

**NOTA ACLARATORIA 1 – MODIFICACIONES AL
PROYECTO**

CONSIDERACIONES GENERALES

Las modificaciones presentadas obedecen a los relevamientos y estudios realizados a la ETyC Libertador luego de su puesta en marcha y en operación, fundamentalmente vinculado al sistema de Descarga-Carga de las distintas fracciones de residuos en las unidades semirremolques de piso móvil (unidad de innovación para la gestión de residuos).

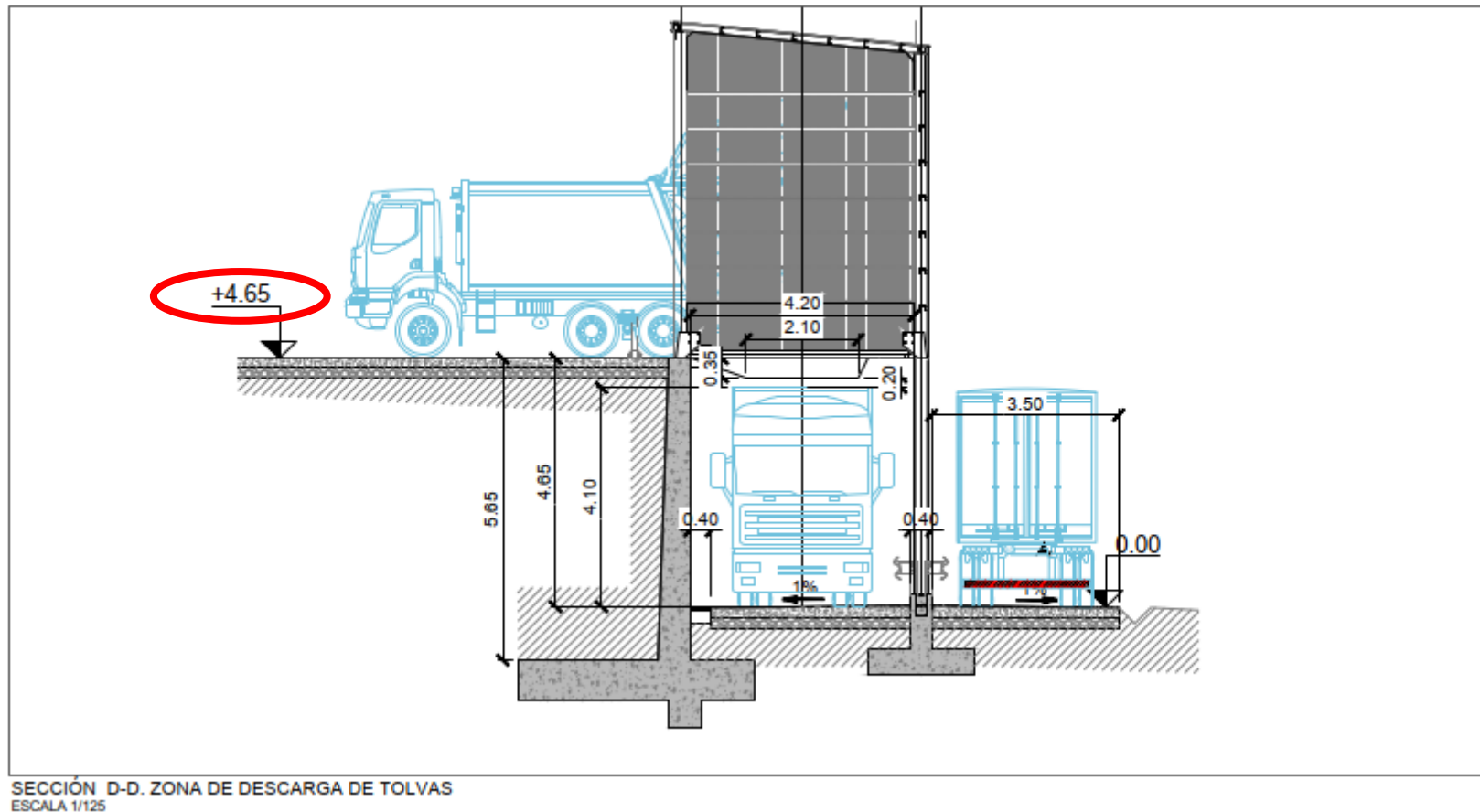
De dicha evaluación surgió la determinación del proceso en ciclos de carga y la modificación e inclusión de componentes e infraestructuras involucradas .

INDICE GENERAL

1. Disminución de Nivel de Plataforma de Descarga residuos
2. Modificación de Tolva de Transferencia
3. Incorporación de Central Hidráulica estacionaria
4. Incorporación de Cámara de CCTV en zona Tolva de Transferencia
5. Adecuación de Componentes Eléctricos y Comunicación por Incorporación de Central Hidráulica
6. Modificación de Grupo Electrónico por incorporación de Central Hidráulica
7. Adecuación de Trafo (EJESA) por incorporación de Central Hidráulica (solo para MET Caimancito)
8. Incorporación de zona parking semirremolques
9. Planos y Documentos a modificar
10. Evaluación Económica de las Modificaciones

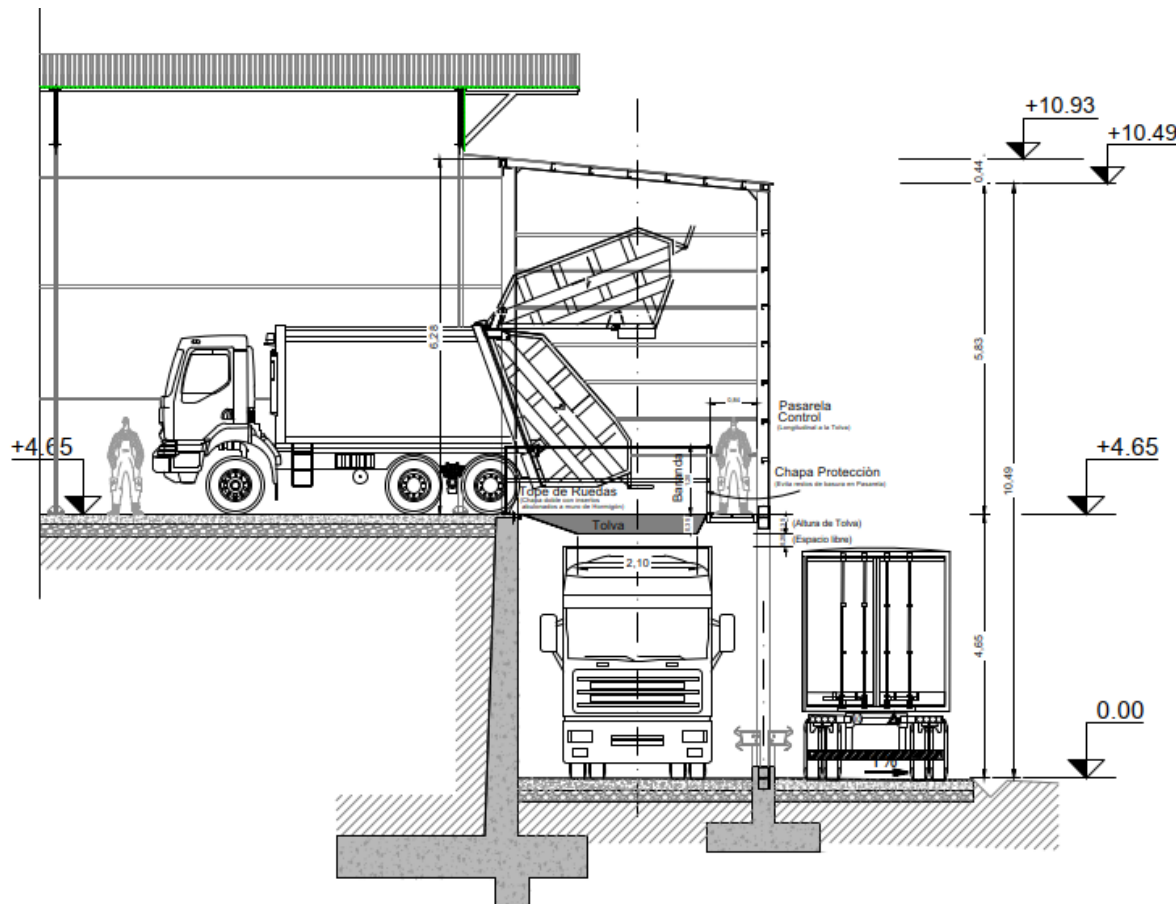
1. Disminución de Nivel de Plataforma de Descarga residuos

Se reduce el nivel de piso de la Plataforma con lo cual modifican principalmente las alturas de la plataforma, la rampa de acceso y su pendiente, la altura de la estructura tolva. Esto implica modificación-reducción en actividades de movimiento de suelos (desmontes. Terraplenes, etc.)



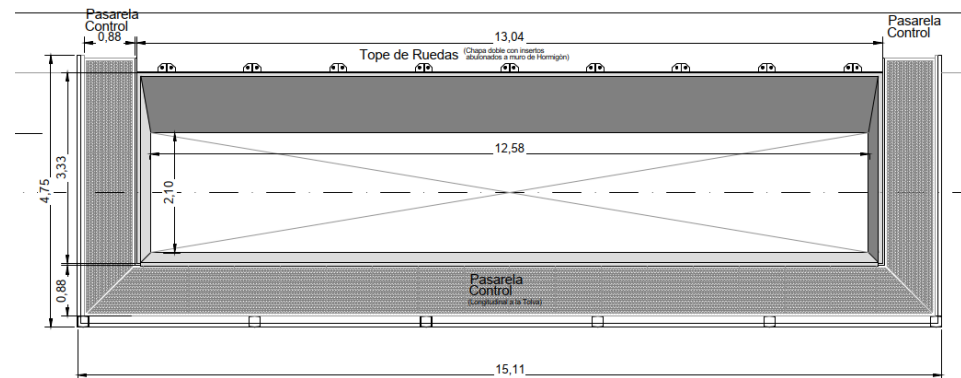
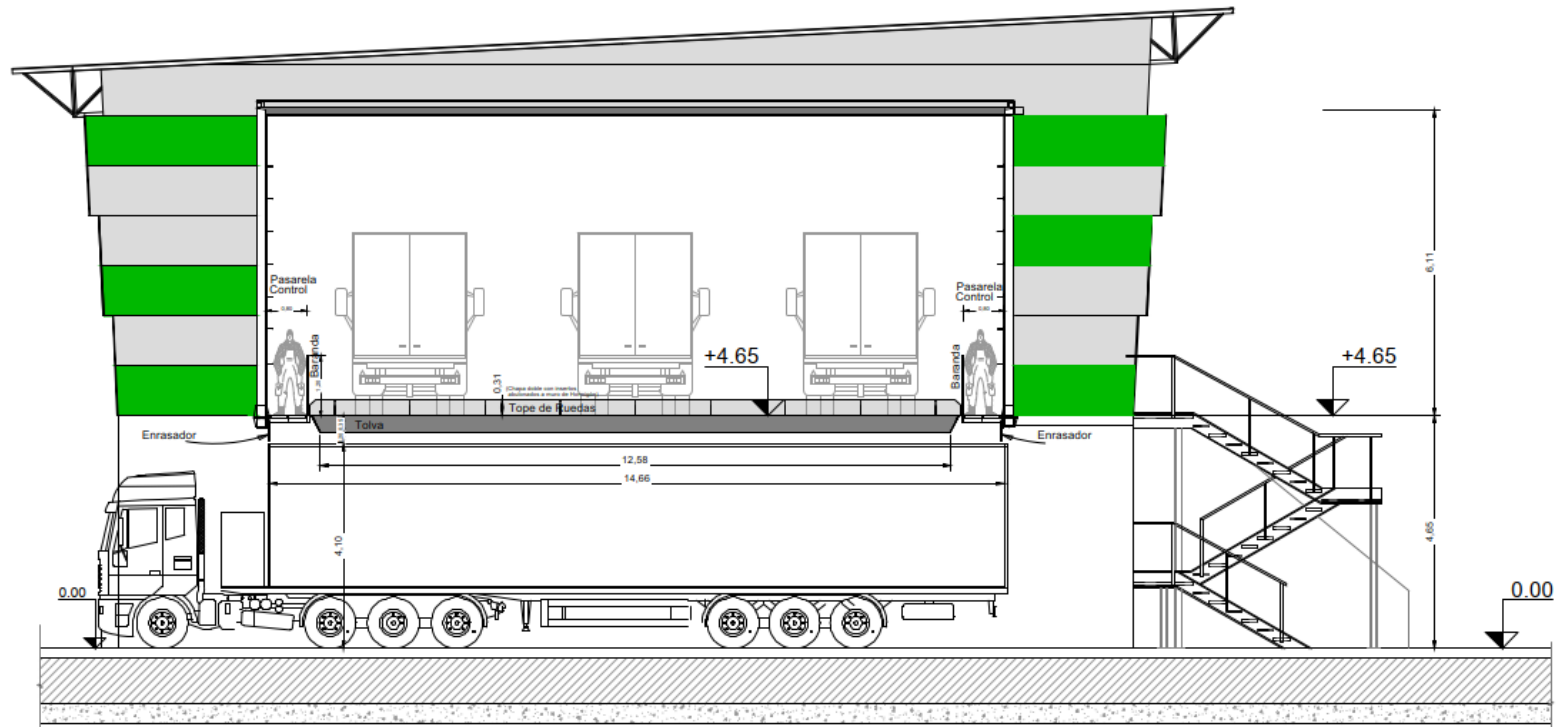
2. Modificación de Tolva de Transferencia

Se mejora y define la tolva de transferencia, incorporando pasarelas para la intervención sobre el techo de los semirremolques y otros accesorios como el “enrasador” para mejorar la operatoria y para facilitar el cierre de los techos de los semis.



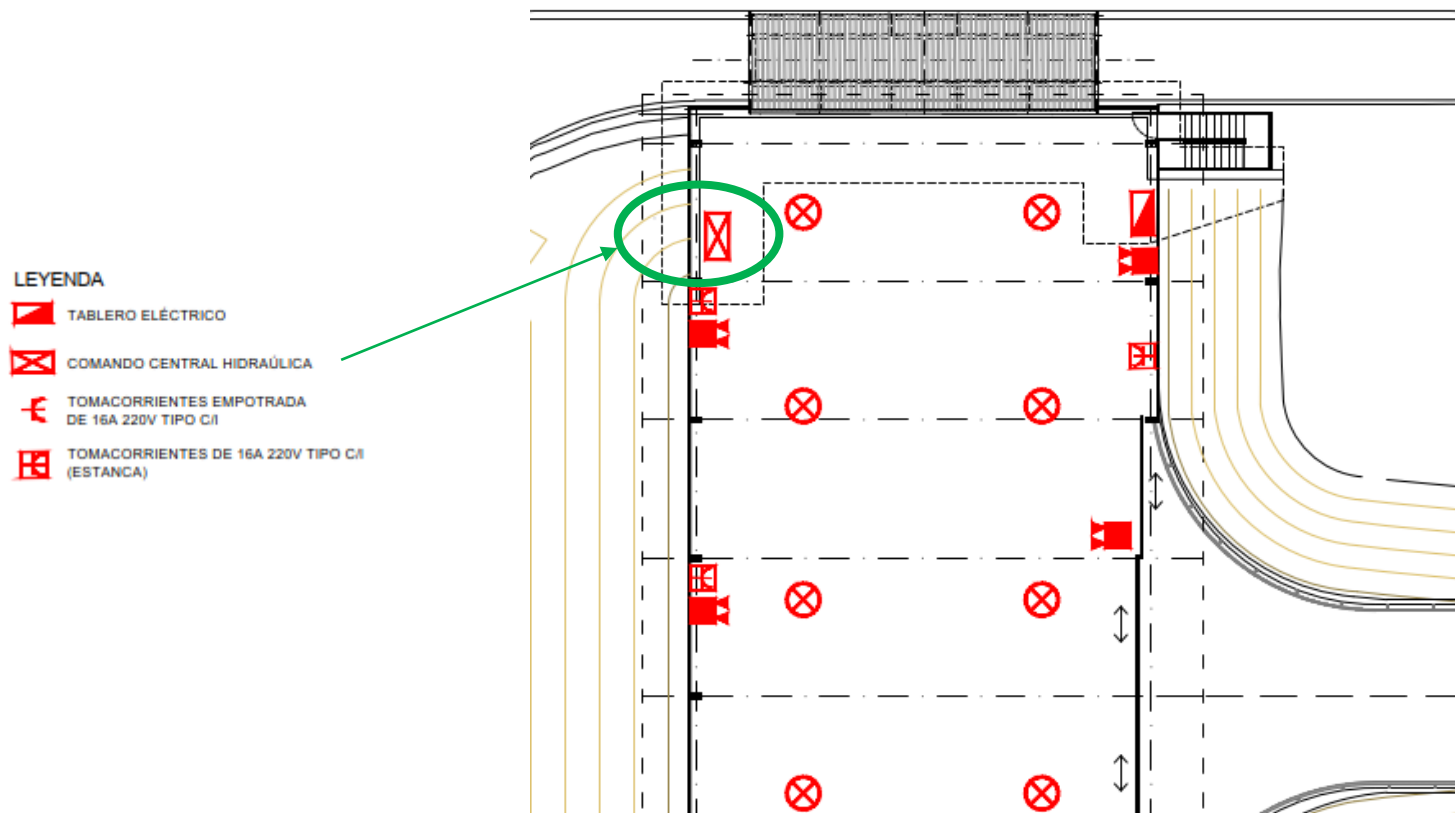
Estructura de soporte:	patas y parantes	tubo perfil cuadrado
	largueros y travesaños	perfil U
	travesaños menores	perfil L
	Diagonales	perfil L
Sector de recepción:	Paredes externas	chapa galvanizada T101
	Techo	chapa galvanizada T101.
	Protección frontal	chapa laminada en caliente de espesor 3.2 mm
	Encausadores laterales	chapa laminada en caliente de espesor 3.2 mm.
	Encausador de descarga	chapa laminada en caliente de espesor 4.7 mm, con refuerzos en planchuela de acero.
	Marco inferior de descarga a semi -	13 m x 2.1 m, con brida de refuerzo
Sector de pasaje de camión:	Cobertura lateral	chapa galvanizada T101 montada sobre correas de perfil C galvanizado, altura 20 cm.
Espacio de operación para descarga a camiones:	Altura dimensión de tolva	0.35 m.
	Ancho libre de pasaje camión semi	4.30 m
Dimensiones totales (según plano)	Longitud (mm):	15000
	Anchura (mm):	4700
	Altura total estructura (mm):	10900

2. Modificación de Tolva de Transferencia (cont.)

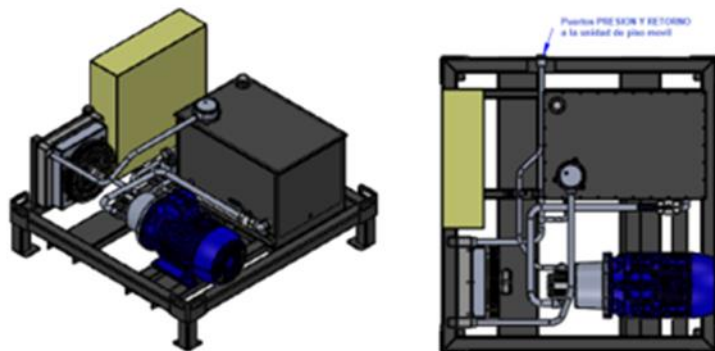


3. Incorporación de Central Hidráulica estacionaria

Se incorpora una central hidráulica estacionaria en la plataforma de descarga-carga (solo de los residuos mixtos) a fin de permitir el movimiento del piso móvil del semirremolque y de esta maneja operar en ciclos de carga-distribución a fin de obtener una mejor distribución de los residuos en la unidad y de esta optimizar el sistema reduciendo los relativos costos de la logística. Esto incluye el equipo montado sobre skid con el tablero eléctrico y el tablero de comando a pie de tolva.



3. Incorporación de Central Hidráulica estacionaria (cont)



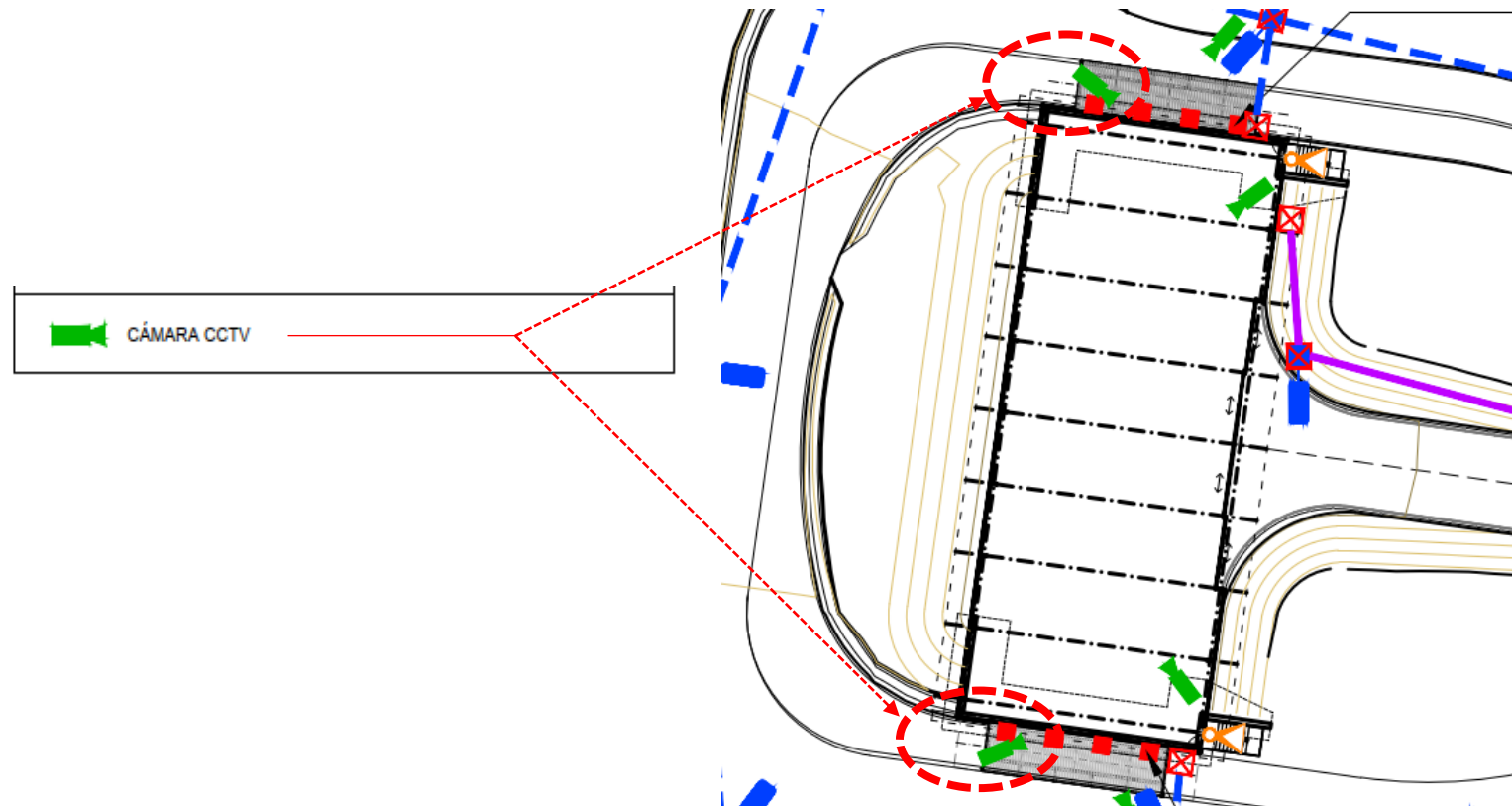
Esquema aprox Central Hidráulica (dimensiones aprox. 1.6 mts de ancho x 1.5 mts largo x 1.10 mts de altura)

Central Hidráulica Equipo Estacionario:

- Equipamiento montado con carro (skid)
- Motor 30 HP, trifásico (permitiendo velocidad de piso móvil: min 0,70 m/min)
- Depósito de Aceite de 180 lts de capacidad (a definir). Compuesto de:
 - o Filtro de Aspiración (sumergido) y Filtro de Retorno (semisumergido) garantizan un excelente filtrado, minimizando los riesgos de contaminación en los componentes hidráulicos (electroválvulas) y mejorando la vida útil del equipo.
 - o Indicador de Nivel de aceite con testigo de temperatura.
 - o Manómetro de presión para chequear el rendimiento del equipo.
 - o Tapa de Inspección que facilita la limpieza del depósito y del filtro de aspiración
 - o Acoples Rápidos marca DYNAMICS (o similar) y Conexiones de mayor diámetro, que evitan pérdidas de carga en el circuito y permiten temperaturas de trabajo más bajas.
- Válvula Limitadora de Presión marca MARCHESINI, en línea, acorde al caudal sistema de protección que garantiza el cuidado del equipo y la apertura total para evitar picos de presión.
- Mangueras de calidad (EATON y GATES, similares) y de alta resistencia para fluidos hidráulicos.
- Tablero eléctrico general con todos los componentes de protección sistema
- Tablero de comando (a colocar fuera del skid de la central, en área pie de tolva) con botonera de arranque/parada (parada de emergencia), etc.

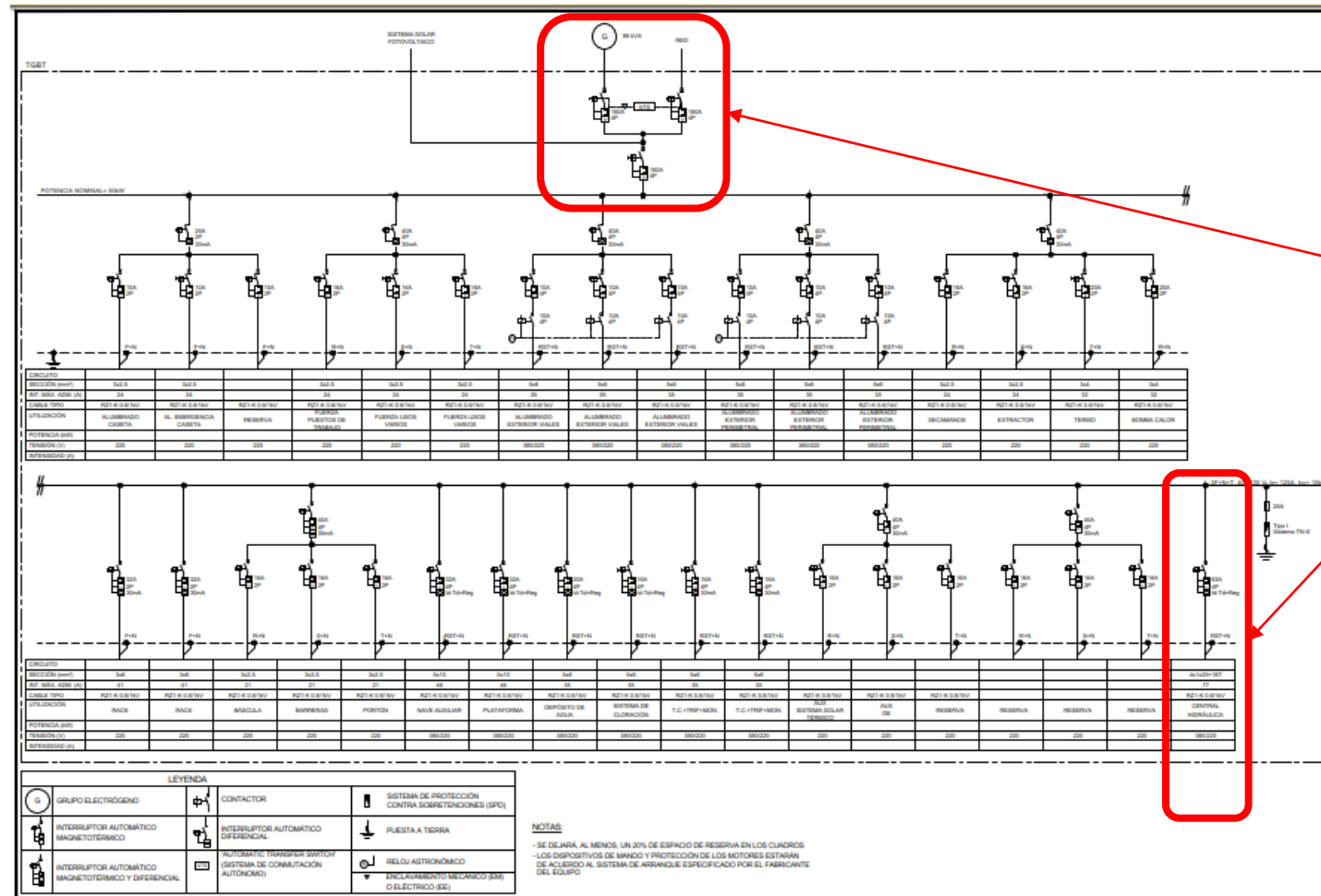
4. Incorporación de Cámara de CCTV en zona Tolva de Transferencia

Se incorpora 2 cámaras de video sobre las tolvas (ambas residuos mixtos y reciclables) de modo tal de verificar tanto sea la modalidad y calidad de descarga-carga, la distribución de la mismas dentro de la unidad semirremolque como la verificación y el registro de posibles accidentes por caídas accidentales.



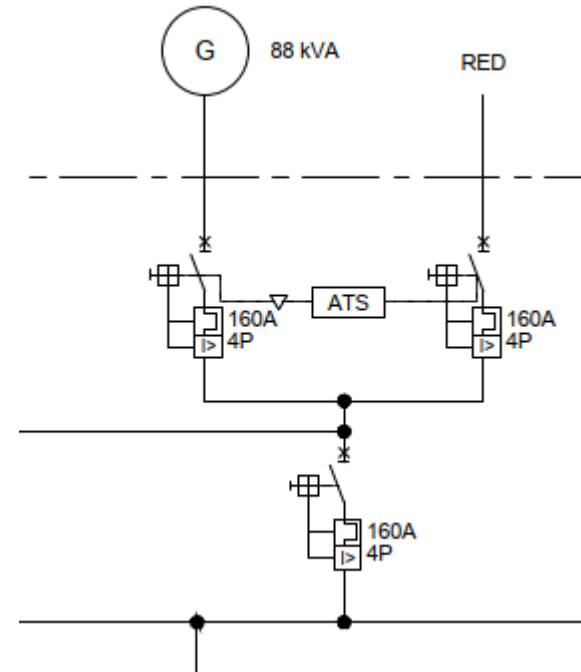
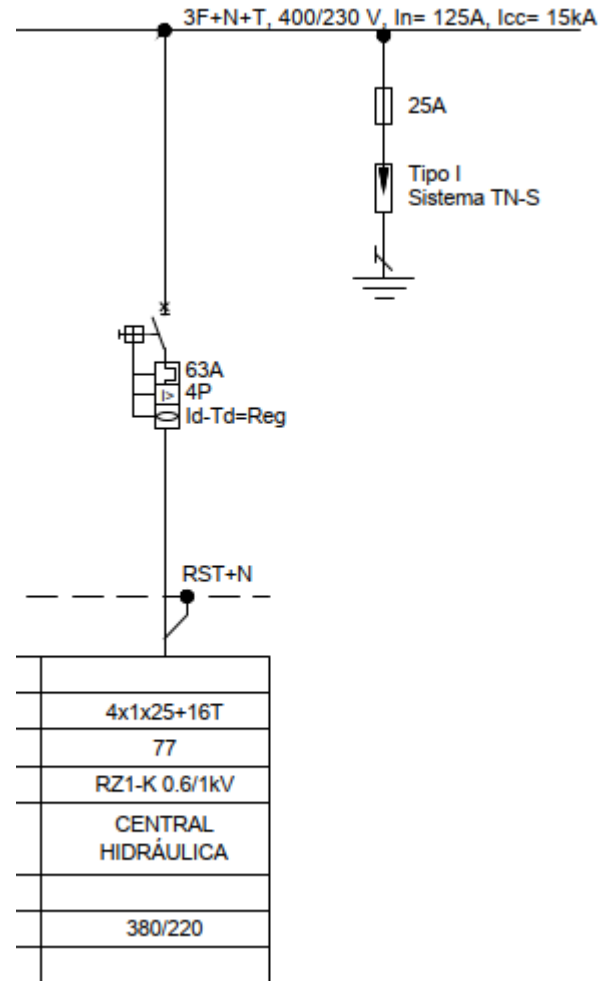
5. Adecuación de Componentes Eléctricos y Comunicación por Incorporación de Central Hidráulica

Se incorporan componentes de control y seguridad en el TGBT y los tendidos de red eléctrica, en ambos casos para la conexión de la central hidráulica en plataforma elevadora, como asimismo la señal débil para el CCTV



Modificaciones

5. Adecuación de Componentes Eléctricos y Comunicación por Incorporación de Central Hidráulica (cont)



5. Adecuación de Componentes Eléctricos y Comunicación por Incorporación de Central Hidráulica (cont)

SISTEMA GRUPO ELÉCTROGENO	TABLEROS ELÉCTRICOS	SEÑALES DÉBILES	
Grupo Electrógeno 88 kVA	Tablero eléctrico TGBT	CCTV	
Suministro, montaje y pruebas de Grupo electrógeno trifásico 88 kVA en emergencia ESP, para funcionamiento en modo Prime 64 kW 80 kVA, 380 V, 50 Hz de arranque automático, incluyendo conjunto motor-generador, Panel del control digital con indicadores de medida y alarmas, interruptor de protección instalado en la caja del generador, cuadro de automatismo complemento del panel de control, bancada, depósito de combustible, cableado auxiliar, elementos antivibratorios, silenciadores y elementos flexibles del sistema de escape, así como todos los elementos necesarios, para instalación en exterior.	Suministro, montaje, regulación de relés y puesta en marcha de Tablero Eléctrico General de Baja Tensión, denominado TGBT, tipo armario, adosado en pared, en chapa de acero, con puertas plenas, construido de acuerdo con el Pliego de Condiciones y demás documentos del Proyecto, en cuyo interior se situarán los elementos indicados en el esquema unifilar correspondiente, incluyendo puesta a tierra y todo el pequeño material auxiliar y de señalización necesario. Incluido, transporte, descarga y colocación en ubicación definitiva, incluso medios mecánicos de transporte y elevación necesarios. Incluidas todas las pruebas en fábrica e in situ según Normativa, especificaciones del cliente y el fabricante. El Tablero Electrico se entregará totalmente instalado, probado y funcionando.	Cámara IP bullet PoE 2 Mpx	
		Suministro de Camara bullet para exterior, IP, PoE, 2MP. Características principales: Acusense H.265+ 2MP CMOS 1/2.8" 1920x1080 30 fps 0,0005 lux Óptica fija 2.8 mm 107°. Imágenes en color 24/7 Luz blanca 40 m. IP67 WDR 120dB, BLC, HLC, 3D DNR, MicroSD, PoE, ICR Clasificación personas/vehículos. Deep Learning	32,00
		Líneas de cableado FO	
		Suministro, montaje, conexión y pruebas de Línea de cable de Fibra Óptica en micromódulos de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos, de 0,85 mm de diámetro, rellenos con gel bloqueante del agua, refuerzo de fibras de aramida y cubierta exterior de material termoplástico ignífugo resistente a los rayos UV, libre de halógenos de 7,6 mm de diámetro, de baja atenuación. Tendido sobre bandeja y/o bajo tubo, incluso elementos de fijación e identificación, parte proporcional de terminales y elementos de conexión y accesorios necesarios. Incluso parte proporcional de pequeño material, útiles y herramientas para conexionado.	
		SISTEMA DE CCTV	1.340,00

5. Adecuación de Componentes Eléctricos y Comunicación por Incorporación de Central Hidráulica (cont)

LÍNEAS DE CABLEADO							1,00
LINEA RZ1-K 4x1x95 + 50T mm ² 0,6/1 KV							80,00
Suministro, montaje y pruebas de Línea de 4x1x70 + 35T mm ² (3F+N+T), constituida por cables flexibles unipolares de cobre, con aislamiento XLPE y cubierta de Poliolefina, libre de halógenos, denominación técnica RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, tendido sobre bandeja y/o bajo tubo, incluso elementos de fijación e identificación, parte proporcional de terminales y elementos de conexión, conexionado y accesorios necesarios.							
	De GE a TGBT	30,0	0,00	0,00	0,00	30,00	
	De TR a TGBT	50,0	0,00	0,00	0,00	50,00	
						Total ABPALC042	80,00
LINEA RZ1-K 4x1x25 + 16T mm ² 0,6/1 KV							195,00
Suministro, montaje y pruebas de Línea de 4x1x70 + 35T mm ² (3F+N+T), constituida por cables flexibles unipolares de cobre, con aislamiento XLPE y cubierta de Poliolefina, libre de halógenos, denominación técnica RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, tendido sobre bandeja y/o bajo tubo, incluso elementos de fijación e identificación, parte proporcional de terminales y elementos de conexión, conexionado y accesorios necesarios.							
	De TGBT a Central Hidráulica	195,0	0,00	0,00	0,00	195,00	
						Total ABPALC043	195,00

6. Modificación de Grupo Electrónico por incorporación de Central Hidráulica

A fin de soportar la nueva carga producto de la incorporación de la central hidráulica se modifica la potencia del grupo electrógeno de emergencia a 80 kVA PRP (88 kVA ESP)

POTENCIA ESP	70kWe / 88 kVA
POTENCIA PRP	64Kwe / 80kVA
Frecuencia (Hz)	50
Tensión (V)	380/220
Tipo:	Insonorizado para instalación en exterior
Combustible	Diesel
Depósitos de combustible	integrado 190 l + externo de superficie de doble pared de 1000 l (con plan de recarga)
Autonomía (días)	10
Dimensiones y pesos aproximados	
Longitud (mm):	2600
Anchura (mm):	1200
Altura (mm):	1600
Peso neto (kg):	1310 (sin combustible)



7. Adecuación de Trafo (EJESA) por incorporación de Central Hidráulica

Solo para MET Caimancito

Se solicita a EJESA la posibilidad de modificación del trafo en la traza de la interconexión a la red pública comuna potencia de 100 kVA en lugar de los 63 kVA previsto en el Estudio de Prefactibilidad realizado por la empresa –

Nota: Esperamos la aprobación de la misma

EJESA

MEMORIA DESCRIPTIVA

Nombre de la Obra:

SP – LMT y SET MET Proyectos GIRSU – Camino acceso a Caimancito.

Ubicación:

Sucursal: L.G.S.M.

Estación de Rebaje: CAIMANCITO

Distribuidor: CAIMANCITO

SETA: Nueva

Descripción del Proyecto: Línea de Media Tensión 13,2 kV

El proyecto de referencia consiste en construir un apéndice de Línea de Media Tensión 13,2 kV de aproximadamente 330 metros.

El tendido se realizará con conductor de Aluminio desnudo de 70 mm² en disposición coplanar horizontal sobre Columnas de H²A²V² de 12/1000/3 y de 10,50/1000/3 en Cabeceas de Línea CCM MN110, de 10,50/300/3 en Sostenes Normales CCM MN110. En todas las columnas se instalarán Puestas a Tierra de Media Tensión.

Se considera el desmonte y apertura de una picada para instalación de la traza de Media Tensión.

Adicionalmente se considera las Horas Grúa para montaje de estructuras, carga y descarga de Materiales como así también el Transporte de los mismos desde Depósitos al lugar de la obra.

EJESA

Descripción del Proyecto: Sub Estación Transformadora s/Bandeja

En cola de Línea se prevé el montaje de una Sub Estación Transformadora sobre Bandeja para alojar un Transformador de 63 kVA.

Croquis de ubicación

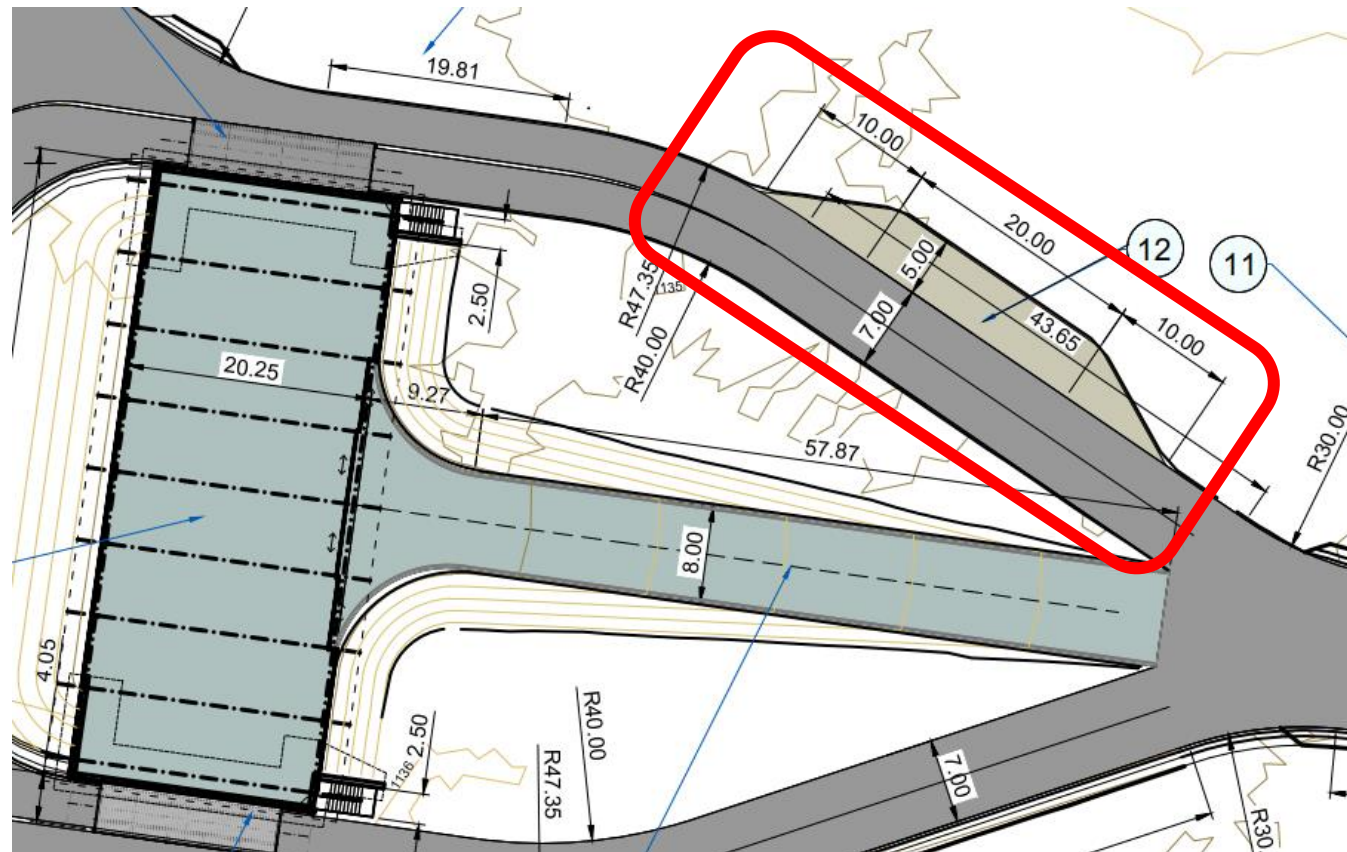


VER DOCUMENTO ADJUNTO EJESA !!!

Cambio a 100 kVA
solicitado

8. Incorporación de zona parking semirremolques

Se incorpora una zona de parking temporáneo de semirremolques en la zona de circulación de los mimos, a fin de optimizar la logística del sistema



9. Planos y Documentos a modificar

I. Planos:

03.00 Implantación General

04.00 Movimiento de Tierras

05.01 Viales de Circulación y Plataforma

08.2 Arquitectura Cerramiento Plataforma Elevada

09.1 Viales de Circulación y Plataforma – Vista de Tolvas/Corte de Tolvas

16.0 Instalaciones de Electricidad – Alumbrado y CCTV / Fuerza /Alumbrado Canalizaciones y Fuerza – Detalles

16.0 Instalaciones de Electricidad - Unifilar

II. Documentos:

Memoria Descriptiva

Especificaciones Técnicas de Construcción e Instalación

Anexo 7 – Instalaciones Eléctricas

Anexo 9 – Computo Métrico de Referencia