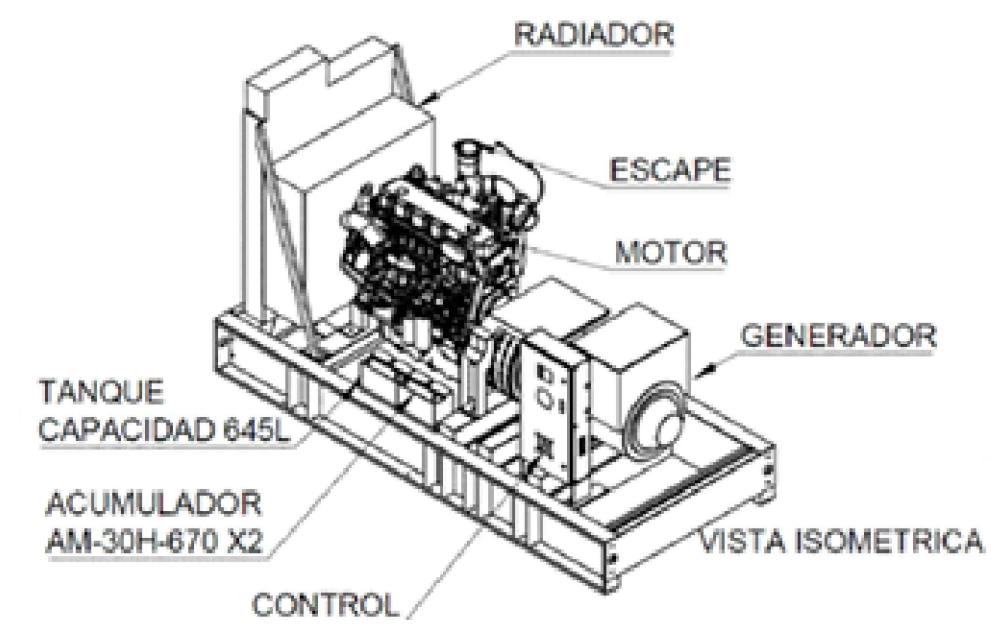
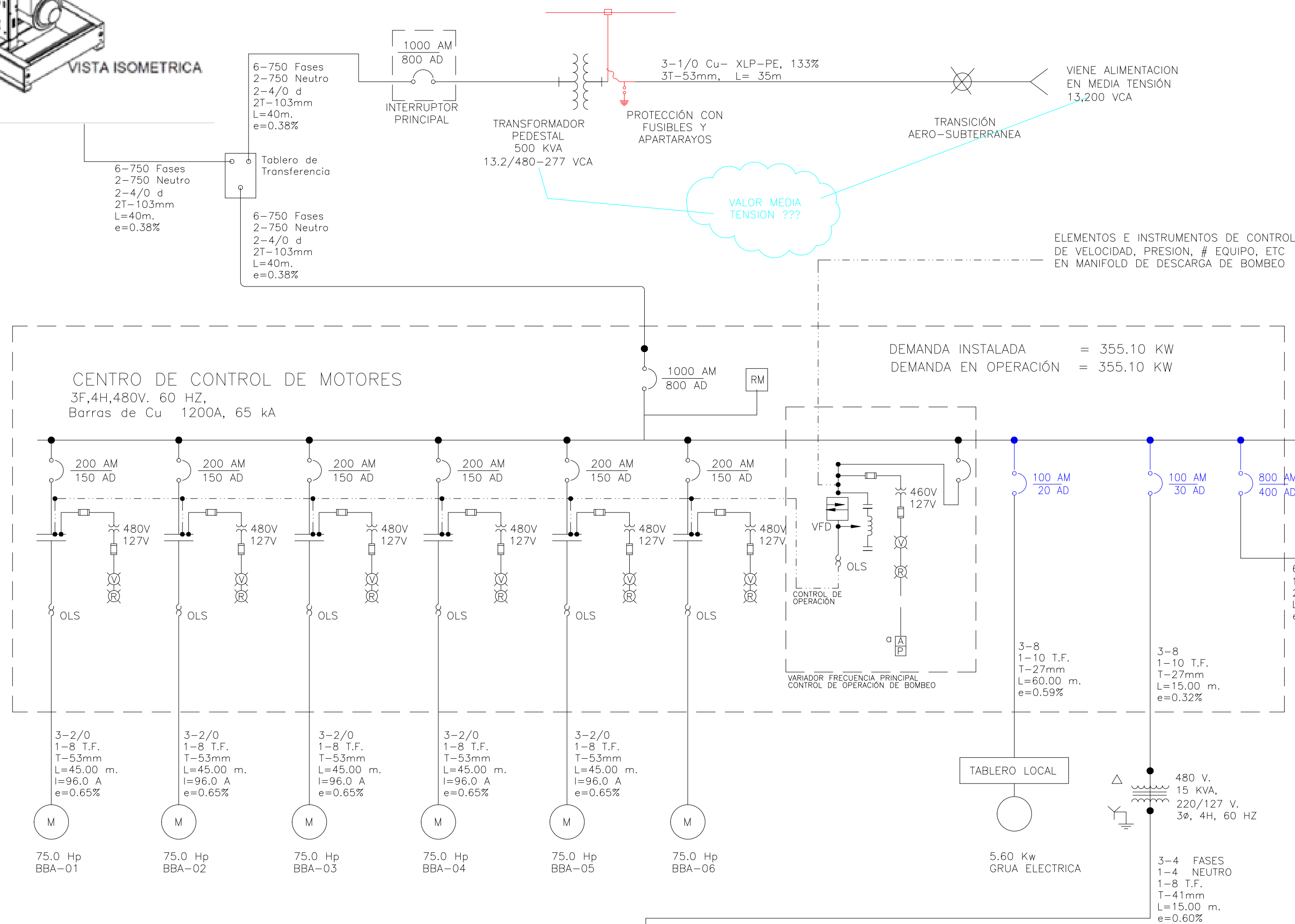




Planta Emergencia
450 Kw
480 VCA,
3F,4H, 60 Hz



TABLERO DE DISTRIBUCION-1

DEMANDA = 11,001 W									
TABLERO DE DISTRIBUCION SCHNEIDER, NQ184AB1001 3F, 4H, 220-127 VOLTS, 12 CTOS., CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-100 AMPS, NEMA 1, PARA SOBRESPONER									
CIRCUITO	No.	30 W	14 W	15 W	450 W	1100W	CIRCUITO	WATTS	CONDUCTOR
1	1	5					1	150	12
2	4		1				2	135	12
3				4			3	1800	10
4					2		4	900	10
5	Control						5	1500	8
6	Futuro						6	3000	30
8,10,12	Tab-Dist-2						8	6268	6
CARGA MANEJADA = 11,001 W									
BOMBAS EN UTILIZACION = 11,001 W									
CARGA MANEJADA = 11,001 W									

TABLERO DE DISTRIBUCION-2

DEMANDA = 11,001 W									
TABLERO DE DISTRIBUCION SCHNEIDER, NQ184AB1001 3F, 4H, 220-127 VOLTS, 12 CTOS., CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-60 AMPS, NEMA 1, PARA SOBRESPONER									
CIRCUITO	No.	30 W	14 W	15 W	450 W	1100W	CIRCUITO	WATTS	CONDUCTOR
1	7						1	210	12
2	4		1				2	134	12
3					3		3	1350	10
4							4	74	12
5	Control		2	3			5	1500	8
6	Futuro						6	3000	30
CARGA MANEJADA = 11,001 W									
BOMBAS EN UTILIZACION = 11,001 W									
CARGA MANEJADA = 11,001 W									

ESPECIFICACION DE CENTRO DE CONTROL DE MOTORES

LAS BOMBAS SON BOMBAS CRI) CONECTADAS A UN CONVERTIDOR DE FRECUENCIA EXTERNO CUE DE GRUPOS. EL FUNCIONAMIENTO CON CONTROL DE VELOCIDAD PERMITE LA ALTERNANCIA ENTRE LAS BOMBAS.

• HYDRO MPC-F MANTIENE UNA PRESION CONSTANTE GRACIAS AL AJUSTE CONTINUO DE LA VELOCIDAD DE LA BOMBA CONECTADA A UN CONVERTIDOR DE FRECUENCIA CUE.

• EL RENDIMIENTO DEL SISTEMA SE ADAPTA A LA DEMANDA GRACIAS A LA ACTIVACION/DESACTIVACION DEL NUMERO DE BOMBAS CRI) REQUERIDO Y AL CONTROL EN PARALELO DE LAS BOMBAS EN FUNCIONAMIENTO.

• EL CAMBIO DE BOMBA ES AUTOMATICO Y DEPENDE DE LA CARGA, DEL TIEMPO Y DEL FALLO.

EL SISTEMA SE COMPONE DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:

- BOMBAS CENTRIFUGAS MULTICELULARES VERTICALES, TIPO OR-125-3 CON UN CONVERTIDOR DE FRECUENCIA EXTERNO.
- UNA BOMBA ESTA CONTROLADA POR UN CONVERTIDOR DE FRECUENCIA, LAS DEMAS ESTAN CONECTADAS A LA RED ELECTRICA (ARRANQUE/PARADA) LA CONFIGURACION, AJUSTES Y PUESTA EN SERVICIO POR PARTE DE GRUPOS.

NOTAS:

EL CENTRO DE CONTROL DE MOTORES ES SUMINISTRADO COMO PARTE DEL EQUIPO DE BOMBEO, SIN EMBARGO SE DEBE SOLICITAR CON LAS SIGUIENTES ADICIONES:

- ADICIONAR INTERRUPTORES DERIVADOS PARA LAS SIGUIENTES CARGAS (Ver color azul)
- TRANSFORMADOR SECO
- BANCO DE CAPACITORES
- GRUA ELECTRICA
- CONDUCTORES DE FUERZA, COMUNICACION Y CONTROL DE BOMBEO CON LONGITUD MINIMA DE 12.0m.

TODOS LOS CONDUCTORES ELECTRICOS DEBERAN SER DE LA SIGUIENTE MANERA:

- 1.- MONOPOLAR TIPO THW-L5, 600V, 90°C DE CALIBRE ADECUADO SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR
- 2.- PARA ALIMENTADORES DE EQUIPOS DE PROCESO Y SERVICIOS EL CALIBRE MINIMO A UTILIZAR SERA CALIBRE-12 AWG.
- 5.- PARA CONTROL DE BOTONES REMOTOS EL CALIBRE MINIMO A UTILIZAR SERA CALIBRE-14 AWG.
- 6.- LAS MARCAS A INSTALAR DEBERAN SER AVALADAS O CERTIFICADAS CON NORMAS MEXICANAS DE CALIDAD Y RECONOCIMIENTO DE CALIDAD NACIONAL.

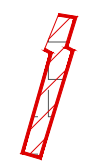
TODAS LAS INSTALACIONES ELECTRICAS SUBTERRANEAS DEBERAN SER CONSTRUIDAS DE LA SIGUIENTE MANERA:

- 1.- PROFUNDIDAD DE INSTALACION = 0.60m
 - 2.- TUBERIA CONDUIT PVC SERVICIO PESADO (DIAMETRO INDICADO)
 - 3.- ENCOFRADO SOBRE CANALIZACIONES ELECTRICAS A BASE DE CONCRETO F' C= 150 KG/CMS, COLOR MARRILLO CON UNA CAPA MINIMA DE 7.5 CMS.
 - 4.- REGISTROS ELECTRICOS PREFABRICADOS DE CONCRETO CON MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO DE LAS SIGUIENTES DIMENSIONES:
R1 = 1.16x1.16x1.16m, CON TAPA REDONDA MATERIAL DE POLIMERICO NORMA CIE, PARA BANQUETA.
R2 = 0.66x1.00x0.90m, CON TAPA DE CONCRETO.
R3 = 0.40x0.40x0.40m, CON TAPA DE CONCRETO.
- EN TODOS LOS CASOS UNA VEZ INSTALADO EL CABLE Y HABER EJECUTADO PRUEBAS DE OPERACION, DE DEBERA RELLENAR LOS HUECOS ENTRE TUBERIA Y CABLES, PARA EVITAR ACCESO A ROEDORES.

TODAS LAS INSTALACIONES ELECTRICAS A LA INTemperIE DEBERAN SER CONSTRUIDAS DE LA SIGUIENTE MANERA:

- 1.- SOPORTES METALICOS SOBREPUESTOS A LA INTemperIE TIPO MENSURA/PEDESTAL CON PERFILES DE ACERO = UNICANAL UNISTRUT 4x4
- 2.- TUBERIA CONDUIT PIEDRO GALVANIZADO PARED GRISEA (DIAMETRO INDICADO)
- 3.- ALTURA MINIMA EN EDIFICIOS 2.50m
- 4.- REGISTROS ELECTRICOS TIPO CONDULET SERIE 7, TIPO OVALADO CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO.
- 5.- LA UNION ENTRE CANALIZACION Y MOTOR O EQUIPO DE PROCESO SERA MEDIANTE TUBERIA FLEXIBLE A PRUEBA DE LIQUIDOS TIPO LIQUATITE CON LONGITUD MAXIMA DE 1.20m
- 6.- CUANDO SEA NECESARIO UTILIZAR REGISTROS ELECTRICOS A LA INTemperIE, ESTOS DEBERAN SER DE FRENTE MUERTO, FABRICADOS EN POLIESTER O ACERO INOXIDABLE, IP-66, DE DIMENSIONES ADECUADAS SEGUN PLANOS.

CROQUIS DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

- TRANSFORMADOR DE PRINCIPAL (PEDESTAL)
- TRANSFORMADOR TIPO SECO
- INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3 POLOS
- 800 AM
- 700 AD
- AM AMPERES DE MARCO
- AD AMPERES DE DISPARO
- ELEMENTOS TERMICOS
- COMBINACION INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO Y ARRANCADOR MAGNETICO A TENSION PLENA
- LUCES PILOTO COLORES (R)"ROJO" (V)"VERDE"
- EQUIPO DE MEDICION MULTIPLE
- MOTOR
- BANCO DE CAPACITORES AUTOMATICO
- TABLERO PRINCIPAL DE DISTRIBUCION DE ALUMBRADO
- PROTECCION CON FUSIBLES Y APARTARAYOS

Proyecto de rebombeo y Línea de Impulsión al tanque
Cerro de la Reyna, En la colonia Tonalá Centro, Municipio de Tonalá, Jalisco



Municipio	Tonalá, Jalisco
Localidad	Tonalá Centro
Descripción del plano	Proyecto de Electrificación Diagrama Unifilar
Dirección de Proyectos y Gestión de Recursos	
Ing. Victor Iván Lira Contreras	Ing. María del Rosario Martínez Barragán
Dirección de Proyectos y Gestión de Recursos	Subdirección de Proyectos de Agua Potable
Fecha: Año 2026	Escala: indicadas
Código del plano: Booster-01	
Plano 1 de 4	



UBICACION



NOTAS:

AUTORIZACION:

Mtro. Joel Iván Zúñiga Gosalvez
Director General de Proyectos de Ingeniería

Ing. Francisco Luciano Valdez Román
Dirección de Proyectos de Infraestructura Eléctrica y Mecánica

DATOS GENERALES:

SISTEMA INTERMUNICIPAL DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

PROYECTO:

SIOP-E-HID-OB-LP-0367-2026
PROYECTO DE ELECTRIFICACION ALTA, MEDIA Y BAJA TENSION DEL CARCAMO DE BOMBEO

CONTENIDO:

Proyecto de rebombeo y Línea de Impulsión al tanque Cerro de la Reyna, En la colonia Tonalá Centro, PLANTA EMERGENCIA Sin - Esc Municipio de Tonalá, Jalisco

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

MAR 2026

CLAVE DE PLANO:

11

SIOP-E-HID-OB-LP-0367-2026



Infraestructura y Obra Pública