



LOCALIZACIÓN REGIONAL
ESCALA 1:10000

ÍNDICE

PLANO

	Nº
PORTADA	01
PLANTA DE TOPOGRAFÍA	02
PLANTA DE TERRACERIA	03
SECCIONES TRANSVERSALES - HOJA 01	04
SECCIONES TRANSVERSALES - HOJA 02	05
SECCIONES TRANSVERSALES - HOJA 03	06
SECCIONES LONGITUDINALES - HOJA 01	07
SECCIONES LONGITUDINALES - HOJA 02	08
SECCIONES LONGITUDINALES - HOJA 03	09
PLANTA DE TICKS DE CORTE Y RELLENO	10

VALOR APROXIMADO DE LA OBRA

B/. 261,092.00
DOSIENTOS SESENTA Y UN MIL
NOVENTA Y DOS CON 00/100

USO DEL SUELO: INDUSTRIAL

CÓDIGO DE ZONIFICACIÓN: I (INDUSTRIAL) SEGÚN CERTIFICACIÓN
DEL MIVIOT No. 200-2016

ÁREA TOTAL DEL LOTE:

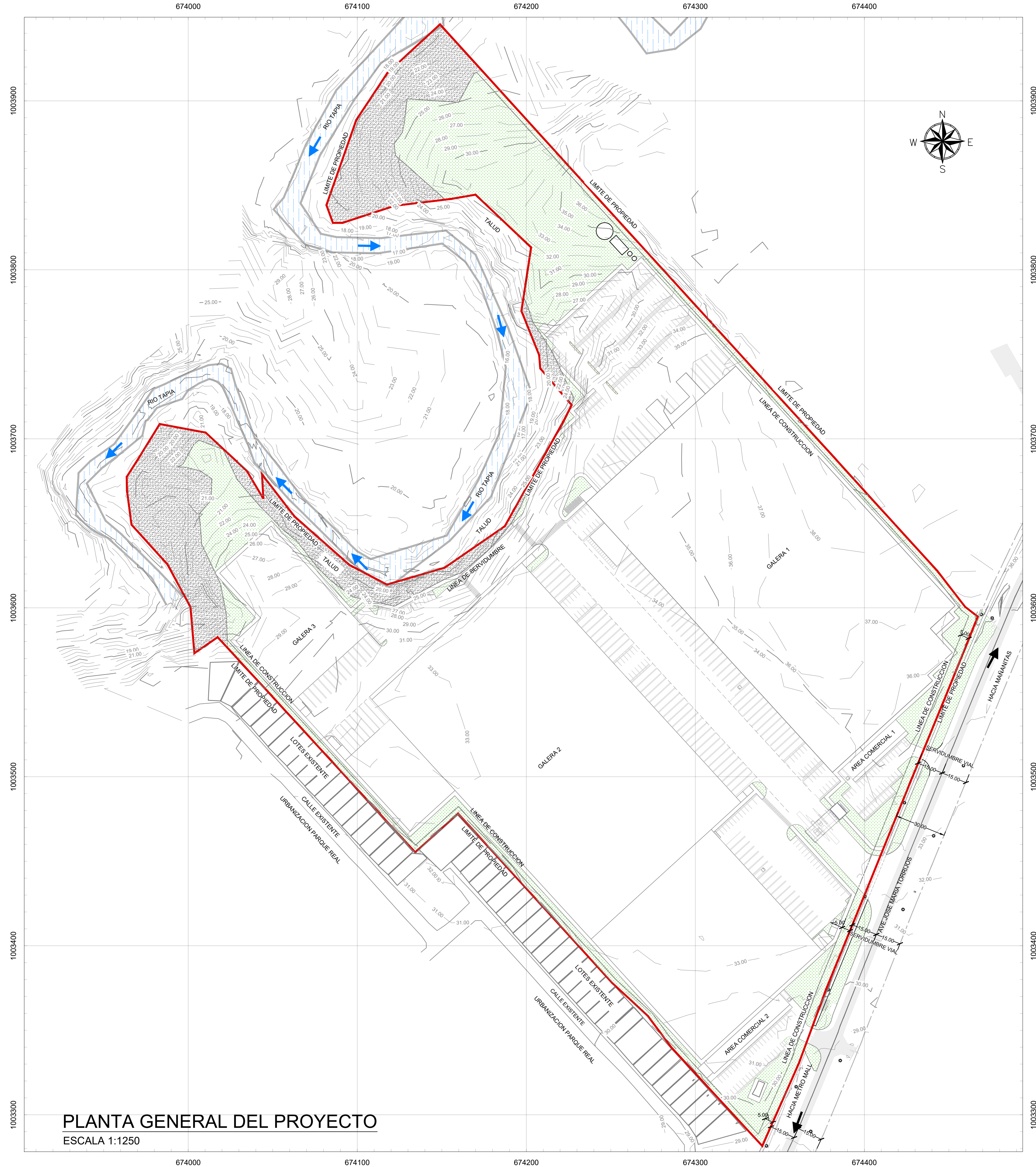
ÁREA INSCRITA REGISTRO PÚBLICO = 14 Ha.+6.982,51 m²
ÁREA AFECTADA POR SERV. RÍO TAPIA= 1 Ha.+9.119,51 m²
ÁREA ENCONTRADA O ÚTIL PROYECTO = 12 Ha.+7.863,00 m²

SERVIDUMBRE Y LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN:

SERVIDUMBRE VIAL = 30 metros.
LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN = 5 metros, SEGÚN CERTIFICACIÓN DEL MIVIOT No. 164-19

DATOS DE FINCAS:

FINCA: 68334	FINCA: 65239	FINCA: 63791
TOMO: 1614	TOMO: 1519	TOMO: 1551
FOLIO: 108	FOLIO: 62	FOLIO: 452
CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8721	CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8721	CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8721



PLANTA GENERAL DEL PROYECTO
ESCALA 1:1250

sketch

Edificio Fuerza y Luz, 3er piso
15-115 Ave. Central Peatonal, Santa Ana
Ciudad de Panamá, República de Panamá
www.sketch.com.pa, +507 228 9345

AREA RESERVADA PARA SELLOS

APROBADO POR:

DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

TIPO DE PLANO

Planos de Movimiento de Tierra

PROYECTO

COMED 2020-09
Construcción de Galera de Almacenaje

DESCRIPCION DEL PROYECTO

Movimiento de tierra y preparación de terreno para
construcción de galeras de almacenaje

UBICACION

Avenida José María Torrijos
Corregimiento de Las Manantitas, Distrito de Panamá
Provincia de Panamá, República de Panamá

REPRESENTANTE LEGAL

Carlos A. Rodríguez Lopera
Pasaporte: AN506970
Representante Legal
Mornings Property, S.A

CONTENIDO PORTADA

FECHA: 09/09/2020
NUMERO: 01 de 10

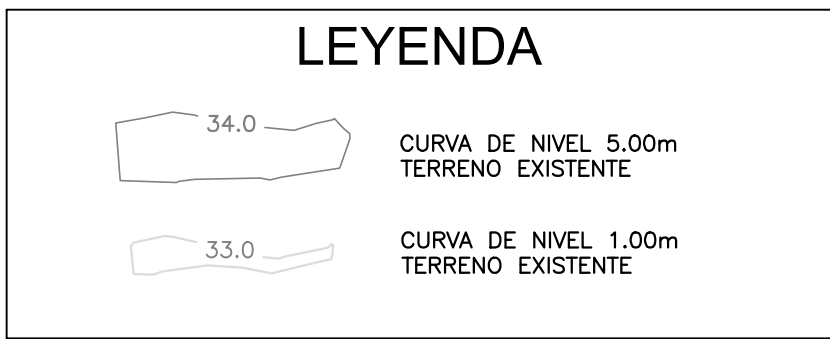
HOJA

INF-01



PLANTA DE LOCALIZACIÓN

ESCALA 1:10000



DATOS DE FINCAS:

FINCA: 68334	FINCA: 65239	FINCA: 63791
TOMO: 1614	TOMO: 1519	TOMO: 1551
FOLIO: 108	FOLIO: 62	FOLIO: 452
CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8721	CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8721	CÓDIGO DE UBICACIÓN: 8721

USO DEL SUELO: INDUSTRIAL

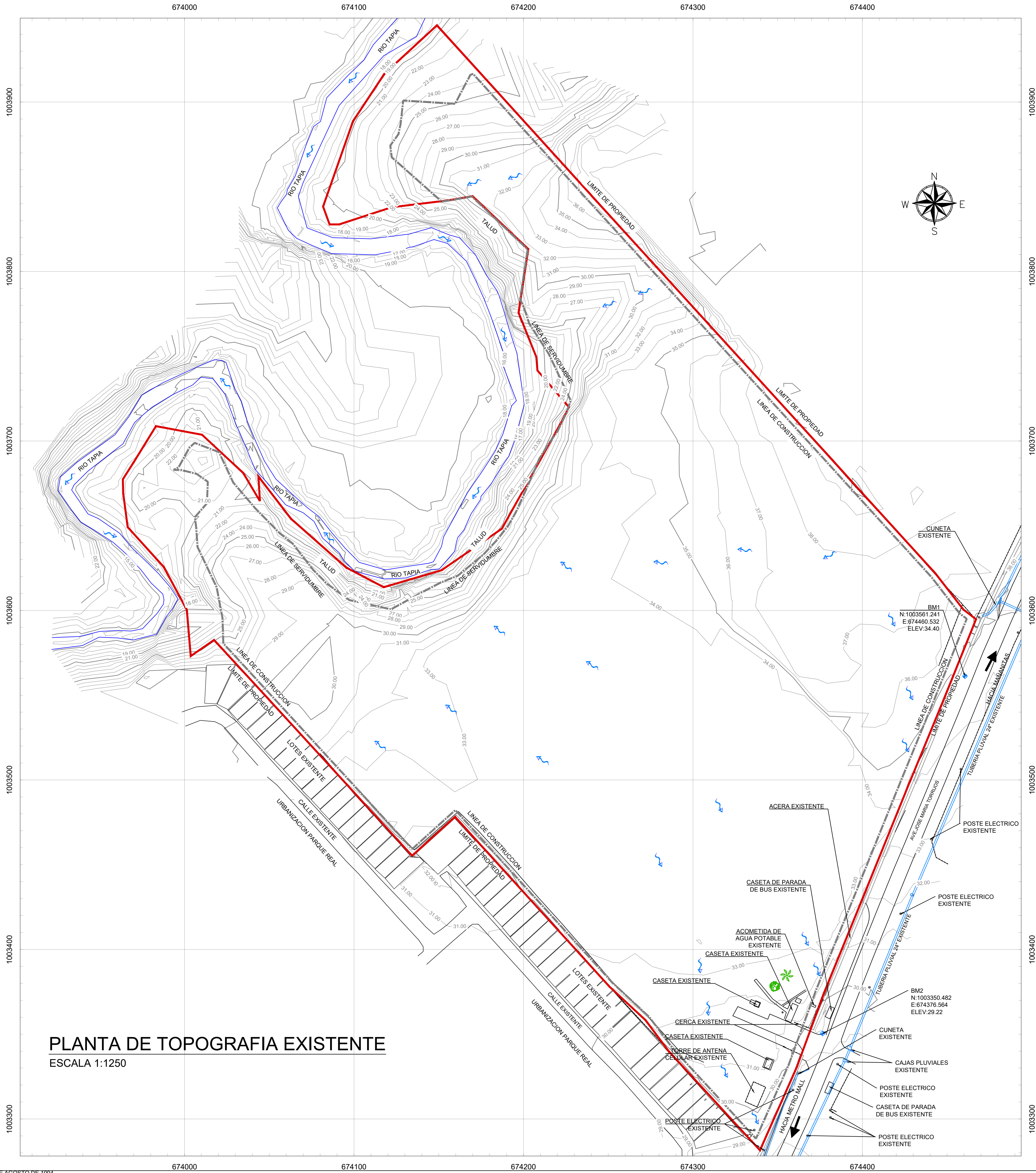
CÓDIGO DE ZONIFICACIÓN: I (INDUSTRIAL) SEGÚN CERTIFICACIÓN DEL MIVIOT No. 200-2016

ÁREA TOTAL DEL LOTE:

ÁREA INSCRITA REGISTRO PÚBLICO = 14 Ha.+6.982,51 m2
ÁREA AFECTADA POR SERV. RÍO TAPIA= 1 Ha.+9.119,51 m2
ÁREA ENCONTRADA O ÚTIL PROYECTO = 12 Ha.+7.863,00 m2

SERVIDUMBRE Y LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN:

SERVIDUMBRE VIAL = 30 metros.
LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN = 5 metros, SEGÚN CERTIFICACIÓN DEL MIVIOT No. 164-19



PLANTA DE TOPOGRAFIA EXISTENTE

ESCALA 1:1250

sketch

Edificio Fuerza y Luz, 3er piso
15-115 Ave. Central Peatonal, Santa Ana
Ciudad de Panamá, República de Panamá
www.sketch.com.pa, +507 228 9345

AREA RESERVADA PARA SELLOS

APROBADO POR:

DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

TIPO DE PLANO
Planos de Movimiento de Tierra

PROYECTO
COMED 2020-09
Construcción de Galera de Almacenaje

DESCRIPCION DEL PROYECTO
Movimiento de tierra y preparación de terreno para construcción de galeras de almacenaje

UBICACION
Avenida José María Torrijos
Corregimiento de Las Marañitas, Distrito de Panamá
Provincia de Panamá, República de Panamá

REPRESENTANTE LEGAL

Carlos A. Rodríguez Lopera
Pasaporte: AN506970
Representante Legal
Mornings Property, S.A

CONTENIDO
PLANTA DE TOPOGRAFIA

FECHA
09/09/2020

NUMERO
02 de 10

HOJA

INF-02

AREA RESERVADA PARA SELLOS

APROBADO POR:

DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

TIPO DE PLANO
Planos de Movimiento de Tierra

PROYECTO
COMED 2020-09
Construcción de Galera de Almacenaje

DESCRIPCION DEL PROYECTO
Movimiento de tierra y preparación de terreno para construcción de galeras de almacenaje

UBICACION
Avenida José María Torrijos
Corregimiento de Las Marañitas, Distrito de Panamá
Provincia de Panamá, República de Panamá

REPRESENTANTE LEGAL

Carlos A. Rodríguez Lopera
Pasaporte: AN508970
Representante Legal
Mornings Property, S.A

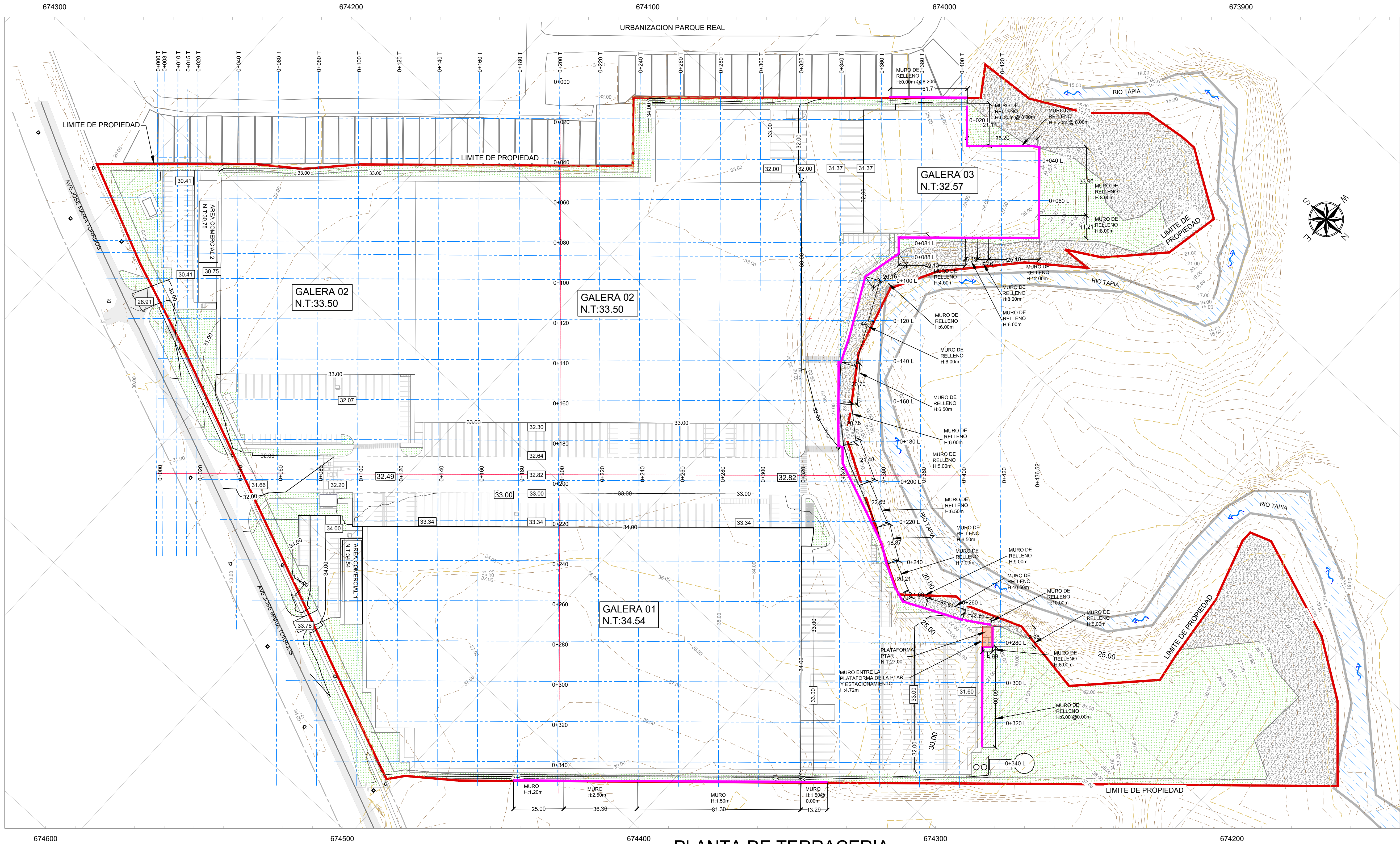
CONTENIDO
PLANTA DE TERRACERIA

FECHA
09/09/2020

NUMERO
03 de 10

HOJA

INF-03



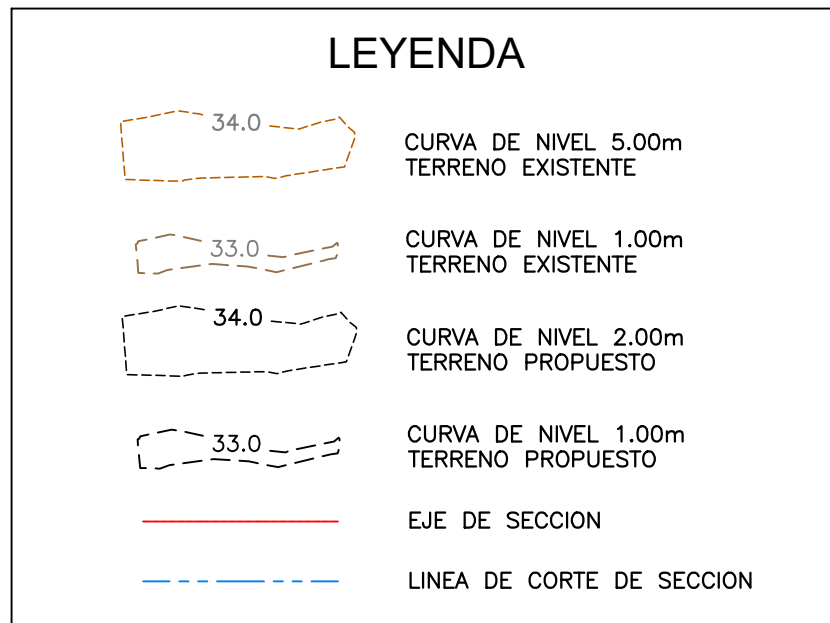
CUADRO DE VOLUMENES						
ESTACION	AREA RELLENO	AREA CORTE	VOLUMEN RELLENO	VOLUMEN CORTE	RELLENO ACUMULATIVO	CORTE ACUMULATIVO
0+000.00	6.53	4.54	0.00	0.00	0.00	0.00
0+003.14	10.38	15.61	26.54	31.63	26.54	31.63
0+010.00	2.27	33.94	43.41	170.00	69.95	201.63
0+015.00	2.50	49.84	11.93	209.44	81.88	411.07
0+020.00	2.72	70.79	13.06	301.57	94.94	712.64
0+040.00	130.19	46.49	1329.07	1172.85	1424.01	1885.49
0+060.00	69.29	94.28	1994.78	1407.72	3418.80	3293.21
0+080.00	30.66	121.04	999.53	2153.17	4418.33	5446.38
0+100.00	24.78	198.70	554.37	3197.33	4972.70	8643.72
0+120.00	24.04	260.13	488.21	4588.30	5460.90	12332.02
0+140.00	19.48	309.54	435.25	5996.76	5996.16	18928.78
0+160.00	14.70	358.86	341.86	6683.99	6238.02	25612.77
0+180.00	15.01	391.85	297.17	7507.05	6535.18	33119.82

CUADRO DE VOLUMENES						
ESTACION	AREA RELLENO	AREA CORTE	VOLUMEN RELLENO	VOLUMEN CORTE	RELLENO ACUMULATIVO	CORTE ACUMULATIVO
0+200.00	14.26	417.62	292.68	8094.67	6827.96	41214.49
0+220.00	8.12	412.84	223.71	8302.57	7051.58	49517.08
0+240.00	10.51	362.41	186.29	7750.42	7237.85	57267.48
0+260.00	39.42	322.64	499.37	6850.49	7737.22	64117.97
0+280.00	53.87	280.74	932.90	6033.88	8670.13	70151.84
0+300.00	107.91	221.82	1617.75	5025.66	10287.87	75177.50
0+320.00	267.96	131.24	3758.72	3530.62	14046.60	78708.13
0+340.00	605.46	209.21	8734.22	3404.54	22780.82	82112.66
0+360.00	337.37	141.23	9428.25	3504.39	32205.06	85617.05
0+380.00	436.31	0.00	7736.78	1412.25	39945.84	87029.30
0+400.00	721.10	0.06	11574.15	0.61	51519.99	87029.91
0+420.00	268.87	0.00	9899.76	0.61	61419.75	87030.52

MOVIMIENTO DE TIERRA	
VOLUMEN DE CORTE (m3)	VOLUMEN DE RELLENO (m3)
87,030	61,420

PLANTA DE TERRACERIA

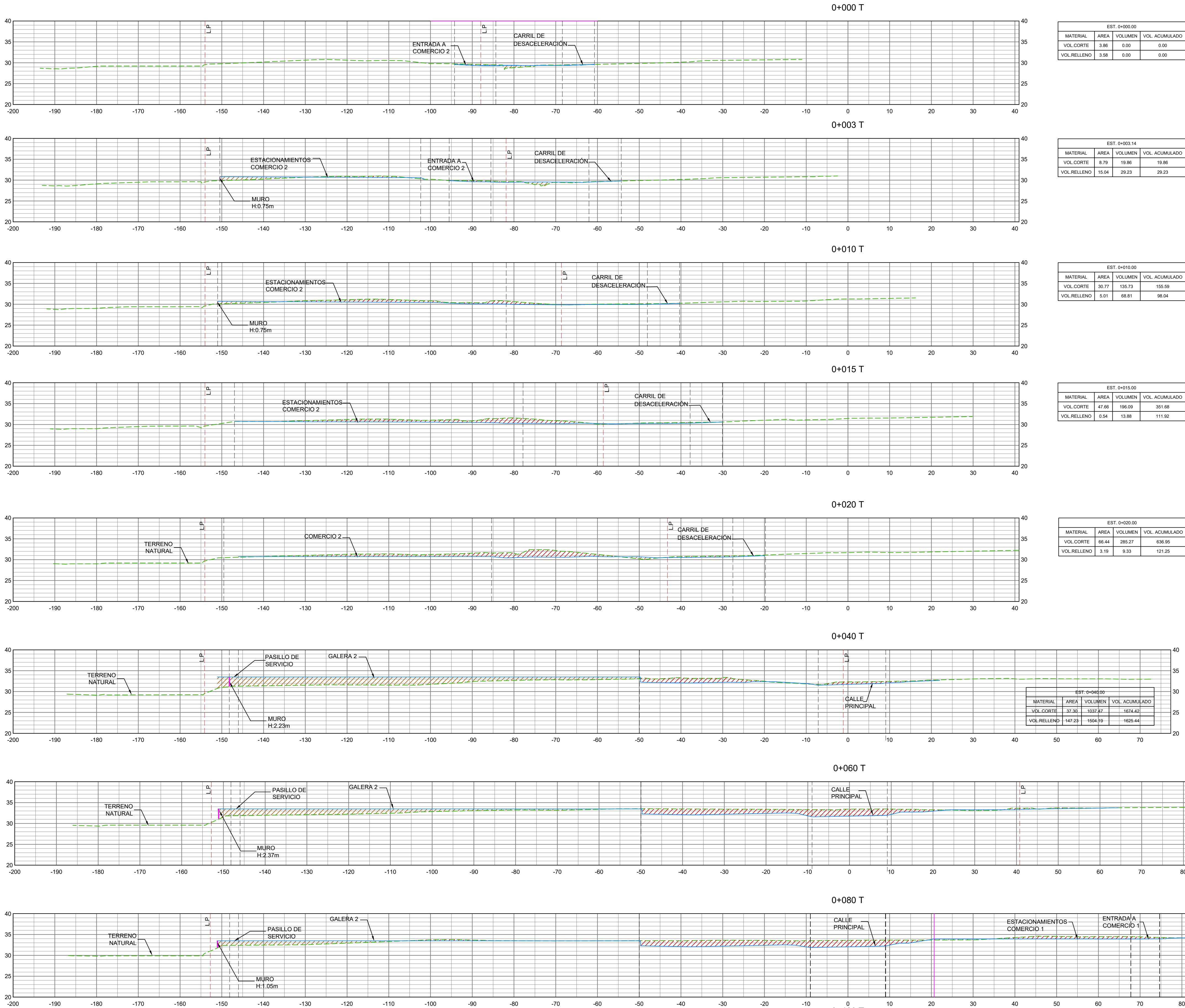
ESCALA 1:1000



NOTA:

- LOS VOLUMENES SON GEOMETRICOS. NO CONTEMPLAN FACTORES DE CONTRACCION, NI ESPONJAMIENTO.
- LOS RELLENOS EN AREAS DE CALLES Y TERRAZAS PARA ESTRUCTURAS DEBERAN SER COMPACTADOS AL 95% PROCTOR EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CENTIMETROS Y LOS ULTIMOS 30 CENTIMETROS DEBERAN SER COMPACTADOS AL 100%.
- LOS RELLENOS EN AREAS VERDES Y ZONAS QUE NO SERAN SOMETIDAS A CARGAS PODRAN SER RELLENADOS AL 90% PROCTOR EN CAPAS NO MAYORES A 30 CENTIMETROS.
- ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS DE MOVIMIENTO DE TIERRA EL CONTRATISTA DEBE COORDINAR CON TODAS LAS ENTIDADES DE SERVICIOS PUBLICOS EL INICIO DE LOS TRABAJOS.
- EL MATERIAL PARA RELLENO DEBE CUMPLIR CON LA NORMA AASHTO M57.
- TODOS LOS TALUDES SERAN REVESTIDOS CON GRAMA.
- SE PROTEGERA EL PIE DE TALUD (APROXIMADAMENTE 1.25M DE ALTURA EN LA ZONA INDICADA MEDIDO DESDE LA BASE CON ENROCADO DE MATERIAL PETREO DE DIAMETROS MAYORES A 0.30M).
- LOS TRABAJOS DE MOVIMIENTO DE TIERRA DEBERAN CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES DEL MOP.
 - CAPITULO 2 "LIMPIEZA Y DESRAIGUE O DESMONTE".
 - CAPITULO 5 "EXCAVACION".
 - CAPITULO 30 "CONTROL DE EROSION".
 - CAPITULO 65 "REUBICACION DE SERVICIOS PUBLICOS".

SECCIONES TRANSVERSALES (0K+000 @ 0K+080)
ESCALA 1:500



APROBADO POR:

DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

TIPO DE PLANO

Plano de Movimiento de Tierra

PROYECTO

COMED 2020-09

Construcción de Galera de Almacenaje

DESCRIPCION DEL PROYECTO

Movimiento de tierra y preparación de terreno para construcción de galeras de almacenaje

UBICACION

Avenida José María Torrijos
Corregimiento de Las Marañitas, Distrito de Panamá
Provincia de Panamá, República de Panamá

REPRESENTANTE LEGAL

Carlos A. Rodríguez Lopera
Pasaporte ANS06970
Representante Legal
Mornings Property, S.A.

CONTENIDO
SECCIONES TRANSVERSALES - HOJA 01

FECHA
09/09/2020

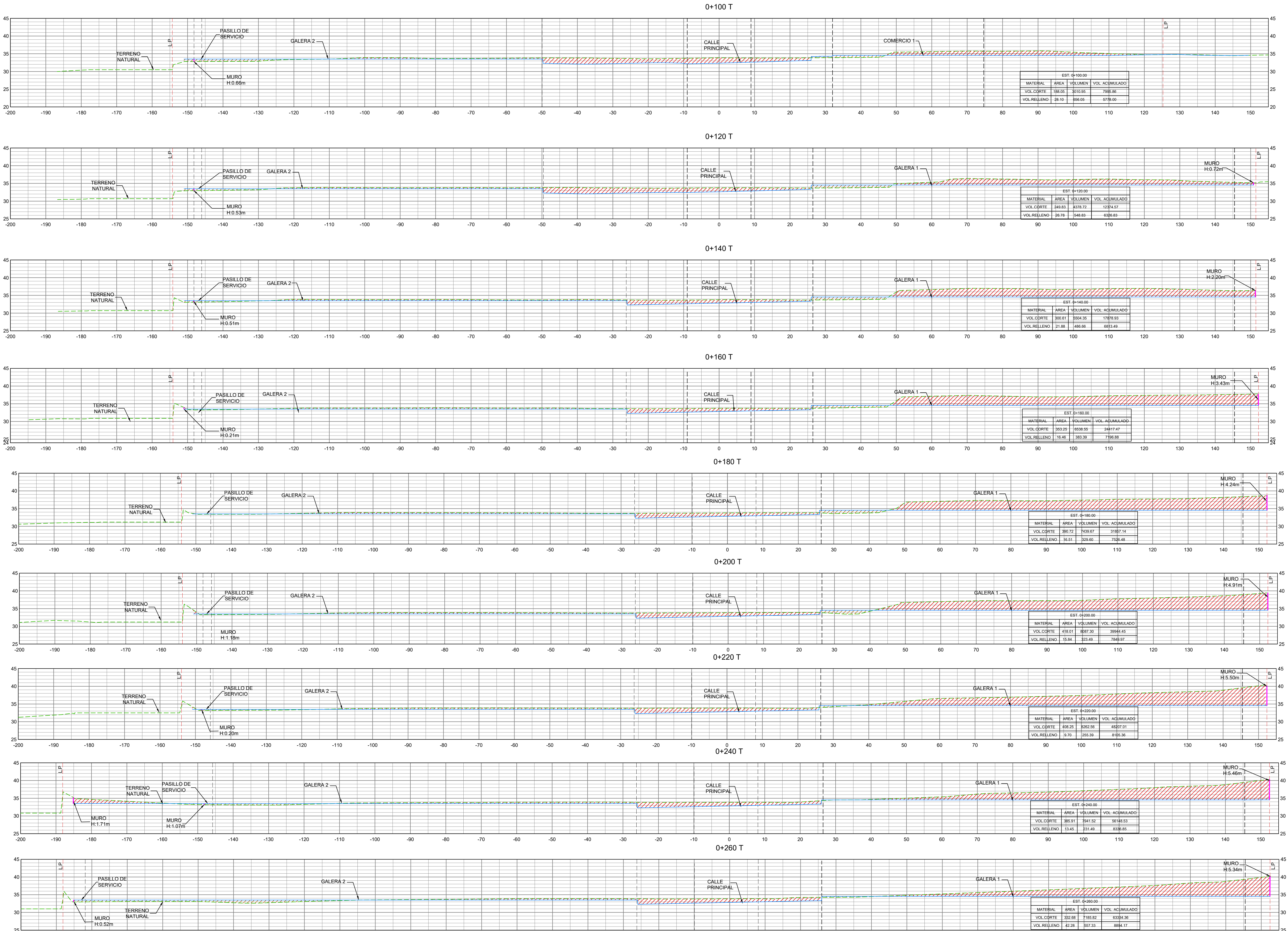
NUMERO
04 de 10

HOJA

INF-04

SECCIONES TRANSVERSALES (0K+100 @ 0K+260)

ESCALA 1:500



sketch

Edificio Fuerza y Luz, 3er piso
15-115 Ave. Central Peatonal,
Santa Ana
Ciudad de Panamá, República de Panamá

www.sketch.com.pa, +507 228
9345

AREA RESERVADA PARA SELLOS

APROBADO POR:

DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

TIPO DE PLANO
Plano de Movimiento de Tierra

PROYECTO
COMED 2020-09
Construcción de Galerías de Almacenaje

DESCRIPCION DEL PROYECTO
Movimiento de tierra y preparación de terreno para
construcción de galerías de almacenaje

UBICACION
Avenida José María Torrijos
Corregimiento de Las Marañitas, Distrito de Panamá
Provincia de Panamá, República de Panamá

REPRESENTANTE LEGAL

Carlos A. Rodríguez Lopera
Pasaporte AN506970
Representante Legal
Mornings Property, S.A.

CONTENIDO
SECCIONES TRANSVERSALES - HOJA 02

FECHA
09/09/2020

NUMERO
05 de 10

HOJA

INF-05

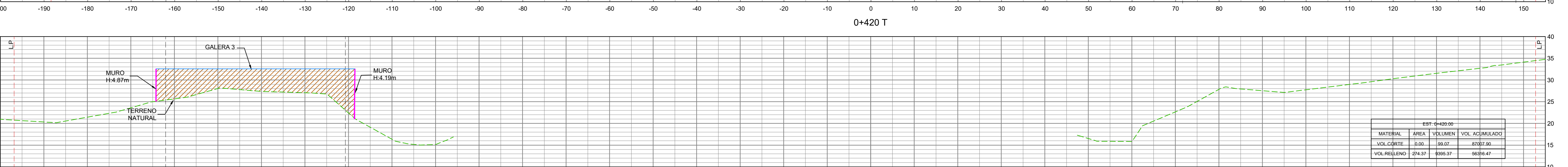
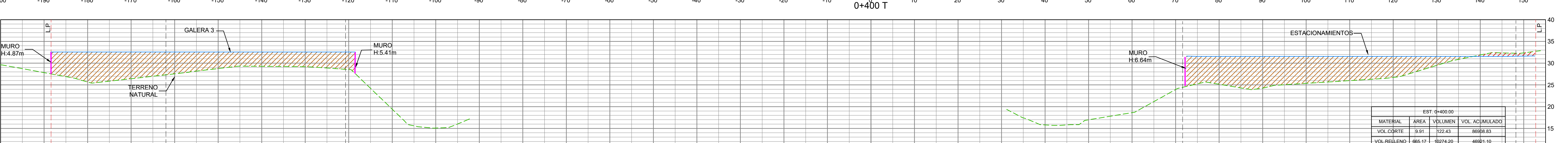
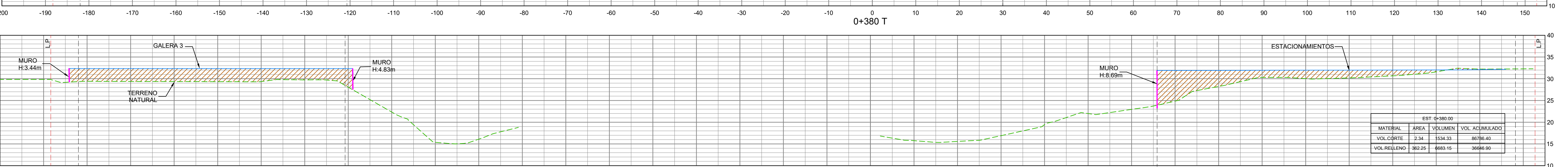
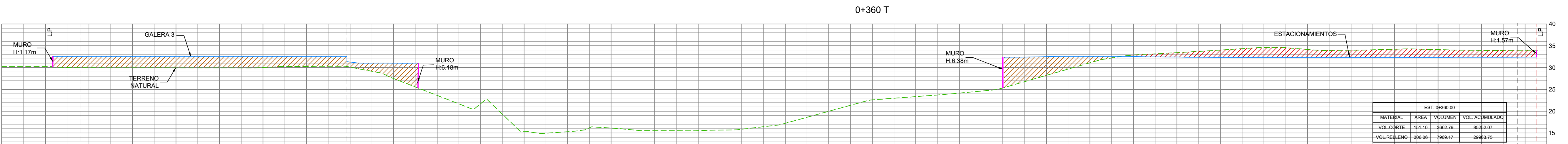
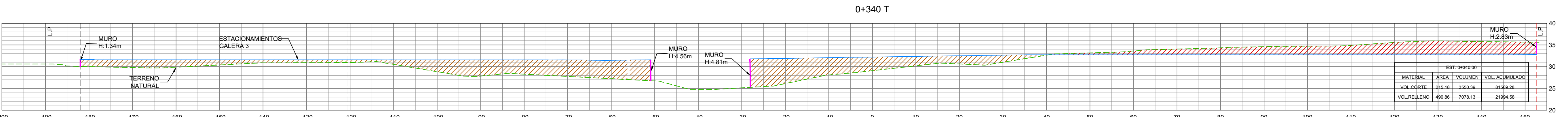
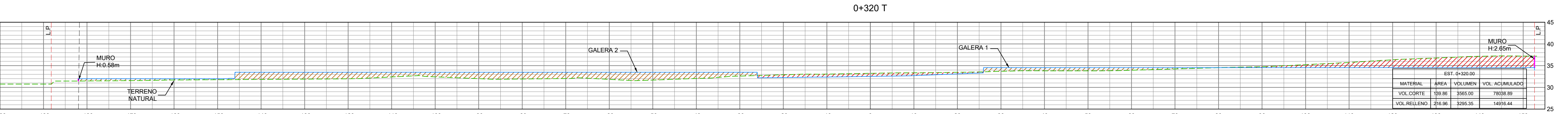
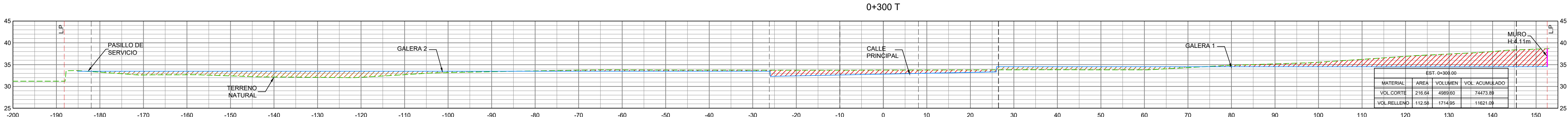
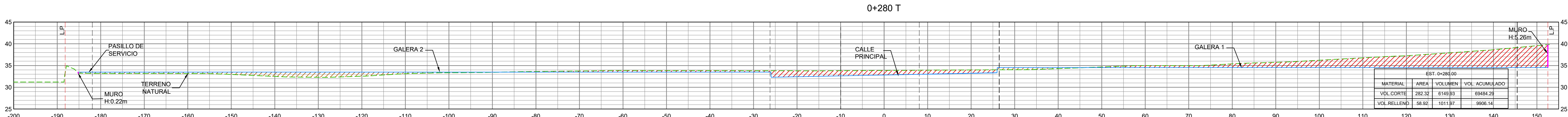
SECCIONES TRANSVERSALES (0K+280 @ 0K+420)
ESCALA 1:500

sketch

Edificio Fuerza y Luz, 3er piso
15-115 Ave. Central Peatonal,
Santa Ana
Ciudad de Panamá, República de Panamá

www.sketch.com.pa, +507 228
9345

AREA RESERVADA PARA SELLOS



APROBADO POR:

DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

TIPO DE PLANO
Plano de Movimiento de Tierra

PROYECTO
COMED 2020-09
Construcción de Galerías de Almacenaje

DESCRIPCION DEL PROYECTO
Movimiento de tierra y preparación de terreno para
construcción de galerías de almacenaje

UBICACION
Avenida José María Torrijos
Corregimiento de Las Marañitas, Distrito de Panamá
Provincia de Panamá, República de Panamá

REPRESENTANTE LEGAL

Carlos A. Rodríguez Lopera
Pasaporte AN506870
Representante Legal
Mornings Property, S.A.

CONTENIDO
SECCIONES TRANSVERSALES - HOJA 03

FECHA
09/09/2020

NUMERO
06 de 10

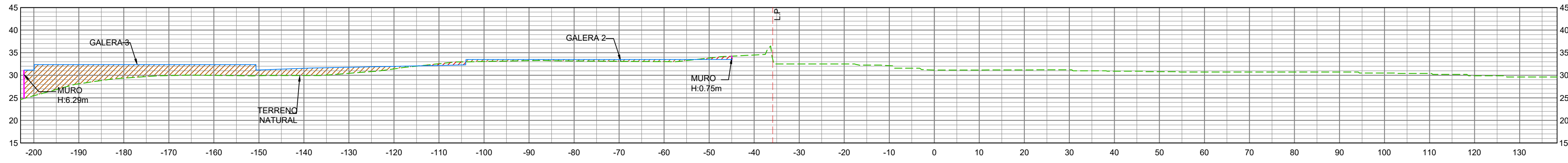
HOJA

INF-06

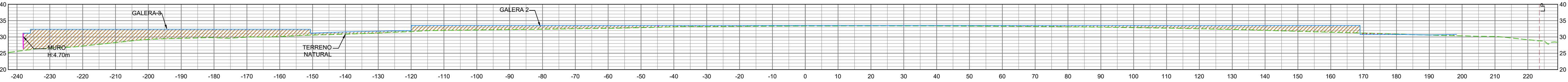
SECCIONES LONGITUDINALES (0K+020 @ 0K+140)

ESCALA 1:650

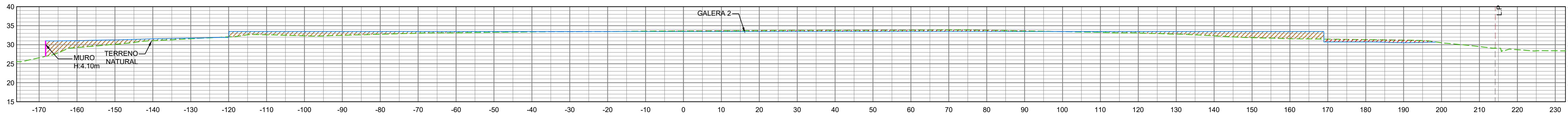
0+020 L



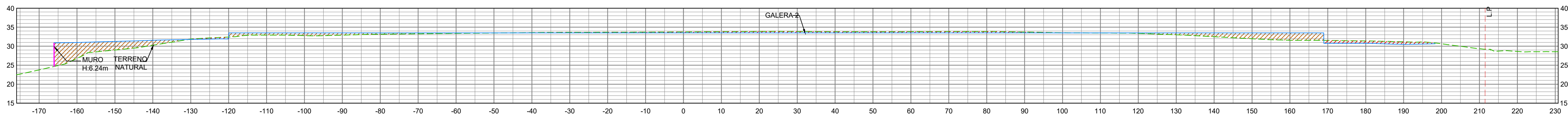
0+060 L



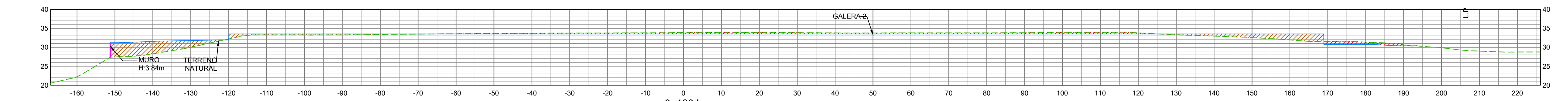
0+081 L



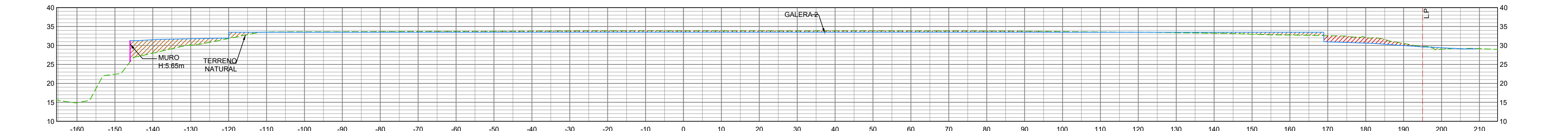
0+088 L



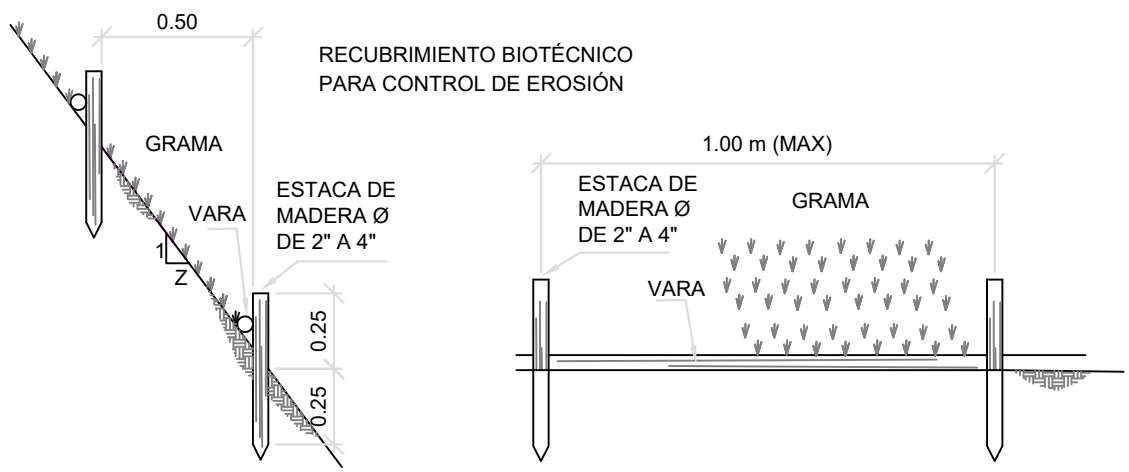
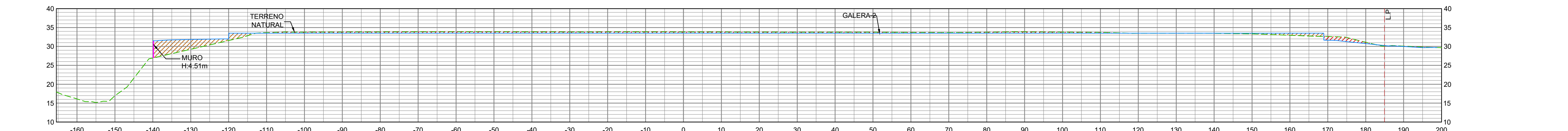
0+100 L



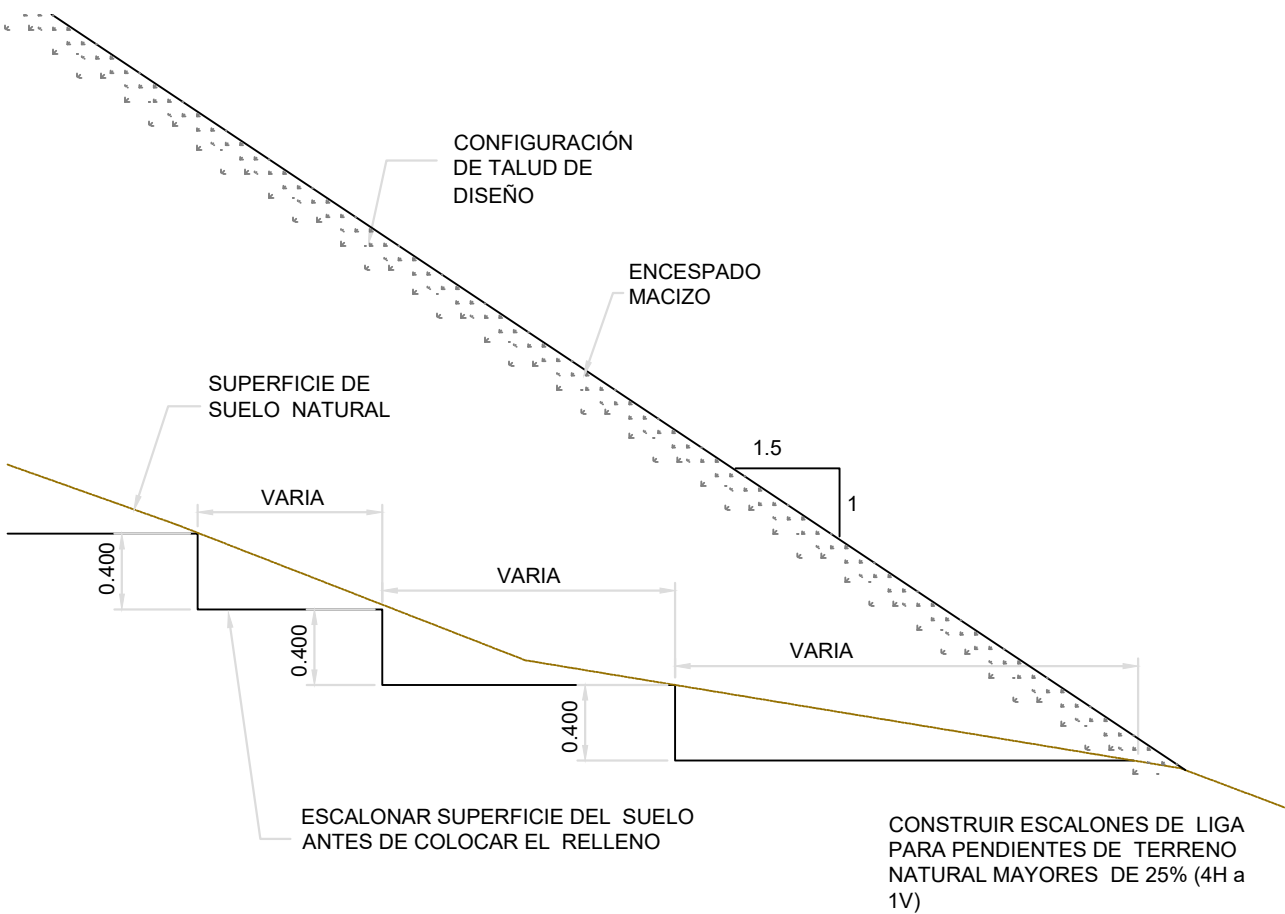
0+120 L



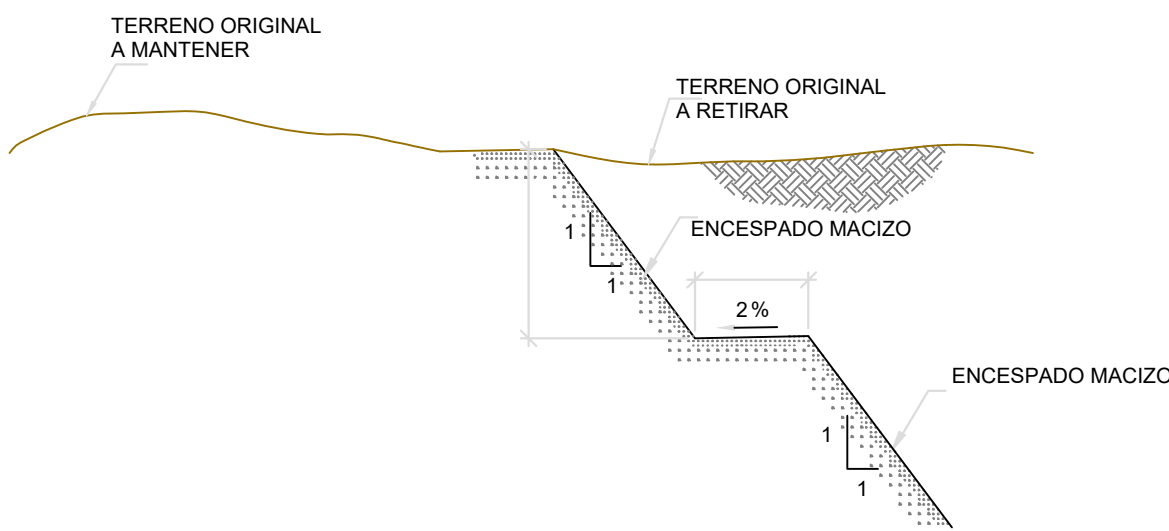
0+140 L



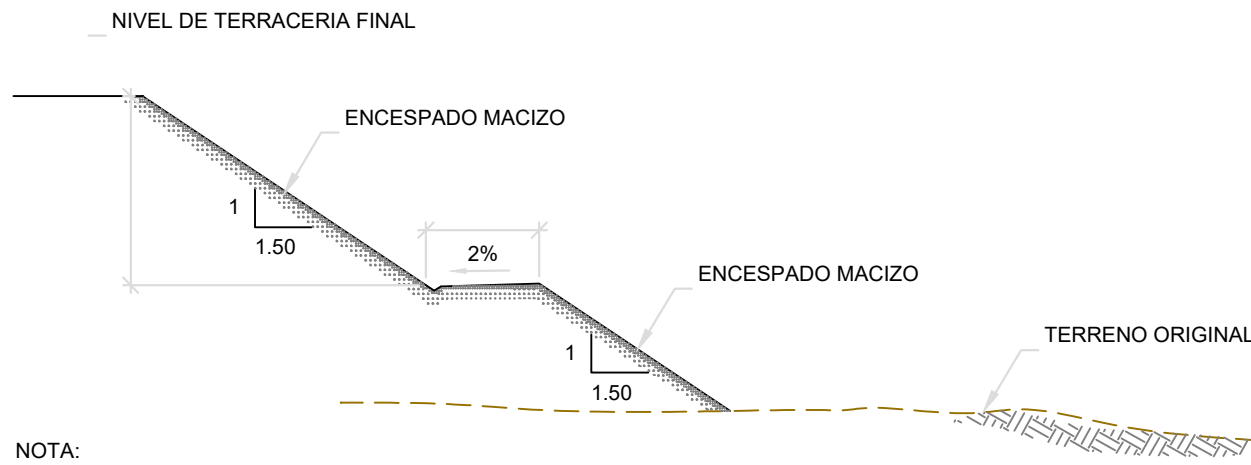
DETALLE DE RECUBRIMIENTO DE TALUDES
ESC 1: 25



DETALLE TÍPICO DE ESCALON DE LIGA
PARA CONSTRUCCION DE RELLENO
ESC. 1:40



DETALLE TÍPICO DE TALUDES EN CORTE
ESC. 1:200



NOTA:
LOS TALUDES EN RELLENO ADYACENTES AL RIO
DEBERAN IR PROTEGIDOS CON ZAMPEADO DE
CONCRETO POR LO MENOS HASTA DOS METROS
POR ENCIMA DEL NIVEL CRECIDAS DETERMINADO
POR ESTUDIO HIDROLÓGICO Y EL RESTO CON
GRAMA (VER DETALLE DE ZAMPEADO EN HOJA
1409-INF-DR-502)

DETALLE TÍPICO DE TALUDES EN RELLENO
ESC. 1:200

sketch

Edificio Fuerza y Luz, 3er piso
15-115 Ave. Central Peatonal,
Santa Ana
Ciudad de Panamá, República de
Panamá

www.sketch.com.pa, +507 228
9345

AREA RESERVADA PARA SELLOS

APROBADO POR:

DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

TIPO DE PLANO
Plano de Movimiento de Tierra

PROYECTO
COMED 2020-09
Construcción de Galera de Almacenaje

DESCRIPCION DEL PROYECTO
Movimiento de tierra y preparación de terreno para
construcción de galeras de almacenaje

UBICACION
Avenida José María Torrijos
Corregimiento de Las Marañitas, Distrito de Panamá
Provincia de Panamá, República de Panamá

REPRESENTANTE LEGAL

Carlos A. Rodríguez Lopera
Pasaporte AN506970
Representante Legal
Mornings Property, S.A.

CONTENIDO
SECCIONES LONGITUDINALES - HOJA 01

FECHA
09/09/2020

NUMERO
07 de 10

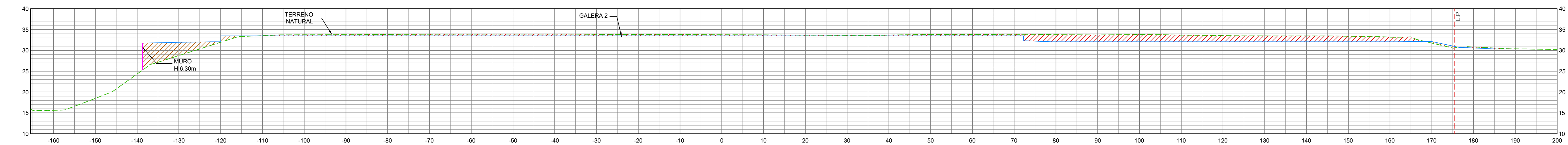
HOJA

INF-07

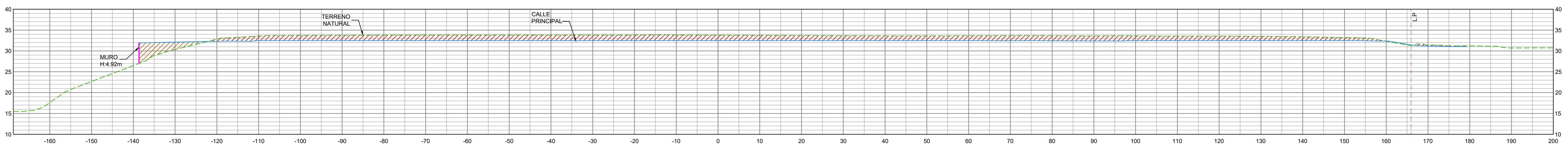
SECCIONES LONGITUDINALES (0K+160 @ 0K+260)

ESCALA 1:500

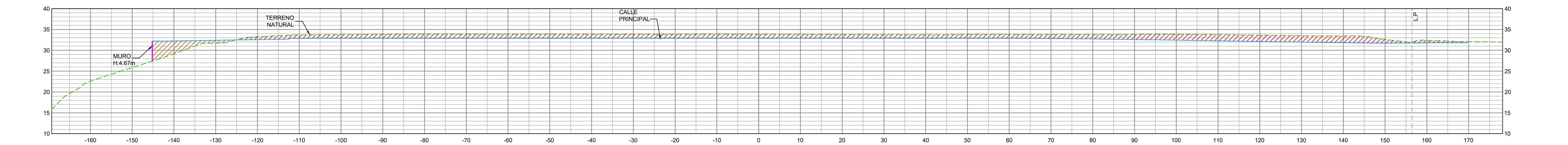
0+160 L



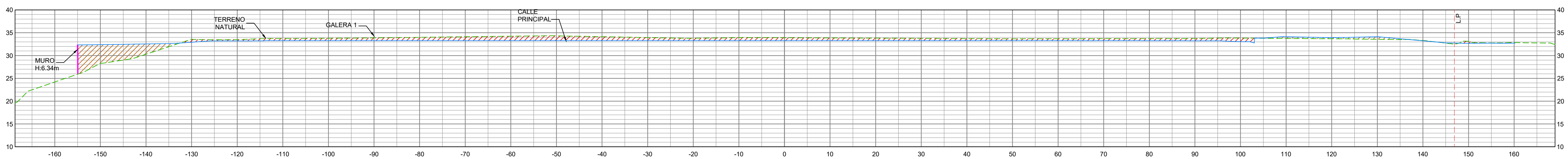
0+180 L



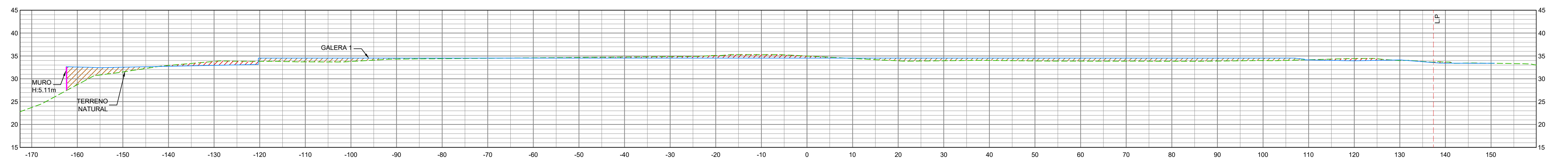
0+200 L



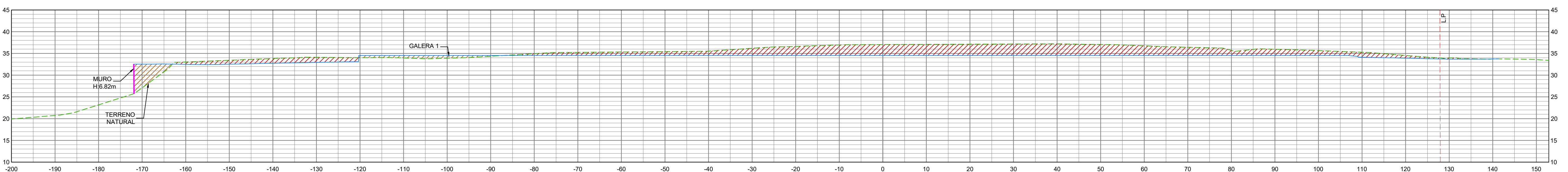
0+220 L



0+240 L



0+260 L



PROPIEDAD INTELECTUAL DEL ARQUITECTO JOHANN WOLFSCHROON, PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL Y EL USO DEL CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO, SEGUN LEY DEL 8 DE AGOSTO DE 1994.

sketch

Edificio Fuerza y Luz, 3er piso
15-115 Ave. Central Peatonal,
Santa Ana
Ciudad de Panamá, República de Panamá

www.sketch.com.pa, +507 228
9345

AREA RESERVADA PARA SELLOS

APROBADO POR:

DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

TIPO DE PLANO

Plano de Movimiento de Tierra

PROYECTO

COMED 2020-09

Construcción de Galera de Almacenaje

DESCRIPCION DEL PROYECTO

Movimiento de tierra y preparación de terreno para
construcción de galeras de almacenaje

UBICACION

Avenida José María Torrijos
Corregimiento de Las Marañitas, Distrito de Panamá
Provincia de Panamá, República de Panamá

REPRESENTANTE LEGAL

Carlos A. Rodríguez Lopera

Pasaporte AN506970

Representante Legal

Mornings Property, S.A.

CONTENIDO

SECCIONES LONGITUDINALES - HOJA 02

FECHA

09/09/2020

HOJA

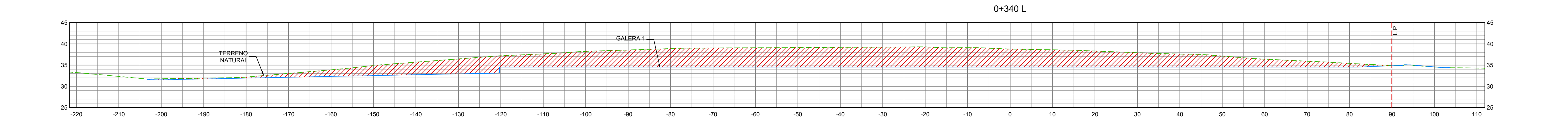
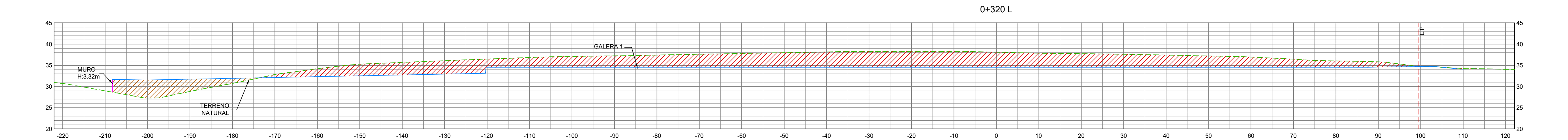
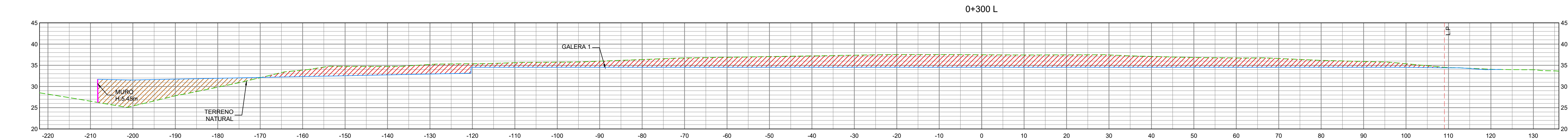
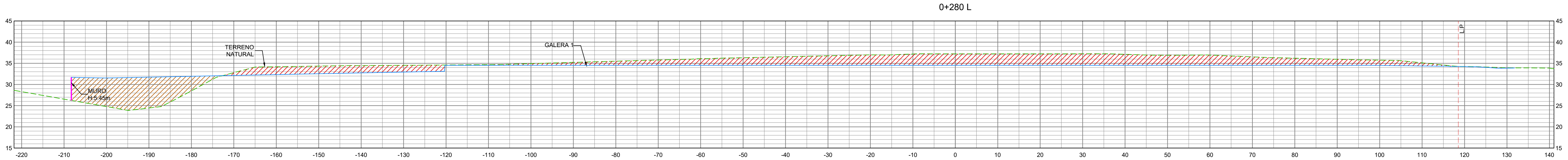
NUMERO

08 de 10

INF-08

SECCIONES LONGITUDINALES (0K+280 @ 0K+340)

ESCALA 1:500



sketch

Edificio Fuerza y Luz, 3er piso
15-115 Ave. Central Peatonal,
Santa Ana
Ciudad de Panamá, República de Panamá

www.sketch.com.pa, +507 228 9345

AREA RESERVADA PARA SELLOS

APROBADO POR:

DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

TIPO DE PLANO
Plano de Movimiento de Tierra

PROYECTO
COMED 2020-09
Construcción de Galera de Almacenaje

DESCRIPCION DEL PROYECTO
Movimiento de tierra y preparación de terreno para construcción de galeras de almacenaje

UBICACION
Avenida José María Torrijos
Corregimiento de Las Marañitas, Distrito de Panamá
Provincia de Panamá, República de Panamá

REPRESENTANTE LEGAL

Carlos A. Rodríguez Lopera
Pasaporte ANS06970
Representante Legal
Mornings Property, S.A.

CONTENIDO
SECCIONES LONGITUDINALES - HOJA 03

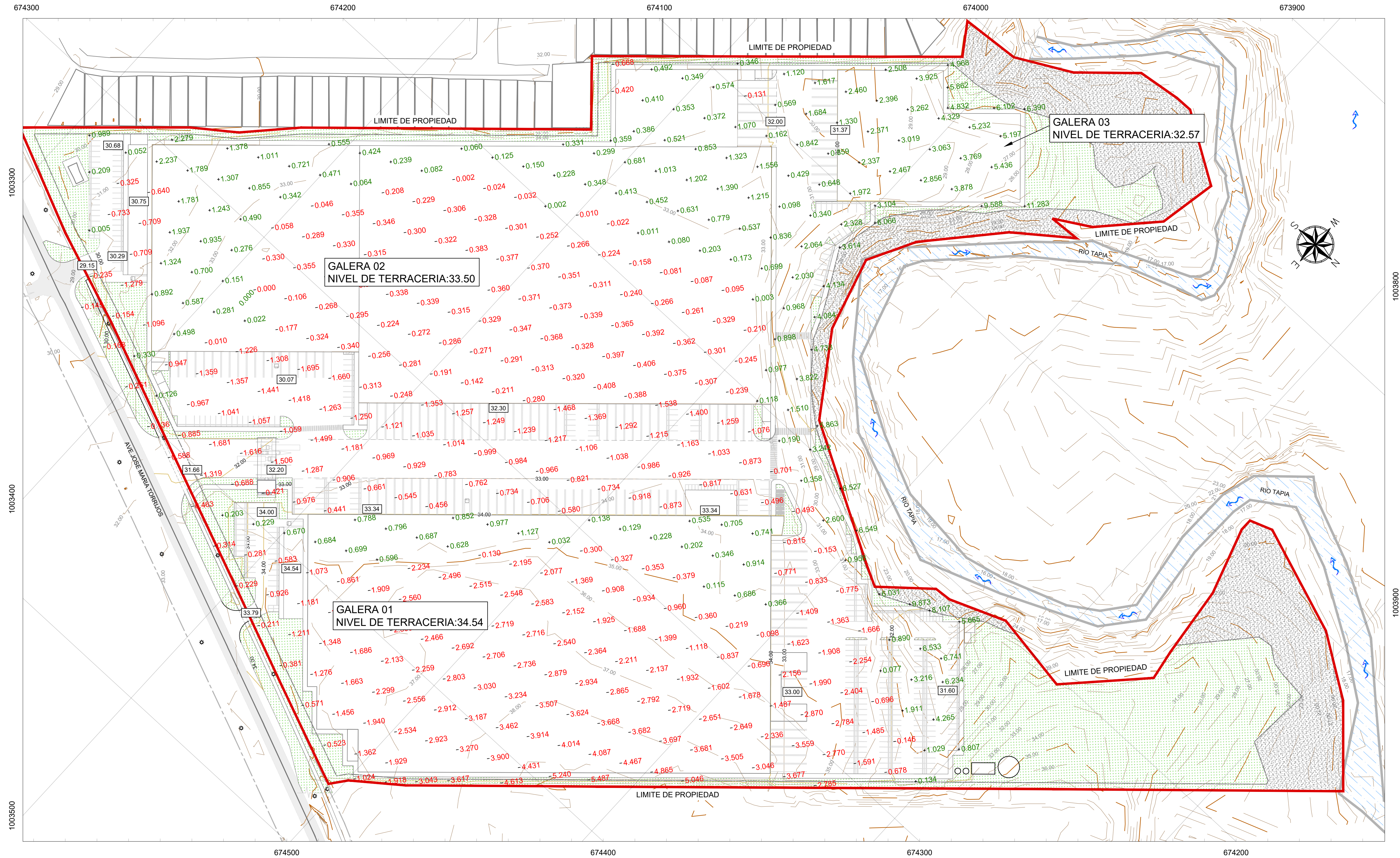
FECHA
09/09/2020

NUMERO
09 de 10

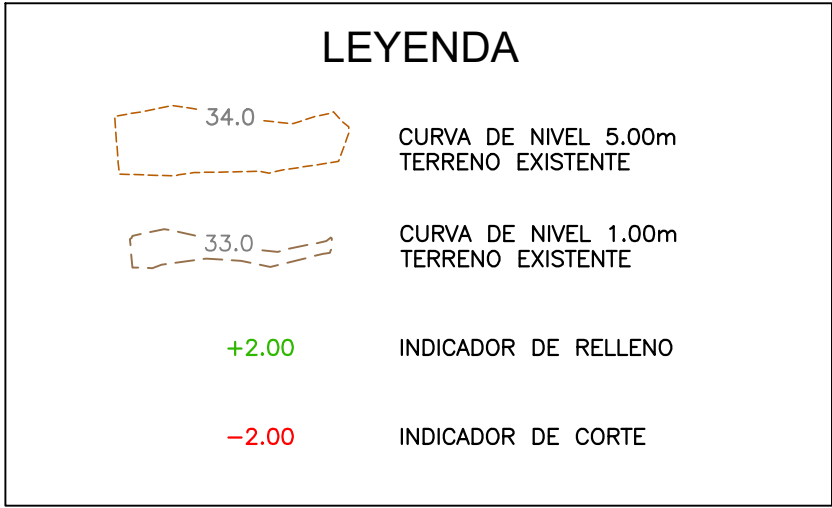
HOJA

INF-09

AREA RESERVADA PARA SELLOS



PLANTA DE TICKS DE CORTE Y RELLENO
ESCALA 1:1250



APROBADO POR:

DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

TIPO DE PLANO
Planos de Movimiento de Tierra

PROYECTO
COMED 2020-09
Construcción de Galera de Almacenaje

DESCRIPCION DEL PROYECTO
Movimiento de tierra y preparación de terreno para
construcción de galeras de almacenaje

UBICACION
Avenida José María Torrijos
Corregimiento de Las Marañitas, Distrito de Panamá
Provincia de Panamá, República de Panamá

REPRESENTANTE LEGAL

Carlos A. Rodríguez Lopera
Pasaporte: AN506970
Representante Legal
Mornings Property, S.A

CONTENIDO
PLANTA DE TICKS DE CORTE Y RELLENO

FECHA
09/09/2020

NUMERO
10 de 10

HOJA

INF-10