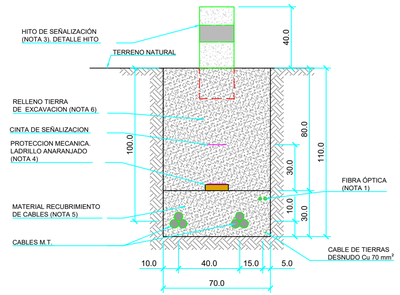


DETALLE 1. ZANJA PARA UN CIRCUITO DE MT AL LADO DE VIAL

ESCALA 1:20

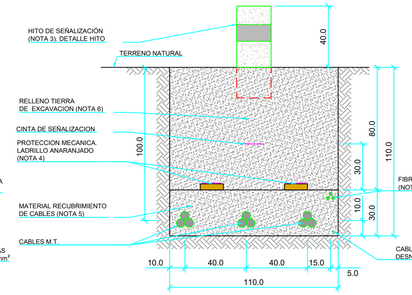
(ACOTACIÓN EN CENTIMETROS)



DETALLE 2. ZANJA PARA DOS CIRCUITOS DE MT AL LADO DE VIAL

ESCALA 1:20

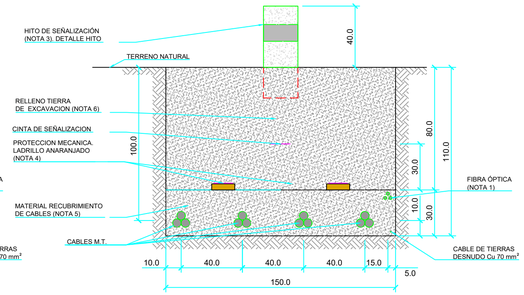
(ACOTACIÓN EN CENTIMETROS)



DETALLE 3. ZANJA PARA TRES CIRCUITOS DE MT AL LADO DE VIAL

ESCALA 1:20

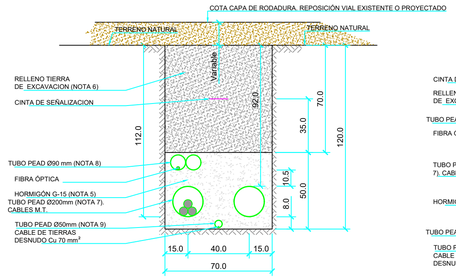
(ACOTACIÓN EN CENTIMETROS)



DETALLE 4. ZANJA PARA CUATRO CIRCUITOS DE MT AL LADO DE VIAL

ESCALA 1:20

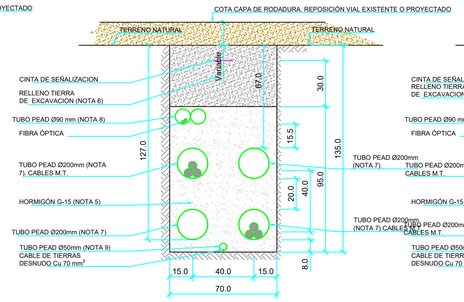
(ACOTACIÓN EN CENTIMETROS)



DETALLE 5. ZANJA PARA UN CIRCUITO DE MT BAJO VIAL

ESCALA 1:20

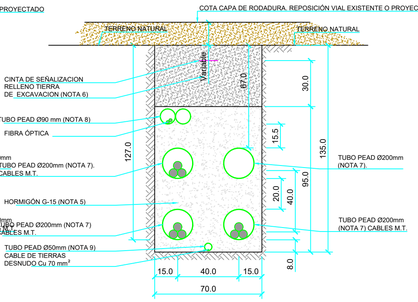
(ACOTACIÓN EN CENTIMETROS)



DETALLE 6. ZANJA PARA DOS CIRCUITOS DE MT BAJO VIAL

ESCALA 1:20

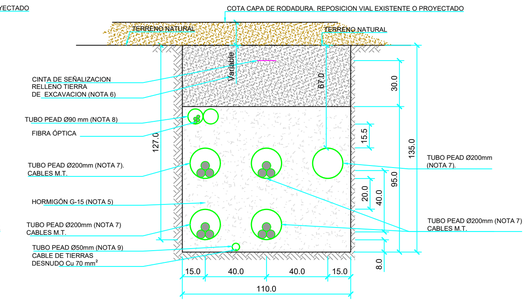
(ACOTACIÓN EN CENTIMETROS)



DETALLE 7. ZANJA PARA TRES CIRCUITOS DE MT BAJO VIAL

ESCALA 1:20

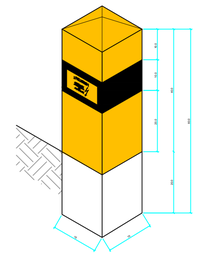
(ACOTACIÓN EN CENTIMETROS)



DETALLE 8. ZANJA PARA CUATRO CIRCUITOS DE MT BAJO VIAL

ESCALA 1:20

(ACOTACIÓN EN CENTIMETROS)



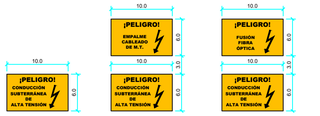
DETALLE HITO

ESCALA 1:10



DETALLE CINTA DE ADVERTENCIA

ESCALA 1:5



DETALLE CARTEL POSTE DE ADVERTENCIA

ESCALA 1:5

DETALLE CARTEL POSTE DE ADVERTENCIA (EMPALME M.T.)

ESCALA 1:5

DETALLE CARTEL POSTE DE ADVERTENCIA (FUSIÓN FIBRA ÓPTICA)

ESCALA 1:5

RED DE MEDIA TENSIÓN 33 kV PE VIENTOS PACIFICO VERDE. Cubicaciones principales. Zanjas de Media Tensión

Tipo de Zanja	Longitud	Ancho	Profundidad	Desbroce	Excavacion	Arena	Relleno	Cámaras	Proteccion mecánica	Cinta señalizacion	Hitos señalizacion
	m	m	m	m2	m3	m3	m3	Ud	m	m	Ud
Zanja 1 C	6 870	0.60	1.10	17 175	4 534	412	4 122	35	6 870	6 850	138
Zanja 2 C	4 625	1.00	1.10	11 563	5 088	463	4 625	24	9 250	4 650	93
Zanja 3 C	2 860	1.40	1.10	7 150	4 404	400	4 004	15	5 720	2 850	58
Zanja 4 C	7 940	1.80	1.10	19 850	15 721	1 429	14 292	40	15 880	7 950	159
Total	**22 295**			**55 738**	**29 747**	**2 704**	**27 043**	**114**	**37 720**	**22 300**	**448**

Cruces viales	Numero	Longitud	Ancho	Profundidad	Altura concreto	Excavacion	Concreto	Relleno	Tubo PEAD D200	Tubo PEAD D90	Tubo PEAD D50	Cámaras
	Ud	m	m	m	m	m3	m3	m3	m	m	m	Ud
Cruce Zanja 1C	22	975	0.70	1.20	0.50	819	341	478	1950	1950	975	44
Cruce Zanja 2C	8	345	0.70	1.35	**0.95**	326	229	97	1380	690	345	16
Cruce Zanja 3C	6	215	0.70	1.35	**0.95**	203	143	60	860	430	215	12
Cruce Zanja 4C	2	95	1.10	1.35	**0.95**	141	99	42	475	190	95	4
Total	**38**	**1 630**				**1 489**	**813**	**676**	**4 665**	**3 260**	**1 630**	**76**

NOTAS:

1 - EN CADA TIPO DE SECCIÓN DE ZANJA REPRESENTADO SE HA DISPUESTO EL MISMO NÚMERO DE CABLES DE FIBRA QUE NUMERO DE TERNAS DE MEDIA TENSIÓN. NO EN TODOS LOS CASOS EL NÚMERO DE TERNAS DE MEDIA TENSIÓN Y CABLES FIBRA SERÁ EL MISMO. ESTO ES DEBIDO A QUE LA AGRUPACIÓN DE CIRCUITOS DE MEDIA TENSIÓN Y DE FIBRA SON DIFERENTES. SE PROCEDERÁ EN PRIMER LUGAR AL TENDIDO DE LOS CABLES DE MEDIA TENSIÓN EN LAS DIFERENTES ZANJAS Y SEGUIDAMENTE SE PROCEDERÁ AL TENDIDO DE LOS CABLES DE FIBRA ÓPTICA SEGÚN SU AGRUPACIÓN REPRESENTADA EN LOS PLANOS: "Circuitos MT" y "Red Comunicaciones".

2 - LA TRAYECTORIA DE LAS DIFERENTES TIPOLOGÍAS DE ZANJAS SE MUESTRA EN EL PLANO DE ZANJAS DE MEDIA TENSIÓN: "Zanjas MT" .

3 - SE COLOCARÁ UN HITO DE SEÑALIZACIÓN DE HORMIGÓN A LO LARGO DEL TRAZADO DE LAS ZANJAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CADA 50 m, ASÍ COMO EN DERIVACIONES Y CAMBIOS DE DIRECCIÓN Y EMPALMES.

4 - SE UTILIZARÁN BALDOSAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PAD) LIBRE DE HALÓGENOS, HIDROCARBUROS VOLÁTILES Ó METALES PESADOS COMO ELEMENTO DE PROTECCIÓN MECÁNICA. ESTAS TENDRÁN UNA RESISTENCIA AL IMPACTO MÍNIMA APROXIMADA DE 20 Julios.

5 - TANTO EL HORMIGÓN COMO LA ARENA QUE ENVUELVE EL CABLEADO DE MEDIA TENSIÓN EN LAS ZANJAS DEBERÁ TENER UNA RESISTIVIDAD TÉRMICA INFERIOR O IGUAL A 2 K.m/W.

6 - EL MATERIAL DE RELLENO DE LAS ZANJAS SERÁ MATERIAL SELECCIONADO LIBRE DE SUSTANCIAS ORGÁNICAS, ARCILLAS O PIEDRAS, CON UN TAMAÑO DE GRANO ENTRE 0,2 mm Y 1 mm. EL RELLENO DEBERÁ ESTAR LIMPIO Y DESCOMPACTADO. SE LIMPIARÁ Y TAMIZARÁ EL RELLENO SI ES PRECISO.

7 - LOS CONDUCTOS POR DONDE SE INSTALARÁN LOS CABLES DE MEDIA TENSIÓN SERÁN TUBOS DE DOBLE PARED CON CAPA EXTERIOR CORRUGADA FABRICADOS EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) DE DIÁMETRO 200mm.

8 - LOS CONDUCTOS POR DONDE SE INSTALARÁN LOS CABLES DE FIBRA ÓPTICA SERÁN TUBOS DE DOBLE PARED CON CAPA EXTERIOR CORRUGADA FABRICADOS EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) DE DIÁMETRO 90mm.

9 - LOS CONDUCTOS POR DONDE SE INSTALARÁN LOS CABLES DE TIERRAS DE 70mm² SERÁN TUBOS DE DOBLE PARED CON CAPA EXTERIOR CORRUGADA FABRICADOS EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) DE DIÁMETRO 50mm.

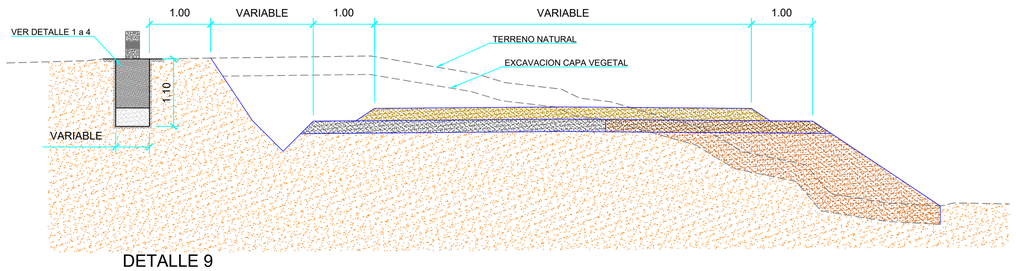
10 - CABLE DE MEDIA TENSIÓN. Conductor de Media Tensión XLPE Aluminio 18/30(36) kV

11 - CABLE DE FIBRA ÓPTICA.Cable de 12 Fibras Ópticas monomodo 9/125 µm con armadura de fibra de vidrio y cubierta LSZH.

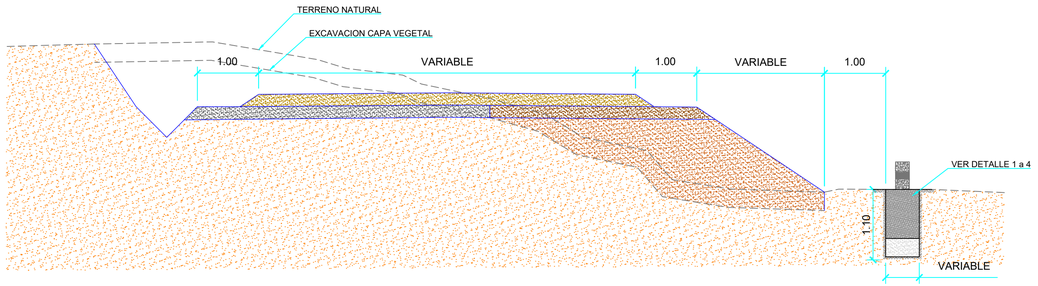
12 - CABLE DE RED DE TIERRAS. Cable de cobre desnudo semiduro 70mm² de sección

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	Preparado	Revisado	Aprobado
B	10/2025	OBSERVACIONES	A.F.	D.F.	D.F.
A	07/2023	CREACIÓN	A.F.	D.F.	D.F.

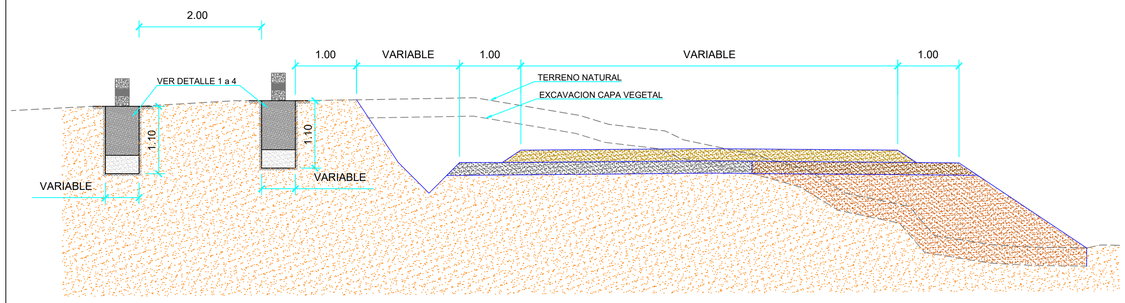
PROPIETARIO:	CONSULTOR:		ESCALAS	NOMBRE DE ARCHIVO	NOMBRE DE PLANO	FECHA	NUM. PL
VIENTOS PACÍFICO VERDE SpA	SINCO Medioambiente	PARQUE EÓLICO VIENTOS PACÍFICO VERDE	A1 A3		DISEÑO INGENIERÍA ELÉCTRICA SECCIONES TIPO DE ZANJAS MT (escalas indicadas)	Octubre 2025	A HOJA 01 DE 02



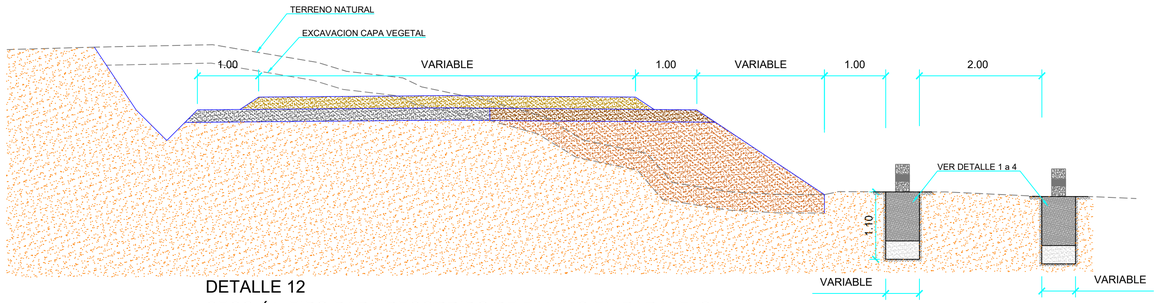
DETALLE 9
SECCIÓN TIPO PARA ZANJAS DE 1 a 4 CIRCUITOS EN DESMONTE
ESCALA 1:50



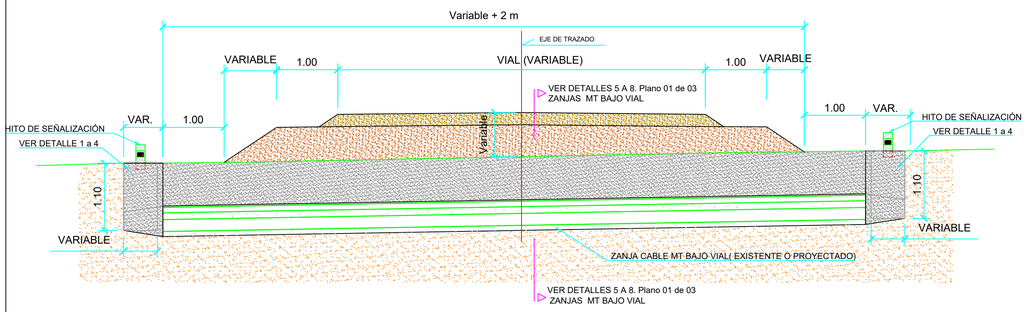
DETALLE 10
SECCIÓN TIPO PARA ZANJAS DE 1 a 4 CIRCUITOS EN TERRAPLÉN
ESCALA 1:50



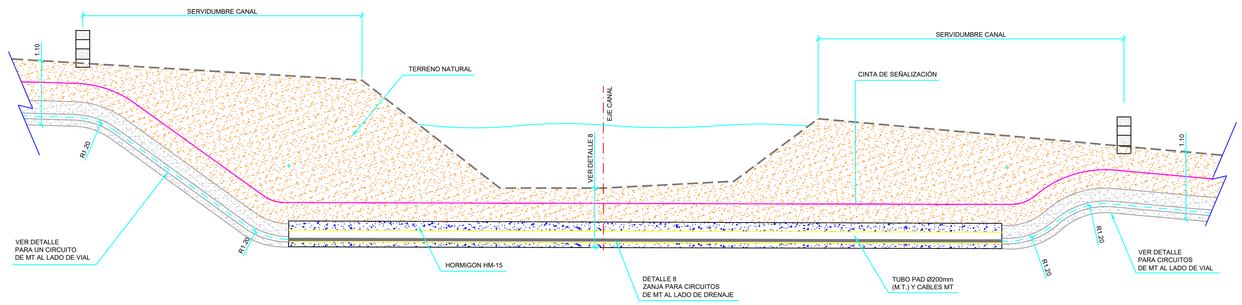
DETALLE 11
SECCIÓN TIPO PARA RECORRIDO DE ZANJAS EN PARALELO
COMPOSICIÓN DE 1 a 4 CIRCUITOS EN DESMONTE
ESCALA 1:50



DETALLE 12
SECCIÓN TIPO PARA RECORRIDO DE ZANJAS EN PARALELO
COMPOSICIÓN DE 1 a 4 CIRCUITOS EN TERRAPLÉN
ESCALA 1:50



DETALLE 13
CRUCE TRANSVERSAL TIPO PARA ZANJAS DE 1 a 4 CIRCUITOS BAJO VIAL
ESCALA 1:50



CRUCE TIPO CON CANAL ó DRENAJE PARA CIRCUITOS
ESCALA 1:30

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	Preparado	Revisado	Aprobado
B	10/2025	OBSERVACIONES	A.F.	D.F.	D.F.
A	07/2023	CREACIÓN	A.F.	D.F.	D.F.

PROPIETARIO:	CONSULTOR:		ESCALAS	NOMBRE DE ARCHIVO	NOMBRE DE PLANO	FECHA	NUM. PL
VIENTOS PACÍFICO VERDE SpA	SINCO Medioambiente	PARQUE EÓLICO VIENTOS PACÍFICO VERDE	A1 A3		DISEÑO INGENIERÍA ELÉCTRICA SECCIONES TIPO DE ZANJAS MT (escalas indicadas)	Octubre 2025	A HOJA 02 DE 02