTANTE DE PILOTES

DIAMETRO: 0,40 m
PROFUNDIDAD: 9,50 m
COTA NAPA (CN): -7,80 m



ESTRATO 1:
Cota inicial: -1,00 m
Cota final: -1,50 m
Longitud: 0,50 m
C1: 0,44 kg/cm^2
ϕ1: 12 °
γ1: 1,85 t/m^3

ESTRATO 2:
Cota inicial: -1,50 m
Cota final: -4,50 m
Longitud: 3,00 m
C2: 0,53 kg/cm^2
ϕ2: 19 °
γ2: 1,85 t/m^3

ESTRATO 3:
Cota inicial: -4,50 m
Cota final: -6,50 m
Longitud: 2,00 m
C3: 0,62 kg/cm^2
ϕ3: 24 °
γ3: 1,85 t/m^3

ESTRATO 4:
Cota inicial: -6,50 m
Cota final: -9,50 m
Longitud: 3,00 m
C4: 0,71 kg/cm^2
ϕ4: 25 °
γ4: 1,85 t/m^3

Factores de Adherencia:	ϕ1: 12	S_{32}: 0,24	S_5: 1,76
	ϕ2: 19	S_{32}: 0,58	S_5: 2,55
	ϕ3: 24	S_{32}: 1,00	S_5: 3,41
	ϕ4: 25	S_{32}: 1,10	S_5: 3,62
Factores de capacidad carga:	ϕ4: 25	Nc: 21,0	Nq: 10,7
Factor de forma:	sc = 1,008		
Factor de profundidad:	dc = 1,710	Relación ϕ / L:	0,05
Factor Combinado:	sc.dc = 1,724	Relación D_f / ϕ:	23,8

RESISTENCIA DE PUNTA:

$q = \gamma s \,.\, Df - 1{,}00 \,.\, (Df - CN) =$ 15,88 t/m^2
$qp = (\, c' \,.\, Nc + q \,.\, Nq) \,.\, sc \,.\, dc \,/\, \nu p =$ 140,43 t/m^2
$c' = c/2$ $\nu p = 3$
Area de Punta: 0,1257 m^2
Perímetro: 1,257 m

RESISTENCIA POR FRICCION LATERAL:

$qf = (\, 1/2 \,.\, \gamma's \,.\, Df \,.\, S_{32} + c' \,.\, S_5) \,/\, \nu f$
$c' = c/2$ $\nu f = 2$
$qf_{E1} =$ 2,10 t/m^2
$qf_{E2} =$ 4,59 t/m^2
$qf_{E3} =$ 8,29 t/m^2
$qf_{E4} =$ 8,65 t/m^2

CAPACIDAD PORTANTE:

Capacidad por punta:	qp . Area =	17,65 t
Fricción Estrato 1:	qf_{E1} . Perímetro . $Long_{E1}$ =	1,32 t
Fricción Estrato 2:	qf_{E2} . Perímetro . $Long_{E2}$ =	17,29 t
Fricción Estrato 3:	qf_{E3} . Perímetro . $Long_{E3}$ =	20,84 t
Fricción Estrato 4:	qf_{E4} . Perímetro . $Long_{E4}$ =	32,60 t
Descuento Peso Propio Pilote:	V_{PILOTE} . $\gamma_{H°A°}$(2,4 t/m^3) =	-2,56 t

CAPACIDAD PORTANTE = 87,13 t