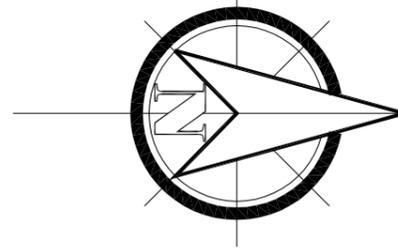


# ESR COPACABANA



ESR COPACABANA			
LADO EST-PV	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS UTM	
		ESTE (X)	NORTE (Y)
V1	57.13	491310.302	8212579.377
V2	122.64	491360.529	8212552.151
V3	47.77	491330.739	8212433.179
V4	133.98	491285.249	8212447.757
<b>ÁREA = 6570.60 m<sup>2</sup></b>			

PUNTOS DE CONTROL (BM) VÁLIDOS PARA REPLANTEO ESR- COPACABANA			
PTO	COORDENADAS (DATUM WGS-84 ZONA 19 L)		
	ESTE	NORTE	ELEV.
BM 38	491273.770	8212435.350	3835.833
BM 33	491385.881	8212390.696	3843.763

E 491300

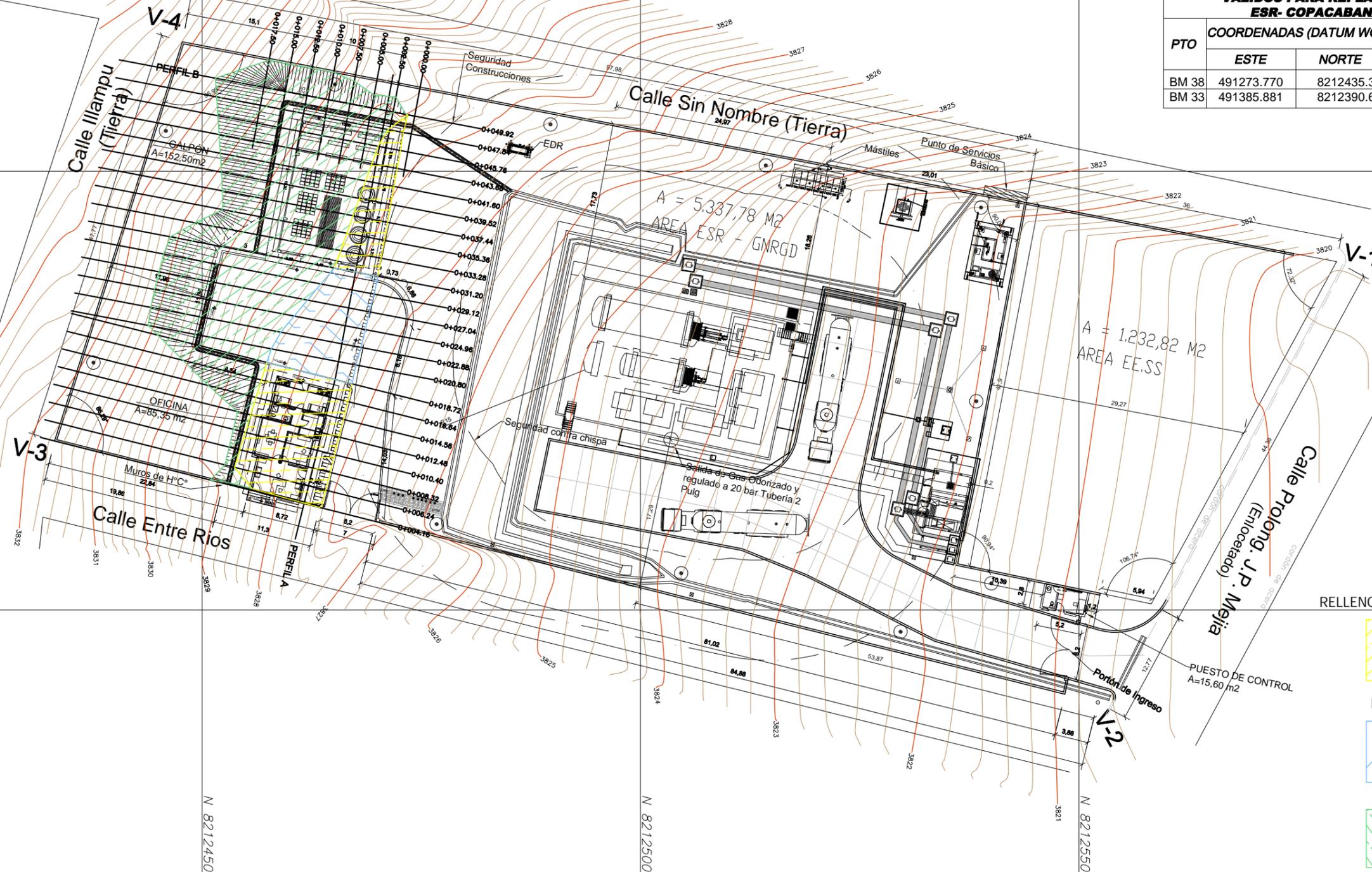
E 491350

N 8212450

N 8212500

N 8212550

N 8212600

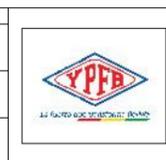


REVISIÓN NÚMERO:	FECHA:
ELABORADO POR:	APROBADO POR:

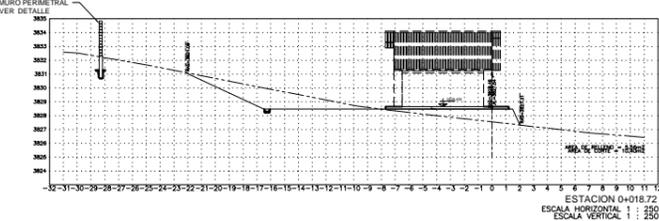
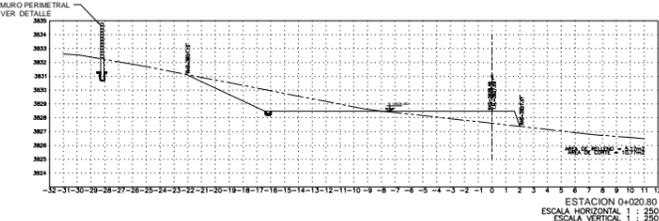
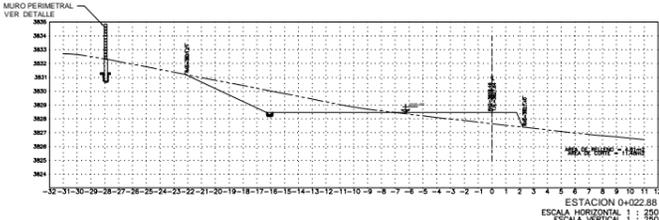
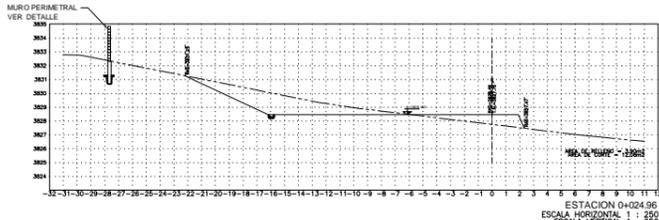
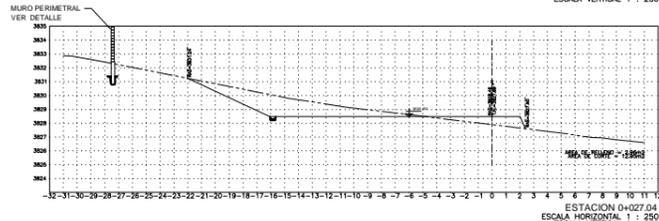
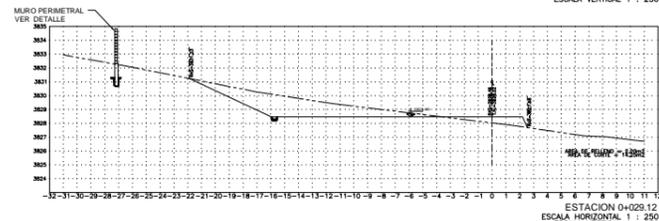
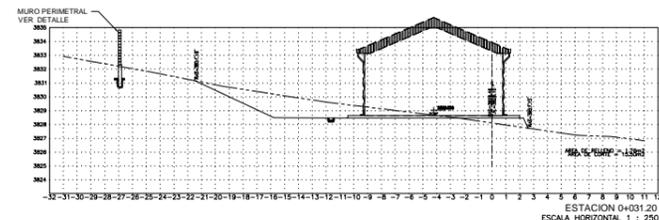
UBICACIÓN:	DEPARTAMENTO	LA PAZ
	PROVINCIA	MANCO KAPAC
	MUNICIPIO	COPACABANA

PROPIETARIO:	YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS
	GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCIÓN GAS VIRTUAL

OBRA:	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA
DESCRIPCIÓN:	PLANTA GENERAL
ESPECIALIDAD:	TOPOGRAFÍA
FECHA:	SEPTIEMBRE 2017
ESCALA:	1:250
LÁMINA:	1/3

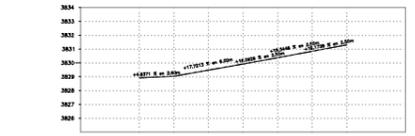
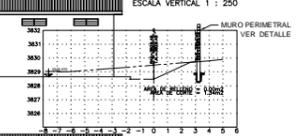
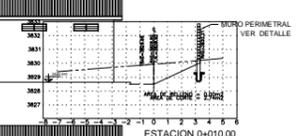
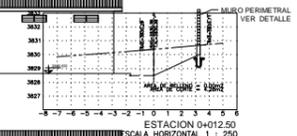
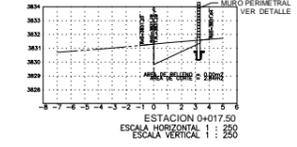


DIMENSIONES EN METROS.



ESTACION	TIPO DE VOLUMEN	VALOR
0+031.20	RELLENO	0.00
0+031.20	CORTE	0.00
0+029.12	RELLENO	0.87
0+029.12	CORTE	0.00
0+027.04	RELLENO	0.00
0+027.04	CORTE	0.00
0+024.96	RELLENO	0.00
0+024.96	CORTE	0.00
0+022.88	RELLENO	0.00
0+022.88	CORTE	0.00
0+020.80	RELLENO	0.00
0+020.80	CORTE	0.00
0+018.72	RELLENO	0.00
0+018.72	CORTE	0.00

TOTAL VOLUMEN CORTE = 154.8943  
 TOTAL VOLUMEN RELLENO = 47.7943  
 PERFIL PARQUEO  
 ESCALA HORIZONTAL 1 : 250  
 ESCALA VERTICAL 1 : 250



ESTACION	TIPO DE VOLUMEN	VALOR
0+031.20	RELLENO	0.00
0+031.20	CORTE	0.00
0+029.12	RELLENO	1.14
0+029.12	CORTE	2.21
0+027.04	RELLENO	0.00
0+027.04	CORTE	0.00
0+024.96	RELLENO	0.00
0+024.96	CORTE	0.00
0+022.88	RELLENO	0.00
0+022.88	CORTE	0.00
0+020.80	RELLENO	0.00
0+020.80	CORTE	0.00
0+018.72	RELLENO	0.00
0+018.72	CORTE	0.00

TOTAL VOLUMEN CORTE = 40.67m3  
 TOTAL VOLUMEN RELLENO = 0.00m3  
 PERFIL MURCO  
 ESCALA HORIZONTAL 1 : 250  
 ESCALA VERTICAL 1 : 250

REVISION NUMERO: FECHA:  
 ELABORADO POR:  
 APROBADO POR:  
 DIMENSIONES EN METROS.

UBICACION:  
 DEPARTAMENTO LA PAZ  
 PROVINCIA MANCO KAPAC  
 MUNICIPIO COPACABANA

PROPIETARIO:  
**YPFB**  
 YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS  
 GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS  
 DIRECCION GAS VIRTUAL

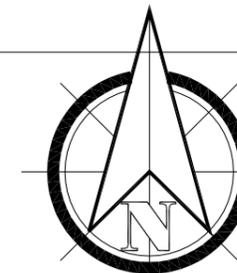
OBRA:  
 PROYECTO CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR COPACABANA  
 DESCRIPCION:  
 PERFILES Y SECCIONES TRANSVERSALES  
 ESPECIALIDAD:  
 TOPOGRAFIA

FECHA:  
 SEPTIEMBRE 2017  
 ESCALA:  
 1:250  
 LAMINA:  
 3/3



N 8168250

# ESR DESAGUADERO



ESR DESAGUADERO			
LADO EST-PV	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS UTM	
		ESTE (X)	NORTE (Y)
V1	65.74	497278.658	8168226.952
V2	67.51	497310.968	8168169.702
V3	57.55	497254.658	8168132.472
V4	58.21	497224.487	8168181.483
V5	27.56	497251.748	8168232.912
<b>ÁREA = 5.000,00 m<sup>2</sup></b>			

N 8168200

N 8168150

PUNTOS DE CONTROL (BM) VÁLIDOS PARA REPLANTEO ESR- DESAGUADERO			
PTO	COORDENADAS (DATUM WGS-84 ZONA 19 L)		
	ESTE	NORTE	ELEV.
BM 65	497306.209	8168230.861	3836.210
BM 66	497187.920	8168175.540	3834.726

BM 66

BM 65

REVISIÓN NÚMERO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_  
ELABORADO POR: \_\_\_\_\_  
DIME NSIONES EN METROS:

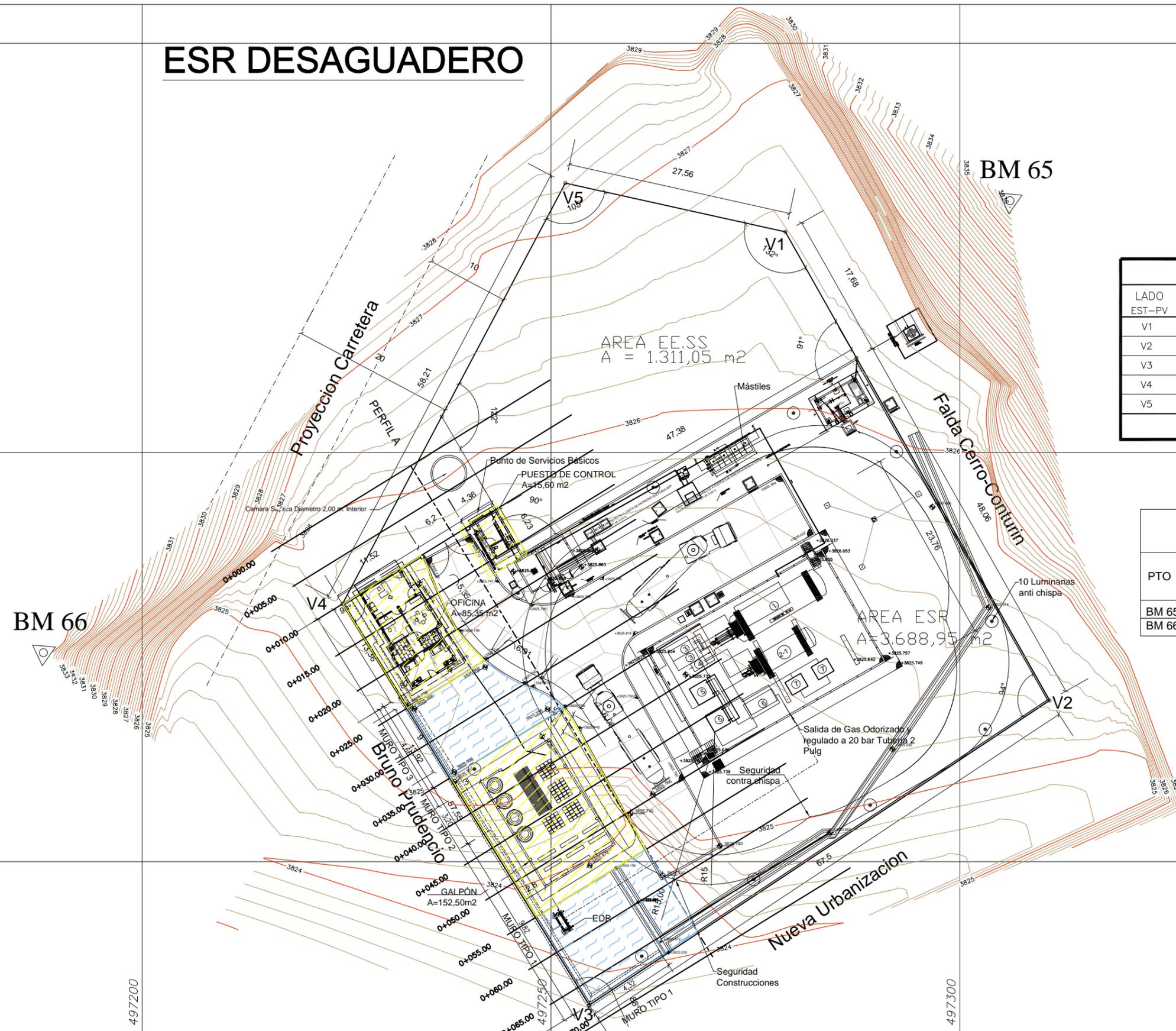
APROBADO POR: \_\_\_\_\_

UBICACIÓN:  
DEPARTAMENTO: LA PAZ  
PROVINCIA: INGAVI  
MUNICIPIO: DESAGUADERO

PROPIETARIO:  
**YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS**  
GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS  
DIRECCIÓN GAS VIRTUAL



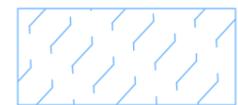
OBRA:  
PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR DESAGUADERO  
DESCRIPCIÓN:  
PLANTA GENERAL  
ESPECIALIDAD:  
TOPOGRAFÍA  
FECHA:  
SEPTIEMBRE 2017  
ESCALA:  
1:250  
LÁMINA:  
1/2



RELLENO MAT. SELECCIONADO



RELLENO MAT. COMÚN

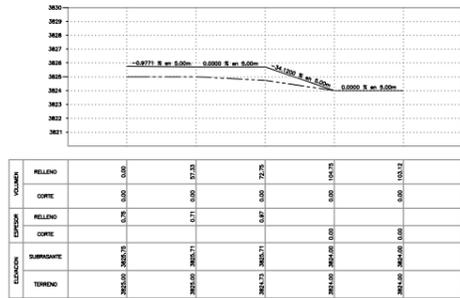


CORTE

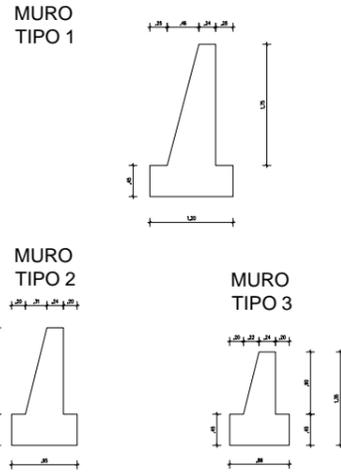


E 497350

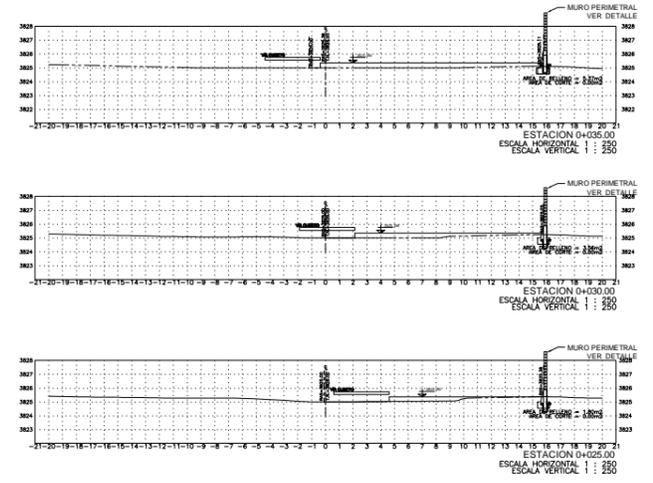
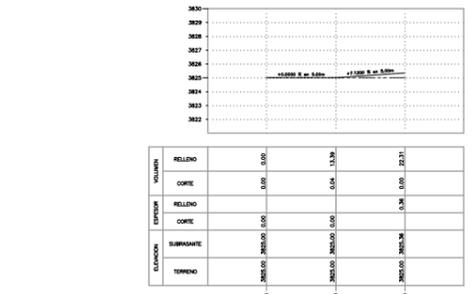
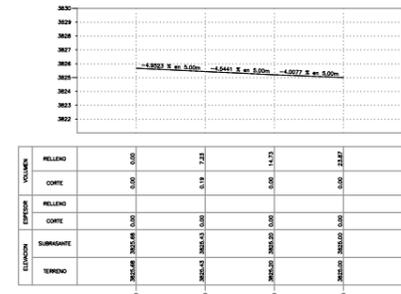
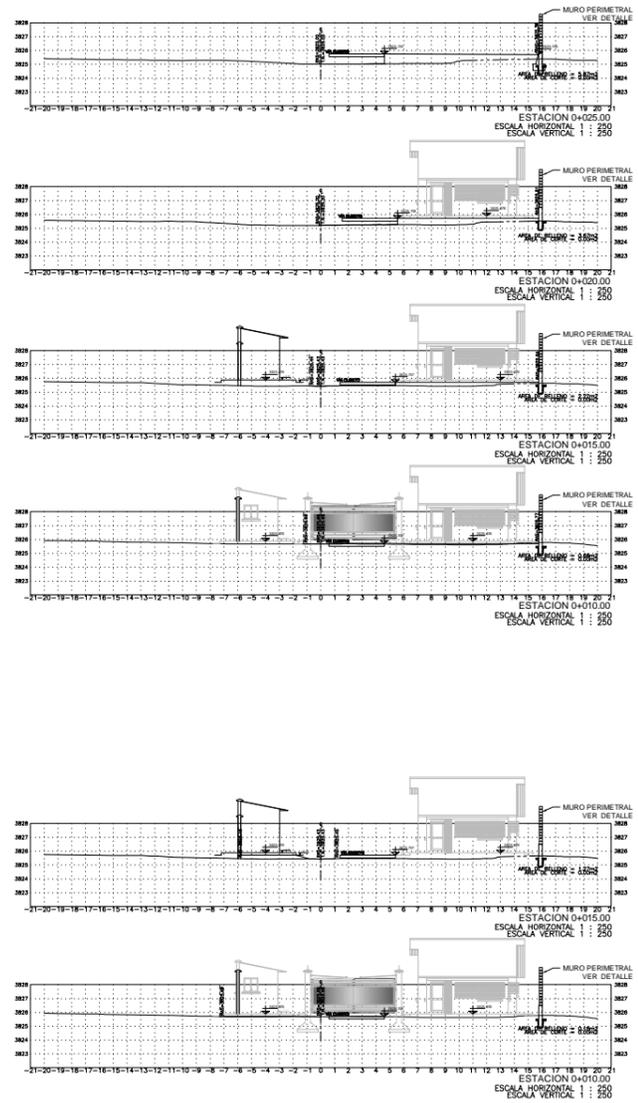
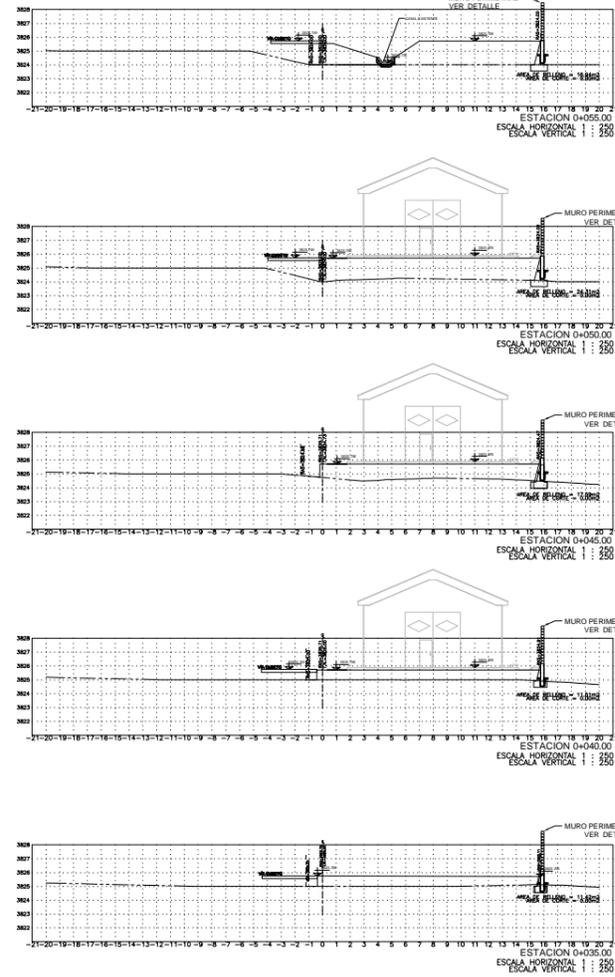
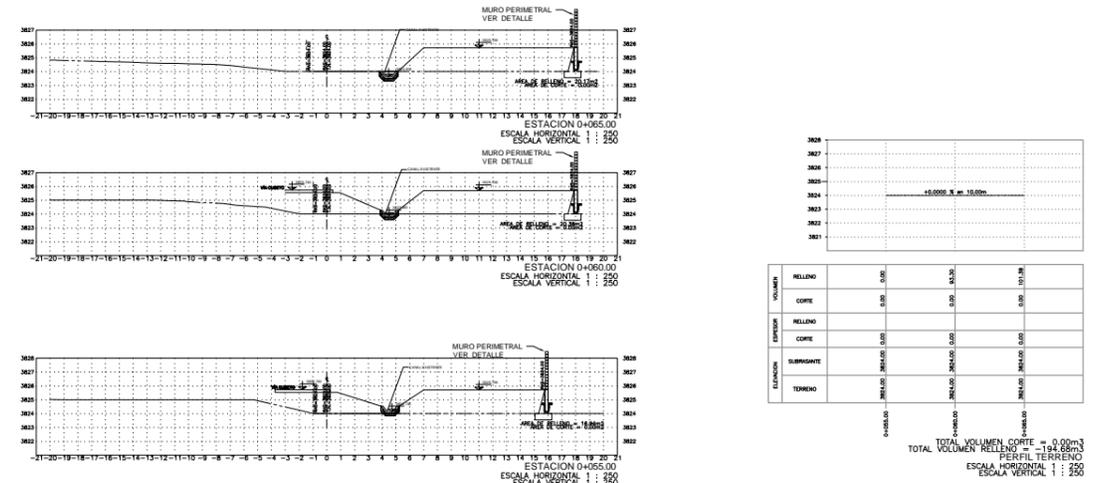
RELLENO MATERIAL SELECCIONADO



MUROS DE CONTECIÓN TIPO ESC. 1:50



RELLENO MATERIAL COMÚN



REVISIÓN NÚMERO: FECHA:

ELABORADO POR:

APROBADO POR:

UBICACIÓN:

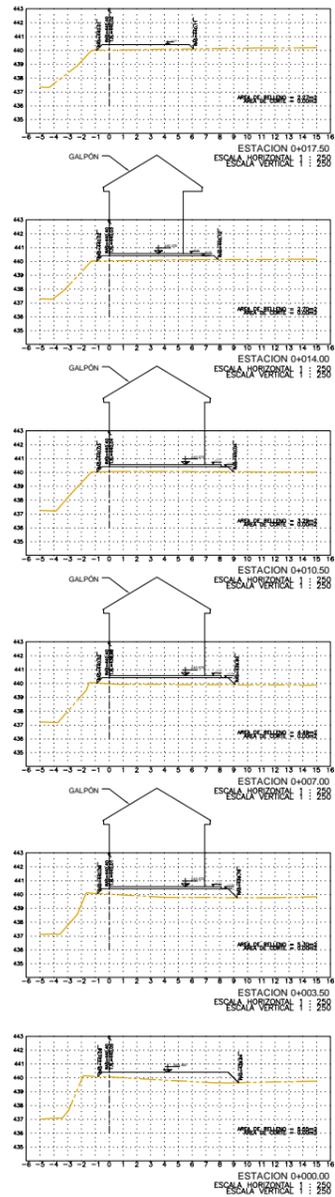
DEPARTAMENTO	LAPA
PROVINCIA	INGAVI
MUNICIPIO	DESAGUADERO

PROPIETARIO:

**YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS**  
GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS  
DIRECCIÓN GAS VIRTUAL

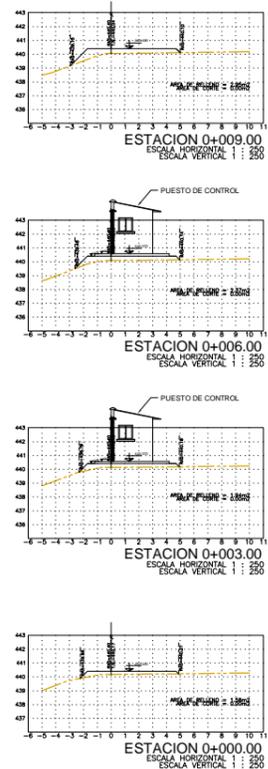
OBRA:	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR DESAGUADERO		
DESCRIPCIÓN:	PERFILES Y SECCIONES TRANSVERSALES		
ESPECIALIDAD:	TOPOGRAFÍA	FECHA:	SEPTIEMBRE 2017
ESCALA:	1:250	LÁMINA:	2/2

DIMENSIONES EN METROS:



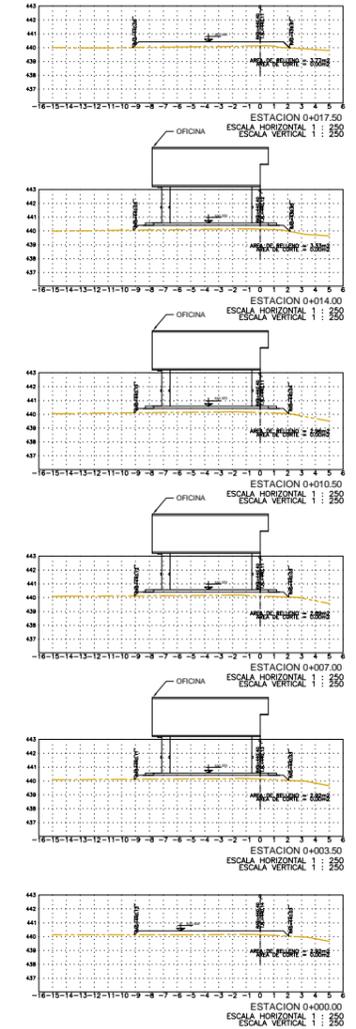
ELEVACION	ESPESOR	VOLUMEN
440.00	RELLENO	0.00
440.00	CORTE	0.00
439.00	RELLENO	0.00
439.00	CORTE	0.00
438.00	SUBSIGUIENTE	0.00
437.00	TERRENO	0.00

TOTAL VOLUMEN CORTE = 0.00m<sup>3</sup>  
 TOTAL VOLUMEN RELLENO = 0.00m<sup>3</sup>  
 PERFIL GALPÓN  
 ESCALA HORIZONTAL: 1:250  
 ESCALA VERTICAL: 1:250



ELEVACION	ESPESOR	VOLUMEN
440.00	RELLENO	0.00
440.00	CORTE	0.00
439.00	RELLENO	0.00
439.00	CORTE	0.00
438.00	SUBSIGUIENTE	0.00
437.00	TERRENO	0.00

TOTAL VOLUMEN CORTE = 0.00m<sup>3</sup>  
 TOTAL VOLUMEN RELLENO = 0.00m<sup>3</sup>  
 PERFIL PUESTO DE CONTROL  
 ESCALA HORIZONTAL: 1:250  
 ESCALA VERTICAL: 1:250

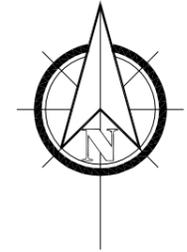


ELEVACION	ESPESOR	VOLUMEN
440.00	RELLENO	0.00
440.00	CORTE	0.00
439.00	RELLENO	0.00
439.00	CORTE	0.00
438.00	SUBSIGUIENTE	0.00
437.00	TERRENO	0.00

TOTAL VOLUMEN CORTE = 0.00m<sup>3</sup>  
 TOTAL VOLUMEN RELLENO = 0.00m<sup>3</sup>  
 PERFIL OFICINA  
 ESCALA HORIZONTAL: 1:250  
 ESCALA VERTICAL: 1:250

REVISION NUMERO:	FECHA:	ELABORADO POR:	APROBADO POR:	UBICACION:	PROPIETARIO:	OBRA:
				DEPARTAMENTO: LA PAZ	 <b>YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS</b> GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCIÓN GAS VIRTUAL	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR GUANAY
				PROVINCIA: LARECAJA		DESCRIPCION:
				MUNICIPIO: GUANAY		PERFIL Y SECCIONES
DIMENSIONES EN METROS:					ESPECIALIDAD: TOPOGRAFÍA	FECHA: JULIO 2017
						ESCALA: 1:250
						LÁMINA: 2/2

# ESR GUANAY



ESR GUANAY			
LADO EST-PV	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS UTM ESTE (X) NORTE (Y)	
V1	73.821	620833.776	8285964.152
V2	71.568	620892.646	8285919.611
V3	71.289	620924.774	8285983.562
V4	69.408	620866.878	8286025.158
AREA = 5052.36 m2			

PUNTOS DE CONTROL (BM) VÁLIDOS PARA REPLANTEO ESR-GUANAY			
PTO	COORDENADAS (DATUM WGS-84 ZONA 19 L)		
	ESTE	NORTE	ELEV.
BM21	620854.082	8285917.940	446.020
BM22	620697.706	8286057.783	440.529

VÉRTICES MURO PERIMETRAL		
LADO EST-PV	COORDENADAS UTM ESTE (X) NORTE (Y)	
M1	620833.776	8285964.152
M2	620843.291	8285958.989
M3	620842.384	8285957.318
M4	620849.987	8285953.128
M5	620850.635	8285951.397
M6	620890.700	8285921.083
M7	620921.709	8285982.808
M8	620868.398	8286021.111
M9	620864.372	8286015.507

CURVAS DE NIVEL PRIMARIAS  
 CURVAS DE NIVEL SECUNDARIAS  
 AGUA ESTANCADA

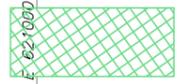
RELLENO COMÚN



RELLENO MAT. SELECCIONADO



CORTE



REVISION NUMERO:	FECHA:	ELABORADO POR:	APROBADO POR:	UBICACION:	PROPIETARIO:	OBRA:
				DEPARTAMENTO L A PAZ	<b>YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS</b> GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS DIRECCIÓN GAS VIRTUAL	PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES COMPLEMENTARIAS DE ESR GUANAY
				PROVNCIA L ARECAJA		DESCRIPCION: PLANTA GENERAL
				MUNICIPIO GUANAY		ESPECIALIDAD: TOPOGRAFÍA
DIMENSIONES EN METROS:						FECHA: JULIO 2017 ESCALA: 1:300 LÁMINA: 1/2