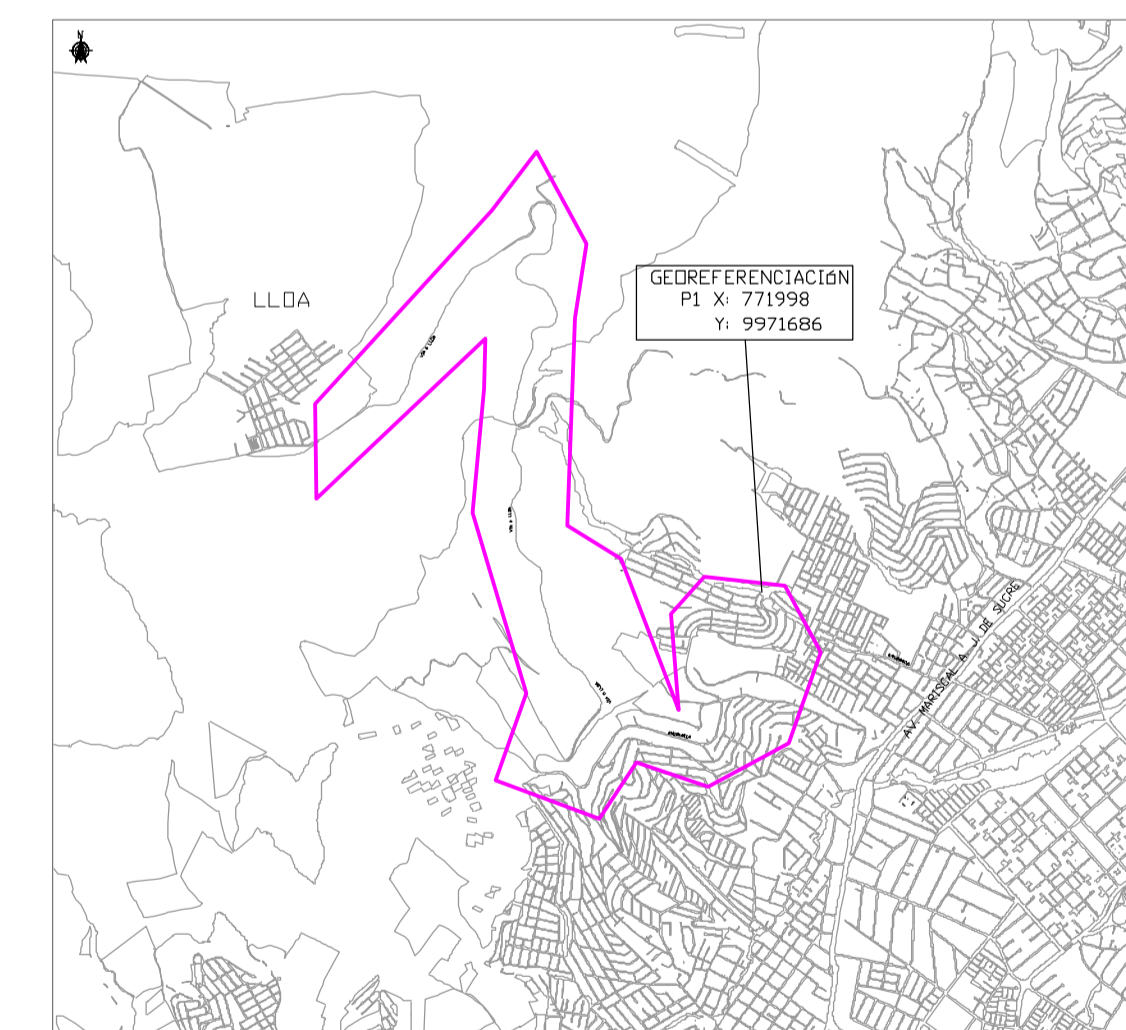




INGENIERÍA DE DISTRIBUCIÓN RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO					
DETALLE	U	CANT.	DETALLE	U	CANT.
LONGITUD DE RED DE MV 30 22 GRDVI/13.2 KV AEREA SEMIAISLADO	km	5.636	RECONECTOR TRIFASICO 27 KV, 630 A	U	1
LONGITUD DE RED DE MV 10 22 GRDVI/13.2 KV AEREA SEMIAISLADO	km	0.1916	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 10m X 500 Kg.	U	269
LONGITUD DE RED BV 240/120V	km	1.8	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 10m X 400 Kg.	U	111
CENTROS DE TRANSFORMACION:	U	6	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 12m X 2000 Kg.	U	210
TOTAL KVA INSTALADOS	kVA	162.5	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 10m X 2000 Kg.	U	0.0
VIVIENDA (VSS / VCSm)	U	14134	LUMINARIA VAPOR DE SODIO, DE 100/150 W.	U	220

SIMBOLOGÍA

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	
	EXISTENTE	PROYECTADO
Red aérea de Medio Voltaje 05D. Calibre de conductores indicados.		
Poste de hormigón armado circular de n metros.		
Poste plástico reforzado con fibra de vidrio circular de n metros.		
Poste de madera de n metros.		
Reconector Automático Trifásico en vacío, 27 kV, 150 kV BIL, 630 A.		
Seccionador mF fusible unipolar abierto con dispositivo rompe arco nA.		
Transformador monofásico convencional n kVA en poste.		
Transformador monofásico autoprotectido n kVA en poste.		
Transformador trifásico convencional n kVA en poste.		
Tensor a tierra simple en medio voltaje.		
Tensor farol simple en medio voltaje.		
Tensor a poste en medio voltaje.		
Tensor a tierra doble en medio voltaje.		
Tensor farol doble en medio voltaje.		
Indicación de elemento sustituido.		
Retiro de elemento.		



NOTAS:

EL PROYECTO SE FUNDAMENTA EN EL RETIRO DEL PRIMARIO QUE ACTUALMENTE SIRVE A LA PARROQUIA DE LLOA LA CUAL CRUZA A CAMPO TRAVIESA. LA REMODELACIÓN DEL PRIMARIO PASA A LA VIA TOMANDO TRAMOS DE CABLE SEMIAISLADO EN LUGARES DE ALTA VEGETACIÓN SUGERIDOS POR LA OPERATIVA.

LOS TENSORES DE M.V. EXISTENTES QUE SON NECESARIOS EN ESTE PROYECTO SE CONSIDERA COMO REEMPLAZO POR EL AISLADOR 54-3. EL ANCLA PODRÁ REUTILIZARSE PREVIA REVISIÓN EN CONSTRUCCIÓN DE LA CONDICIÓN EN LA QUE SE ENCUENTREN.

LOS TRANSFORMADORES UBICADOS BAJO LA TRONCAL, POR SUGERENCIA DE LA PARTE OPERATIVA, SE CONSIDERAN COMO CONVENCIONALES. LA UBICACIÓN DEL RECONECTOR ES UBICADA EN LA CALLE INTI RAIMI POR DECISIÓN DE LA OPERATIVA.

EL CALIBRE DEL CONDUCTOR PARA EL PRIMARIO SUGERIDO POR PARTE DE LA OPERATIVA ES 30 AWG. LOS TRAMOS QUE SIRVEN A TRANSFORMADORES PARTICULARES A CAMPO TRAVIESA ES CONSIDERADO COMO SEMIAISLADO MONOFASICO POR SUGERENCIA DE LA OPERATIVA.

CRUCES DE RED DE 22.8KV CON LINEA DE SUBTRANSMISIÓN NO SE CONSIDERA SOTERRAMIENTO, DEFINIDO EN VISITA CON OPERATIVA Y FISCALIZACIÓN.

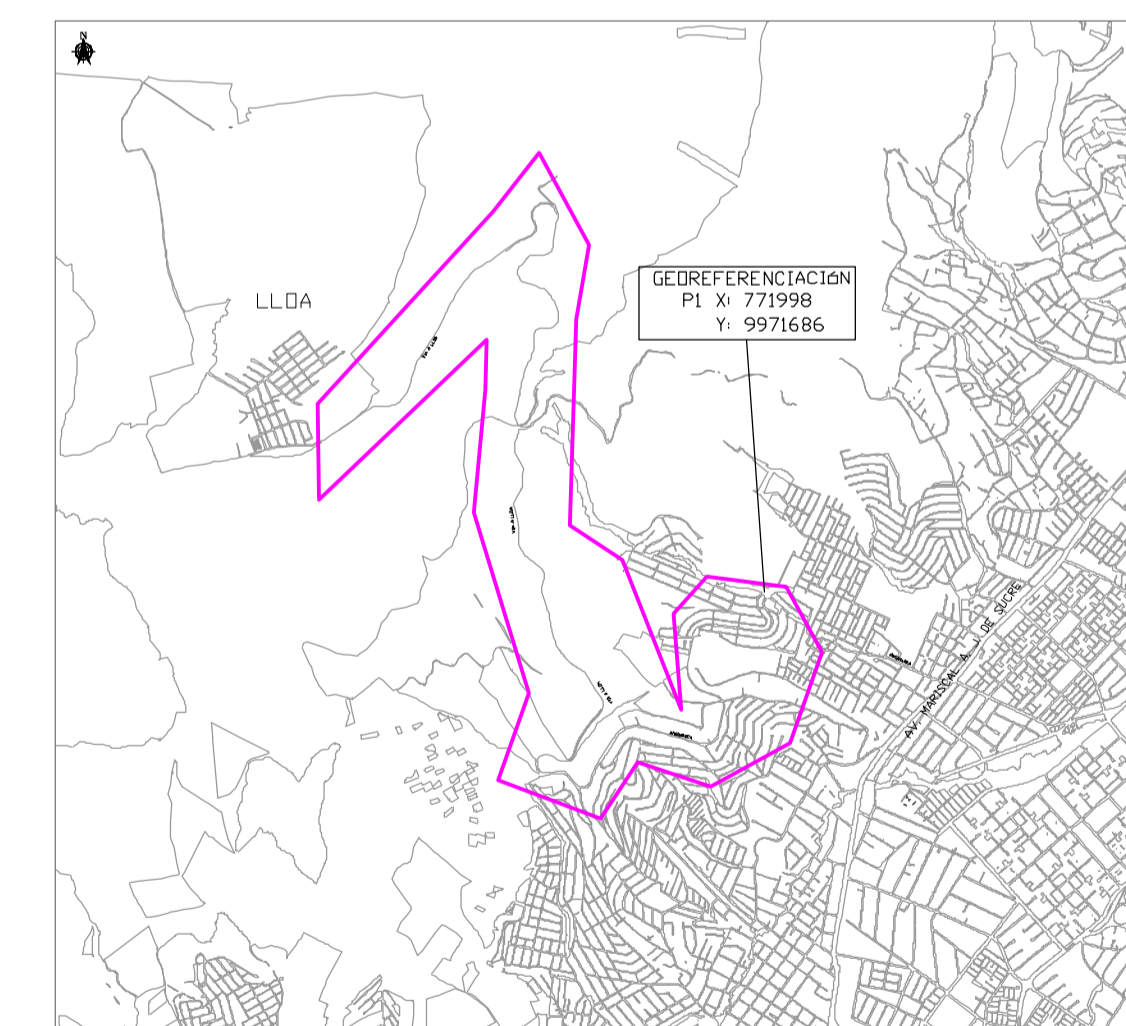
	EMPRESA ELÉCTRICA QUITO		
	QUITO - ECUADOR		
PROYECTO:	REMODELACIÓN DE REDES PRIMARIO DE ALIMENTACIÓN A LA PARROQUIA DE LLOA		
DIBUJÓ:	PARROQUIA LLOA - SECTOR VÍA A LLOA		
REVISÓ:	RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA		
ING. WILSON CALVOPIRA	REDES DE DISTRIBUCIÓN DE MV PROYECTADAS		
ING. WILSON CALVOPIRA	TIPO DE INSTALACION AEREA	Volta je : 22,8/GRDy13,2kv	
APROBÓ E.E.Q.S.A.:	ESCALA:	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
ING. WILSON CALVOPIRA	1 : 1000	771998	9971686
FECHA:	OFICINA PLANEAMIENTO Y ESTUDIOS	FACTIBILIDAD No:	HOJA 1 DE 22
MAYO 2021			PROYECTO No. 38828
CODIGO DEL PROYECTO	SUBSTACION	PRIMARIO	TRÁMITE No. 251623
ERP-19-005	05 CHILIBULO	D	



INGENIERÍA DE DISTRIBUCIÓN RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO					
DETALLE	U	CANT.	DETALLE	U	CANT.
LONGITUD DE RED DE MV 30 22 GRD V/13.2 KV AEREA SEMI-AISLADO	km	5.6/3.6	RECONECTOR TRIFASICO 27 KV. 630 A	U	1
LONGITUD DE RED DE MV 10 22 GRD V/13.2 KV AEREA SEMI-AISLADO	km	0.19/1.6	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 12m X 500 Kg.	U	269
LONGITUD DE RED BV 240/120V	km	1.8	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 10m X 400 Kg.	U	1/1
CENTROS DE TRANSFORMACION:	U	6	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 12m X 2000 Kg.	U	210
TOTAL KVA INSTALADOS	KVA	162.5	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 10m X 2000 Kg.	U	0/0
VIVIENDA (VSS / VCSm)	U	14/134	LUMINARIA VAJOR DE SOBRO, DE 100/150 W.	U	2/20

SIMBOLOGÍA

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	
	EXISTENTE	PROYECTADO
Red aérea de Medio Voltaje 05D. Calibre de conductores indicados.		
Poste de hormigón armado circular de n metros.		
Poste plástico reforzado con fibra de vidrio circular de n metros.		
Poste de madera de n metros.		
Reconector Automático Trifásico en vacío, 27 kV, 150 kV BL, 630 A.		
Seccionador mF fusible unipolar abierto con dispositivo rompe arco nA.		
Transformador monofásico convencional n kVA en poste.		
Transformador monofásico autoprotegido n kVA en poste.		
Transformador trifásico convencional n kVA en poste.		
Tensor a tierra simple en medio voltaje.		
Tensor farol simple en medio voltaje.		
Tensor a poste en medio voltaje.		
Tensor a tierra doble en medio voltaje.		
Tensor farol doble en medio voltaje.		
Indicación de elemento sustituido.		
Retiro de elemento.		



NOTAS:

EL PROYECTO SE FUNDAMENTA EN EL RETIRO DEL PRIMARIO QUE ACTUALMENTE SIRVE A LA PARROQUIA DE LLOA LA CUAL CRUZA A CAMPO TRAVIESA. LA REMODELACIÓN DEL PRIMARIO PASA A LA VIA TOMANDO TRAMOS DE CABLE SEMIAISLADO EN LUGARES DE ALTA VEGETACIÓN SUGERIDOS POR LA OPERATIVA.

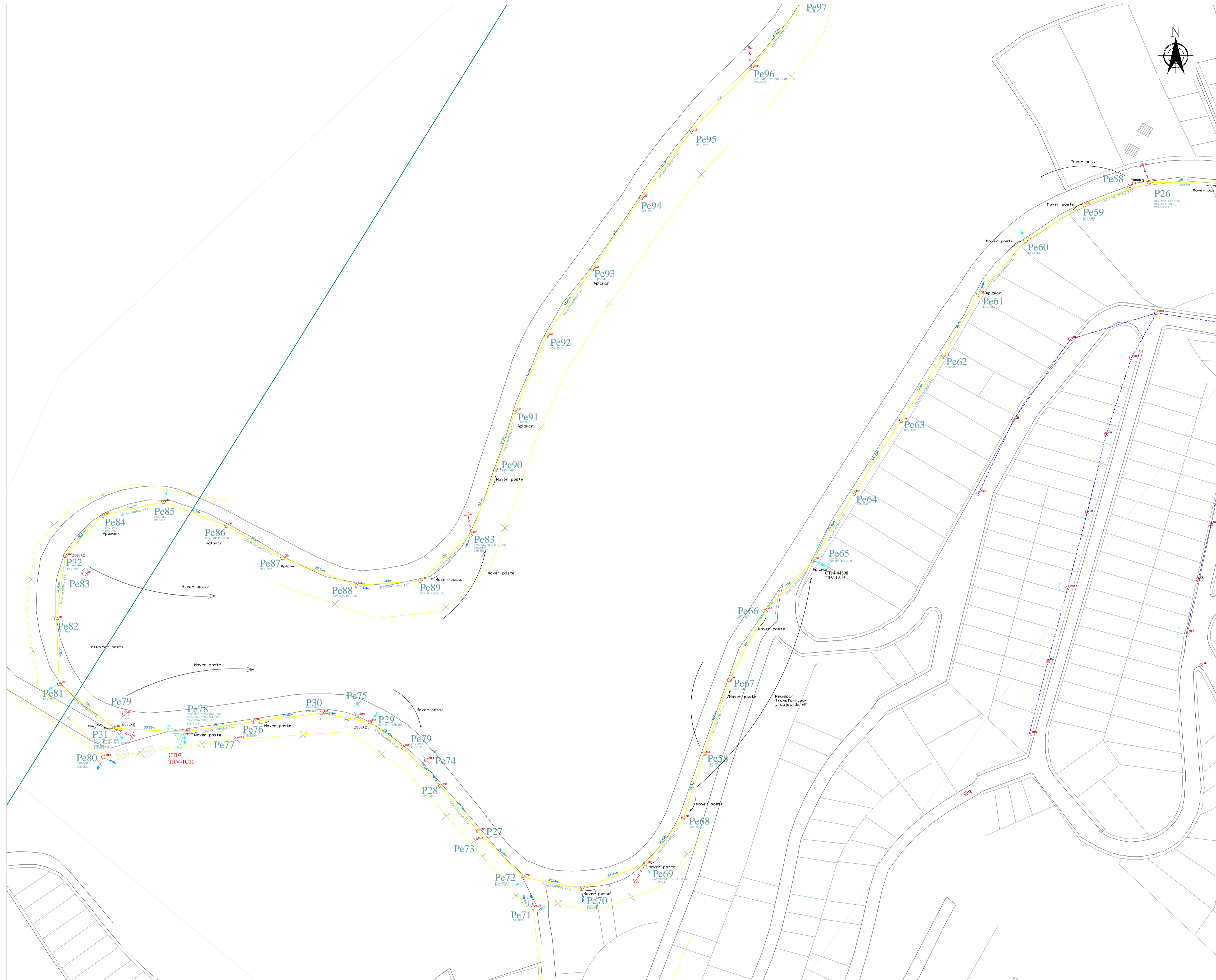
LOS TENSORES DE M.V. EXISTENTES QUE SON NECESARIOS EN ESTE PROYECTO SE CONSIDERA COMO REEMPLAZO POR EL AISLADOR 54-3. EL ANCLA PODRÁ REUTILIZARSE PREVIA REVISIÓN EN CONSTRUCCIÓN DE LA CONDICIÓIN EN LA QUE SE ENCUENTREN.

LOS TRANSFORMADORES UBICADOS BAJO LA TRONCAL, POR SUGERENCIA DE LA PARTE OPERATIVA, SE CONSIDERAN COMO CONVENCIONALES. LA UBICACIÓN DEL RECONECTOR ES UBICADA EN LA CALLE INTI RAIMI POR DECISIÓIN DE LA OPERATIVA.

EL CALIBRE DEL CONDUCTOR PARA EL PRIMARIO SUGERIDO POR PARTE DE LA OPERATIVA ES 30 AWG. LOS TRAMOS QUE SIRVEN A TRANSFORMADORES PARTICULARES A CAMPO TRAVIESA ES CONSIDERADO COMO SEMIAISLADO MONOFÁSICO POR SUGERENCIA DE LA OPERATIVA.

CRUCES DE RED DE 22.8KV CON LINEA DE SUBTRANSMISIÓN NO SE CONSIDERA SOTERRAMIENTO, DEFINIDO EN VISITA CON OPERATIVA Y FISCALIZACIÓN.

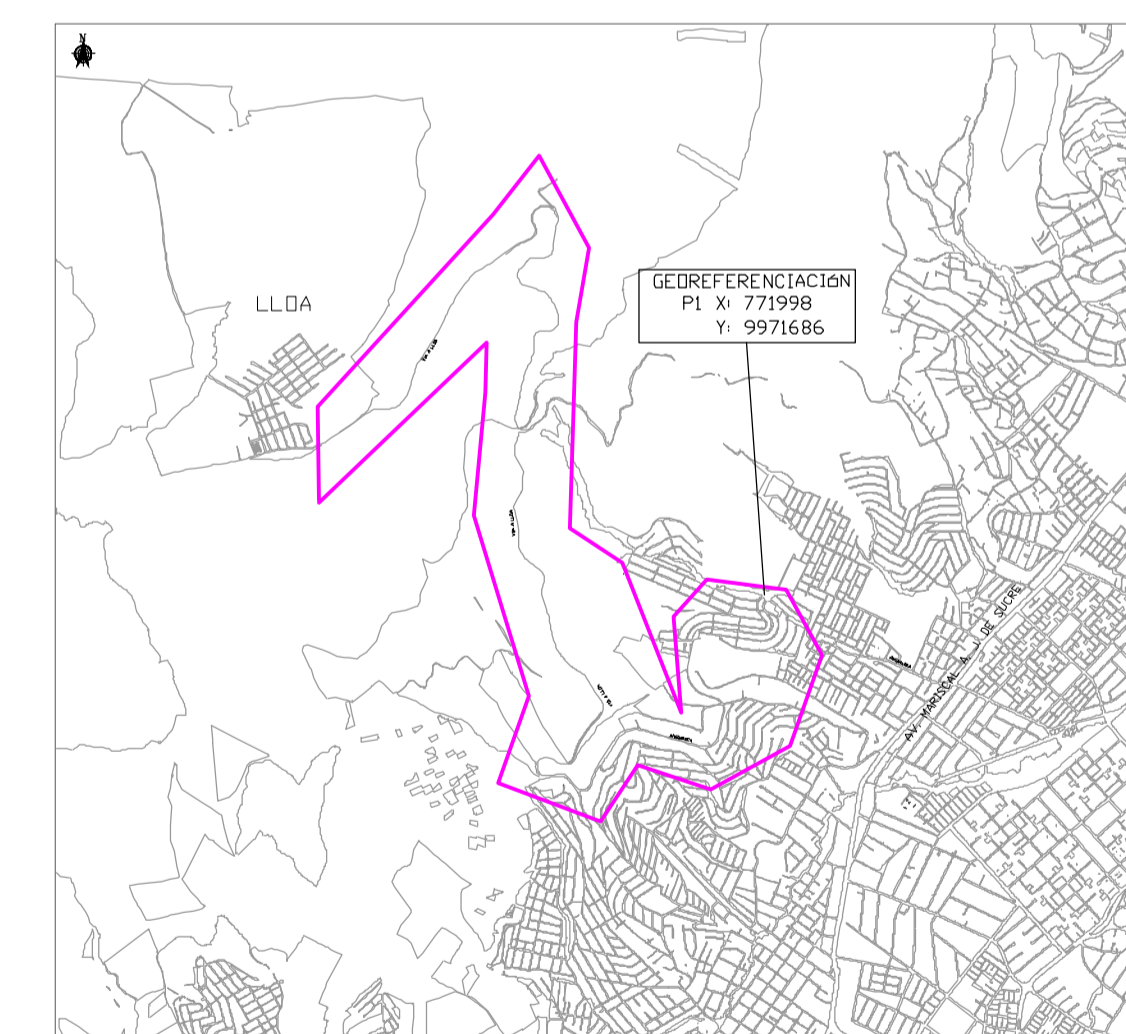
	EMPRESA ELÉCTRICA QUITO QUITO - ECUADOR			
	PROYECTO: REMODELACIÓN DE REDES PRIMARIO DE ALIMENTACIÓN A LA PARROQUIA DE LLOA DIBUJÓ: PARROQUIA LLOA - SECTOR VÍA A LLOA REVISÓ: RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA REVISÓ: REDES DE DISTRIBUCIÓN DE MV PROYECTADAS			
TIPO DE INSTALACIÓN: AEREA Voltaje: 22.8/GRDy13.2kV				
ESCALA: 1 : 1000 COORDENADA EN X: 771998 COORDENADA EN Y: 9971686	OFICINA PLANEAMIENTO Y ESTUDIOS MAYO 2021	FACTIBILIDAD No: TRÁMITE No: 251623	HOJA 2 DE 22 PROYECTO No: 38828	
CODIGO DEL PROYECTO: ERP-RI-19-005 SUBESTACIÓN: 05 CHILIBULO PRIMARIO: D				



INGENIERÍA DE DISTRIBUCIÓN RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO					
DETALLE	U	CANT.	DETALLE	U	CANT.
LONGITUD DE RED DE MV 30 22 GRDY/13.2 KV AEREA SEMIASLADO	km	5,636	RECONECTOR TRIFASICO 27 KV, 630 A	U	1
LONGITUD DE RED DE MV 10 22 GRDY/13.2 KV AEREA SEMIASLADO	km	0,1916	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 12m X 500 Kg	U	269
LONGITUD DE RED BV 240/120V	km	1,8	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 10m X 400 Kg	U	1/1
CENTROS DE TRANSFORMACION:	U	6	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 12m X 2000 Kg	U	210
TOTAL KVA'S INSTALADOS	kVA	162,5	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 10m X 2000 Kg	U	00
VIVIENDA (VSS / VCSm)	U	14134	LUMINARIA VAPOUR DE SODIO, DE 100/150 W.	U	220

SIMBOLOGÍA

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	
	EXISTENTE	PROYECTADO
Red aérea de Medio Voltaje 0SD. Calibre de conductores indicados.		
Poste de hormigón armado circular de n metros.		
Poste plástico reforzado con fibra de vidrio circular de n metros.		
Poste de madera de n metros.		
Reconector Automático Trifásico en vacío, 27 kV, 150 kV BIL, 630 A.		
Seccionador mF fusible unipolar abierto con dispositivo rompe arco nA.		
Transformador monofásico convencional n kVA en poste.		
Transformador monofásico autoprotectido n kVA en poste.		
Transformador trifásico convencional n kVA en poste.		
Tensor a tierra simple en medio voltaje.		
Tensor farol simple en medio voltaje.		
Tensor a poste en medio voltaje.		
Tensor a tierra doble en medio voltaje.		
Tensor farol doble en medio voltaje.		
Indicación de elemento sustituido.		
Retiro de elemento.		



NOTAS:

EL PROYECTO SE FUNDAMENTA EN EL RETIRO DEL PRIMARIO QUE ACTUALMENTE SIRVE A LA PARROQUIA DE LLOA LA CUAL CRUZA A CAMPO TRAVIESA. LA REMODELACIÓN DEL PRIMARIO PASA A LA VIA TOMANDO TRAMOS DE CABLE SEMIASLADO EN LUGARES DE ALTA VEGETACIÓN SUGERIDOS POR LA OPERATIVA.

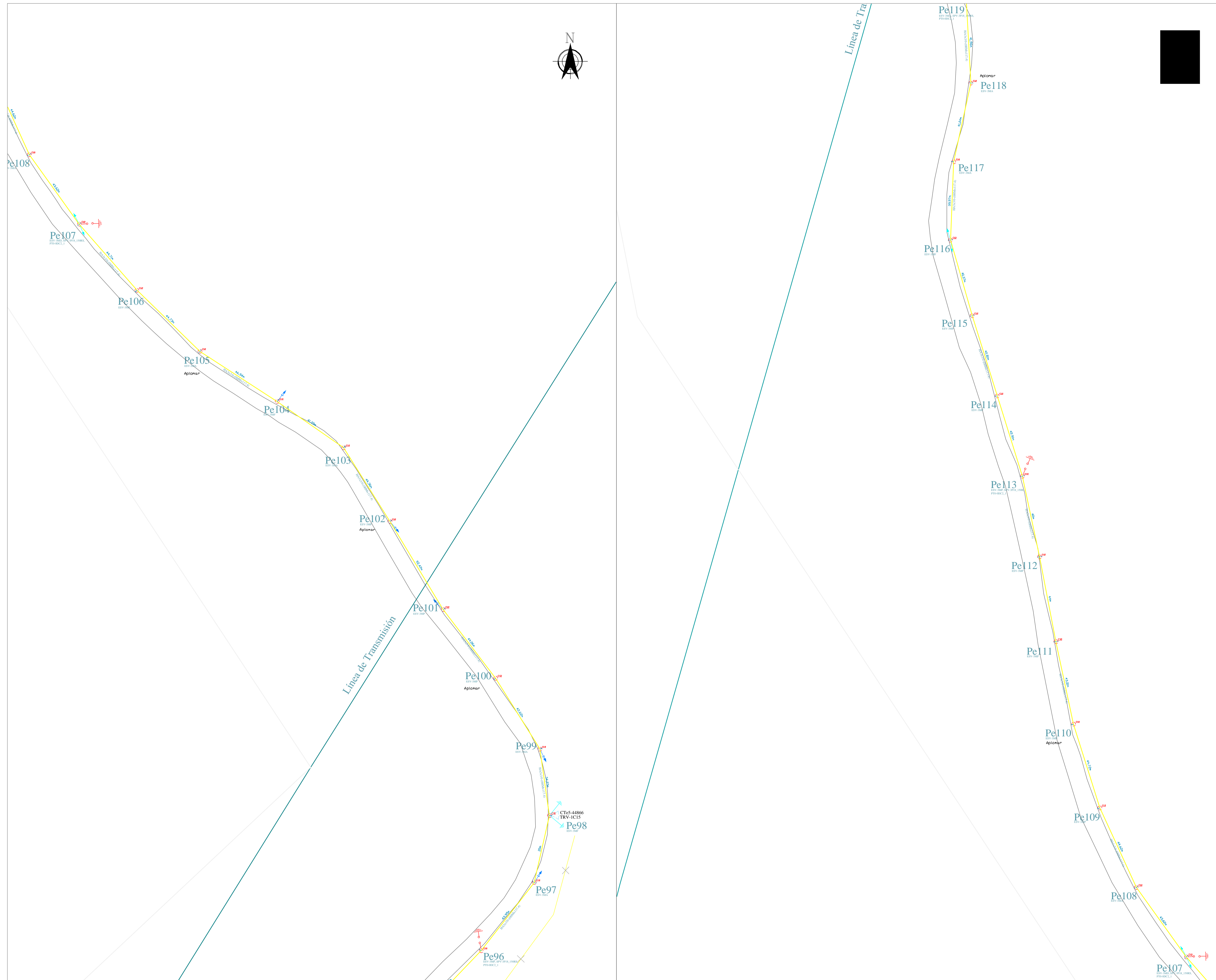
LOS TENSORES DE M.V. EXISTENTES QUE SON NECESARIOS EN ESTE PROYECTO SE CONSIDERA COMO REEMPLAZO POR EL AISLADOR 54-3. EL ANCLA PODRÁ REUTILIZARSE PREVIA REVISIÓN EN CONSTRUCCIÓN DE LA CONDICIÓN EN LA QUE SE ENCUENTREN.

LOS TRANSFORMADORES UBICADOS BAJO LA TRONCAL, POR SUGERENCIA DE LA PARTE OPERATIVA, SE CONSIDERAN COMO CONVENCIONALES. LA UBICACIÓN DEL RECONECTOR ES UBICADA EN LA CALLE INTI RAMÍ POR DECISIÓN DE LA OPERATIVA.

EL CALIBRE DEL CONDUCTOR PARA EL PRIMARIO SUGERIDO POR PARTE DE LA OPERATIVA ES 30 AWG. LOS TRAMOS QUE SIRVEN A TRANSFORMADORES PARTICULARES A CAMPO TRAVIESA ES CONSIDERADO COMO SEMIASLADO MONOFÁSICO POR SUGERENCIA DE LA OPERATIVA.

CRUCES DE RED DE 22.8KV CON LINEA DE SUBTRANSMISIÓN NO SE CONSIDERA SOTERRAMIENTO, DEFINIDO EN VISITA CON OPERATIVA Y FISCALIZACIÓN.

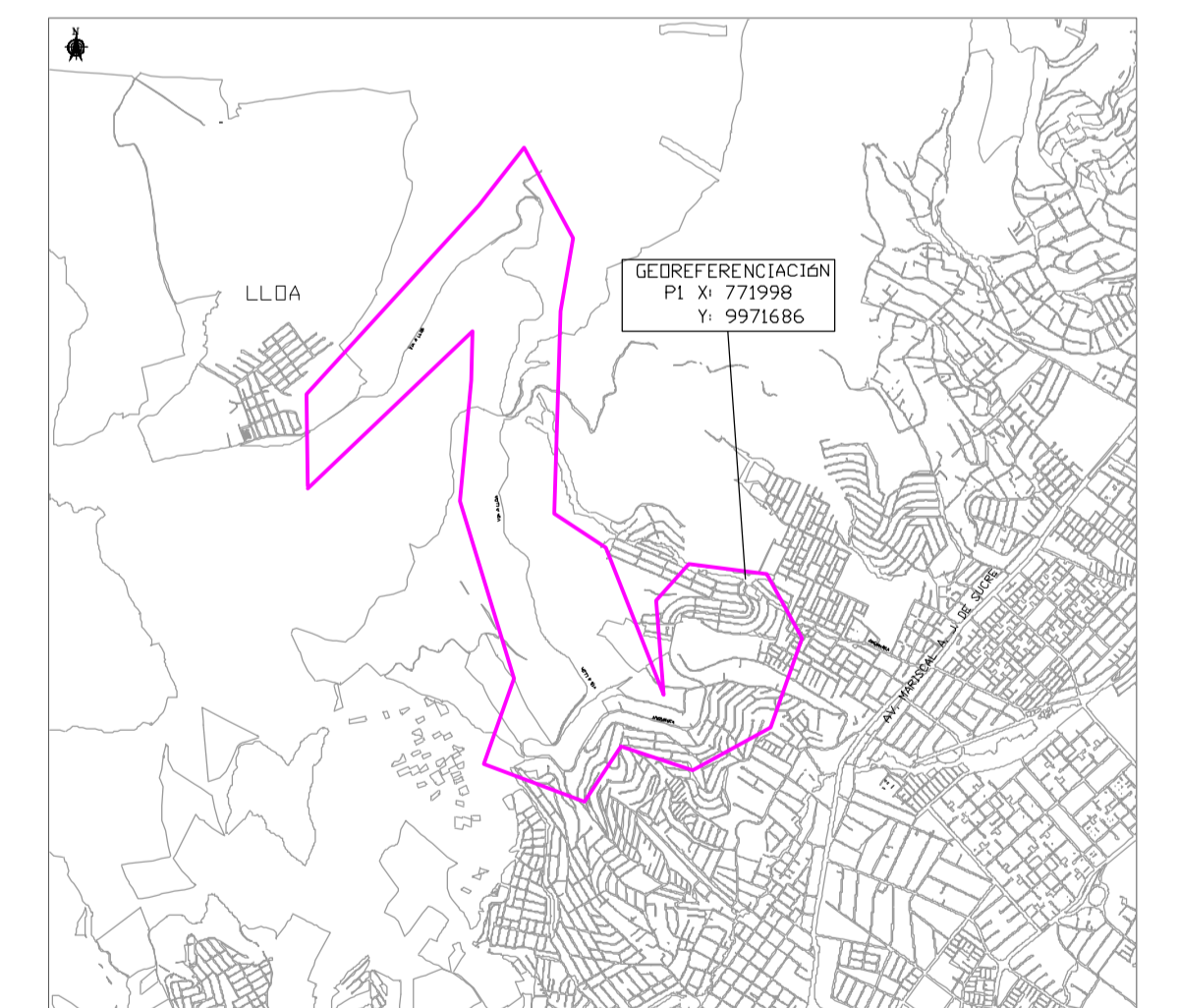
	EMPRESA ELÉCTRICA QUITO		
	QUITO - ECUADOR		
PROYECTO:	REMODELACIÓN DE REDES PRIMARIO DE ALIMENTACIÓN A LA PARROQUIA DE LLOA		
DIBUJÓ:	PARROQUIA LLOA - SECTOR VÍA A LLOA		
REVISÓ:	RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA		
ING. WILSON CALVOPIRA	REDES DE DISTRIBUCIÓN DE MV PROYECTADAS		
REVISÓ:	TIPO DE INSTALCIÓN: AEREA Voltaje : 22,8/GRDY13,2kV		
ING. WILSON CALVOPIRA	APROBÓ: E.E.D.S.A:	CORRENDA EN X: 771998	
ING. WILSON CALVOPIRA	ESCALA: 1 : 1000	COORDENADA EN Y: 9971686	HOJA 3 DE 22
FECHA: MAYO 2021	OFICINA PLANEAMIENTO Y ESTUDIOS	FACTIBILIDAD No:	PROYECTO No. 38828
CODIGO DEL PROYECTO ERP-R1-19-005	SUBSTACION 05 CHILIBULO	PRIMARIO D	TRÁMITE No. 251623



INGENIERÍA DE DISTRIBUCIÓN RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO					
DETALLE	U	CANT.	DETALLE	U	CANT.
LONGITUD DE RED DE MV 30 22.8GRDV/13.2 KV ÁEREA SEMIAISLADA	km	5.63.6	RECONECTADOR TRIFÁSICO 27 KV. 630 A	U	1
LONGITUD DE RED DE MV 10 22.8GRDV/13.2 KV ÁEREA SEMIAISLADA	km	0.191.6	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 12m X 500 Kg.	U	26.9
LONGITUD DE RED BV 240/120V	km	1.8	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 10m X 400 Kg.	U	1.1
CENTROS DE TRANSFORMACION:	U	6	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 12m X 2000 Kg.	U	21.0
TOTAL KVA'S INSTALADOS	LVA	162.5	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 10m X 2000 Kg.	U	0.0
VIVIENDA (VSS/ VCSs)	U	14134	LUMINARIA VAPOR DE SODIO. DE 100 /150 W.	U	220

SIMBOLOGÍA

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	
	EXISTENTE	PROYECTADO
Red aérea de Medio Voltaje 05D. Calibre de conductores indicados.		
Poste de hormigón armado circular de n metros.		
Poste plástico reforzado con fibra de vidrio circular de n metros.		
Poste de madera de n metros.		
Reconectador Automático Trifásico en vacío, 27 kv, 150 kv BIL, 630 A.		
Seccionador mF fusible unipolar abierto con dispositivo rompe arco nA.		
Transformador monofásico convencional n kVA en poste.		
Transformador monofásico autoprotectido n kVA en poste.		
Transformador trifásico convencional n kVA en poste.		
Tensor a tierra simple en medio voltaje.		
Tensor farol simple en medio voltaje.		
Tensor a poste en medio voltaje.		
Tensor a tierra doble en medio voltaje.		
Tensor farol doble en medio voltaje.		
Indicación de elemento sustituido.		
Retiro de elemento.		



CROQUIS DE UBICACIÓN

NOTAS:

EL PROYECTO SE FUNDAMENTA EN EL RETIRO DEL PRIMARIO QUE ACTUALMENTE SIRVE A LA PARROQUIA DE LLOA LA CUAL CRUZA A CAMPO TRAVIESA, LA REMODELACIÓN DEL PRIMARIO PASA A LA VIA TOMANDO TRAMOS DE CABLE SEMIAISLADO EN LUGARES DE ALTA VEGETACIÓN SUGERIDOS POR LA OPERATIVA.

LOS TENSORES DE M.V. EXISTENTES QUE SON NECESARIOS EN ESTE PROYECTO SE CONSIDERA COMO REEMPLAZO POR EL AISLADOR 54-3. EL ANCLA PODRÁ REUTILIZARSE PREVIA REVISIÓN EN CONSTRUCCIÓN DE LA CONDICIÓN EN LA QUE SE ENCUENTREN.

LOS TRANSFORMADORES UBICADOS BAJO LA TRONCAL, POR SUGERENCIA DE LA PARTE OPERATIVA, SE CONSIDERAN COMO CONVENCIONALES. LA UBICACIÓN DEL RECONECTADOR ES UBICADA EN LA CALLE INTI RAIMI POR DECISIÓN DE LA OPERATIVA.

EL CALIBRE DEL CONDUCTOR PARA EL PRIMARIO SUGERIDO POR PARTE DE LA OPERATIVA ES 3.0 AWG, LOS TRAMOS QUE SIRVEN A TRANSFORMADORES PARTICULARES A CAMPO TRAVIESA ES CONSIDERADO COMO SEMIAISLADO MONOFÁSICO POR SUGERENCIA DE LA OPERATIVA.

CRUCES DE RED DE 22.8KV CON LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN NO SE CONSIDERA SOTERRAMIENTO, DEFINIDO EN VISITA CON OPERATIVA Y FISCALIZACIÓN.

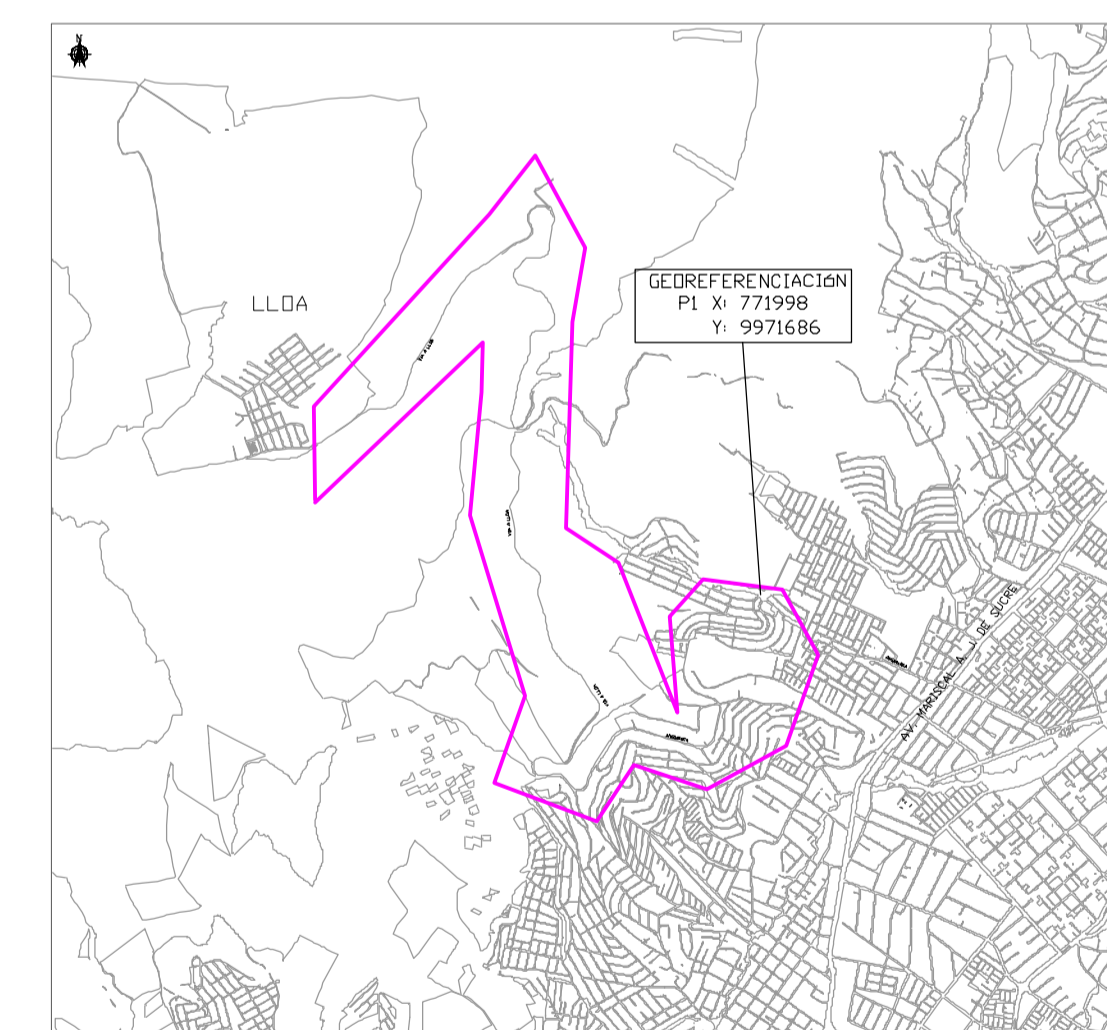
EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.		EMPRESA ELÉCTRICA QUITO - ECUADOR			
PROYECTO:	ING. CESAR TIPAN	REMODELACIÓN DE REDES PRIMARIO DE ALIMENTACIÓN A LA PARROQUIA DE LLOA			
DIBUJO:	ING. CESAR TIPAN	PARROQUIA LLOA - SECTOR VIA A LLOA			
REVISÓ:	ING. WILSON CALVOPIRA	RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA			
REVISÓ:	ING. WILSON CALVOPIRA	REDES DE DISTRIBUCIÓN DE MV PROYECTADAS			
APROBÓ:	E.E.D.S.A.	TIPO DE INSTALACIÓN:	ÁEREA	Voltaje:	22,8/GRV13,2kV
ING. WILSON CALVOPIRA	ING. WILSON CALVOPIRA	ESCALA:	1 : 1000	COORDENADA EN X:	771998
FECHA:	MAYO 2021	OFICINA PLANEAMIENTO Y ESTUDIOS	COORDENADA EN Y:	9971686	HOJA 4 DE 22
CODIGO DEL PROYECTO:	ERP-RI-19-005	SUBESTACIÓN:	05 CHILIBULO	FACTIBILIDAD No:	PROYECTO No. 38828
					TRÁMITE No. 251623



INGENIERÍA DE DISTRIBUCIÓN RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO					
DETALLE	U	CANT.	DETALLE	U	CANT.
LONGITUD DE RED DE MV 30 22 GRDy/13.2 KV AEREA-SEMI AISLADO	km	5.6/3.6	RECONECTOR TRIFASICO 27 KV, 630 A	U	1
LONGITUD DE RED DE MV 10 22 GRDy/13.2 KV AEREA-SEMI AISLADO	km	0.19/1.6	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 12m X 500 Kg.	U	269
LONGITUD DE RED BV 240/120V	km	1.8	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 10m X 400 Kg.	U	1/1
CENTROS DE TRANSFORMACION:	U	6	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 12m X 2000 Kg.	U	210
TOTAL KVA INSTALADOS	kVA	162.5	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 10m X 2000 Kg.	U	0/0
VIVIENDA (VSS / VCSm)	U	14/134	LUMINARIA VAPOR DE SODIO, DE 100/150 W.	U	2/20

SIMBOLOGÍA

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	
	EXISTENTE	PROYECTADO
Red aérea de Medio Voltaje 05D. Calibre de conductores indicados.		
Poste de hormigón armado circular de n metros.		
Poste plástico reforzado con fibra de vidrio circular de n metros.		
Poste de madera de n metros.		
Reconector Automático Trifásico en vacío, 27 kV, 150 kV BIL, 630 A.		
Seccionador mF fusible unipolar abierto con dispositivo rompe arco nA.		
Transformador monofásico convencional n kVA en poste.		
Transformador monofásico autoprotegido n kVA en poste.		
Transformador trifásico convencional n kVA en poste.		
Tensor a tierra simple en medio voltaje.		
Tensor farol simple en medio voltaje.		
Tensor a poste en medio voltaje.		
Tensor a tierra doble en medio voltaje.		
Tensor farol doble en medio voltaje.		
Indicación de elemento sustituido.		
Retiro de elemento.		



CRDQUIS DE UBICACIÓN

NOTAS:

EL PROYECTO SE FUNDAMENTA EN EL RETIRO DEL PRIMARIO QUE ACTUALMENTE SIRVE A LA PARROQUIA DE LLOA LA CUAL CRUZA A CAMPO TRAVIESA, LA REMODELACION DEL PRIMARIO PASA A LA VIA TOMANDO TRAMOS DE CABLE SEMIAISLADO EN LUGARES DE ALTA VEGETACION SUGERIDOS POR LA OPERATIVA.

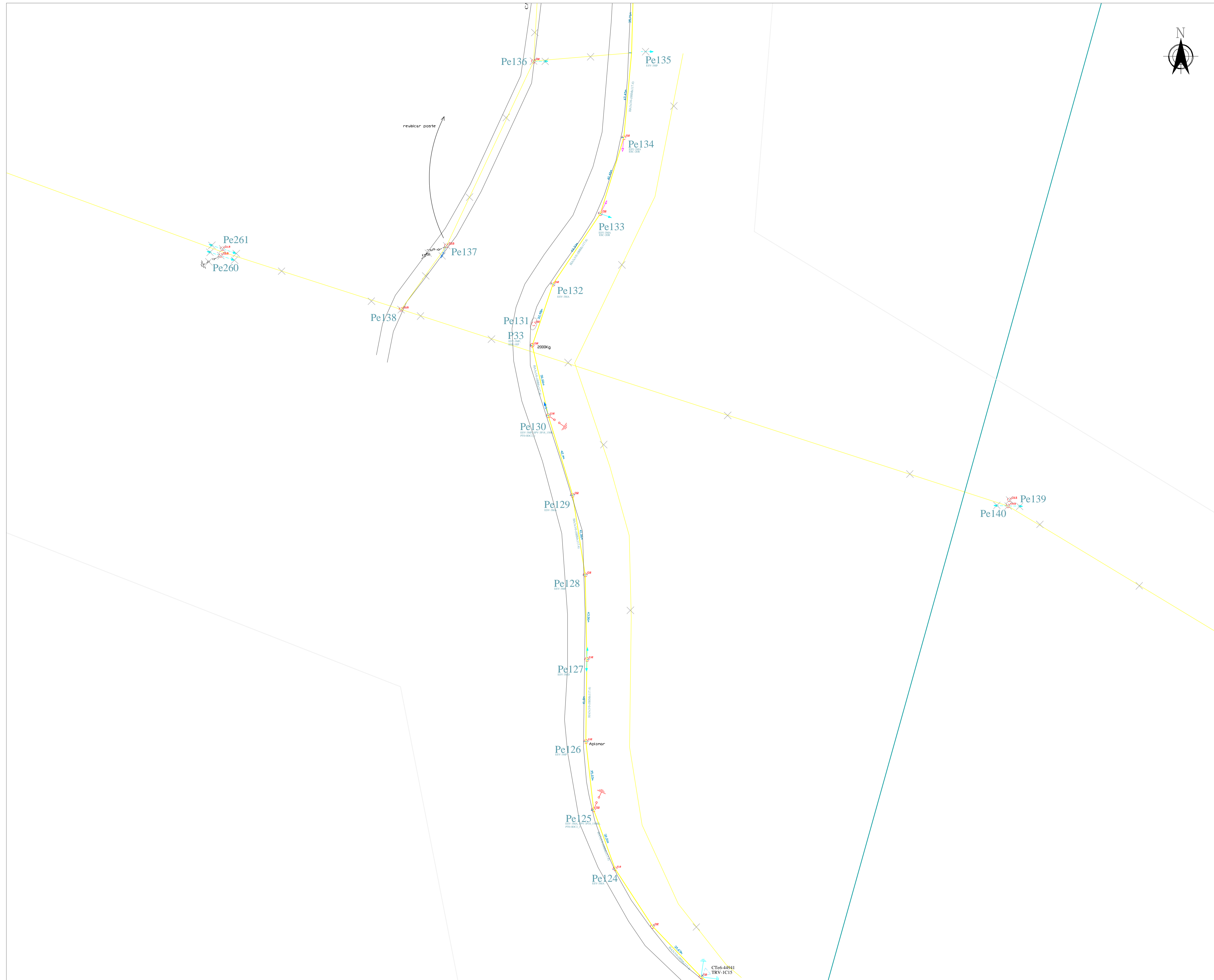
LOS TENSORES DE M.V. EXISTENTES QUE SON NECESARIOS EN ESTE PROYECTO SE CONSIDERA COMO REEMPLAZO POR EL AISLADOR 54-3. EL ANCLA PODRÁ REUTILIZARSE PREVIA REVISIÓN EN CONSTRUCCIÓN DE LA CONDICIÓN EN LA QUE SE ENCUENTREN.

LOS TRANSFORMADORES UBICADOS BAJO LA TRONCAL, POR SUGERENCIA DE LA PARTE OPERATIVA, SE CONSIDERAN COMO CONVENCIONALES. LA UBICACIÓN DEL RECONECTOR ES UBICADA EN LA CALLE INTI RAIMI POR DECISIÓN DE LA OPERATIVA.

EL CALIBRE DEL CONDUCTOR PARA EL PRIMARIO SUGERIDO POR PARTE DE LA OPERATIVA ES 3/0 AWG, LOS TRAMOS QUE SIRVEN A TRANSFORMADORES PARTICULARES A CAMPO TRAVIESA ES CONSIDERADO COMO SEMIAISLADO MONOFÁSICO POR SUGERENCIA DE LA OPERATIVA.

CRUCES DE RED DE 22.8KV CON LINEA DE SUBTRANSMISIÓN NO SE CONSIDERA SOTERRAMIENTO, DEFINIDO EN VISITA CON OPERATIVA Y FISCALIZACIÓN.

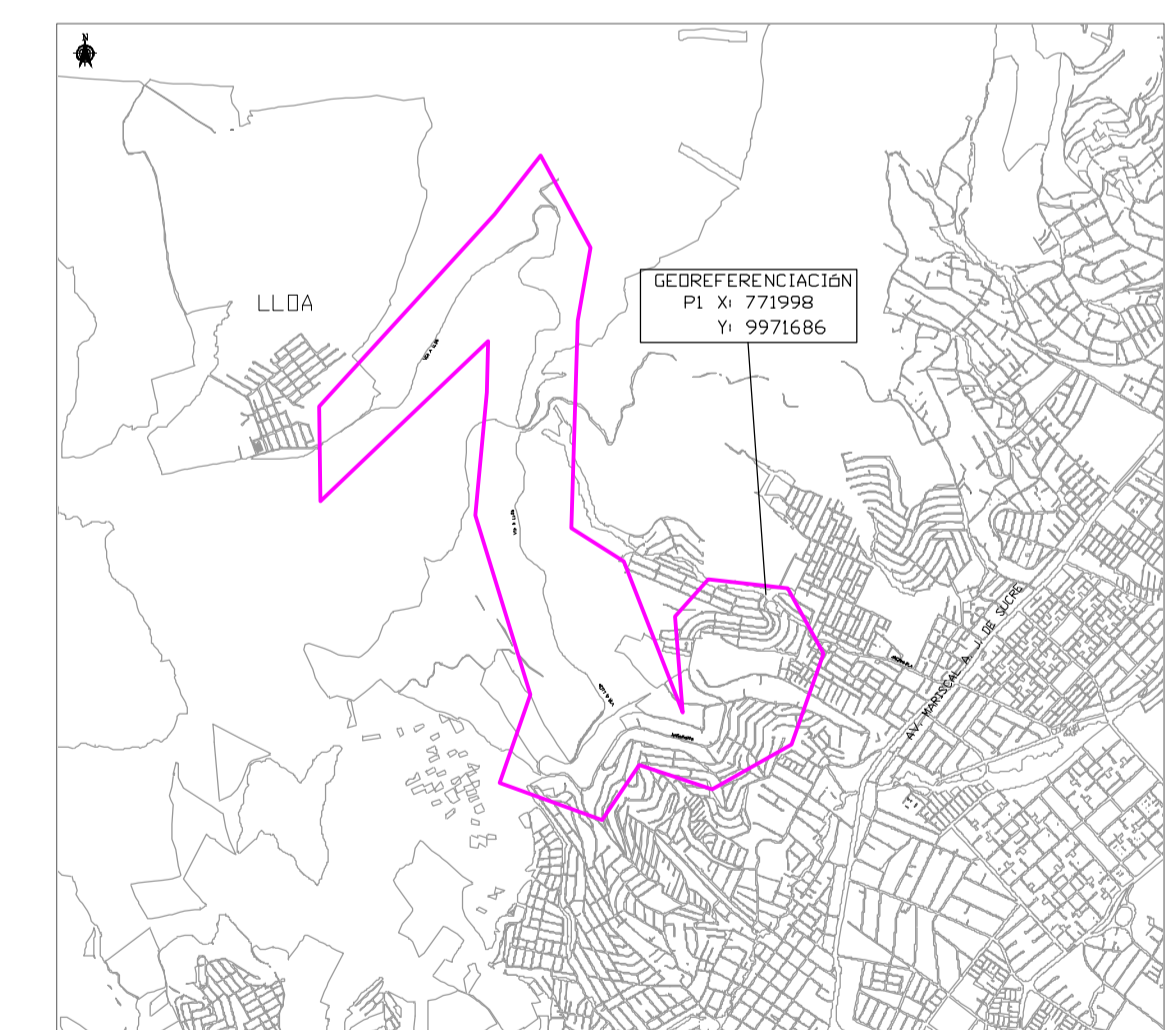
EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.		EMPRESA ELÉCTRICA QUITO - ECUADOR			
PROYECTD:	ING. CESAR TIPAN	REMODELACIÓN DE REDES PRIMARIO DE ALIMENTACIÓN A LA PARROQUIA DE LLOA			
DIBUJD:	ING. CESAR TIPAN	PARROQUIA LLOA - SECTOR VIA A LLOA			
REVISD:	ING. WILSON CALVOPIÑA	RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA			
REVISD:	ING. WILSON CALVOPIÑA	REDES DE DISTRIBUCIÓN DE MV PROYECTADAS			
APROBO E.E.D.S.A.:	ING. WILSON CALVOPIÑA	TIPO DE INSTALACION: AÉREA Voltaje : 22,8/GRDy13,2kV			
FECHA:	MAYO 2021	ESCALA:	1 : 1000	COORDENADA EN Y 771998	COORDENADA EN X 9971686
CODIGO DEL PROYECTO	ERP-RI-19-005	OFICINA PLANEAMIENTO Y ESTUDIOS	05 CHILIBULO	FACTIBILIDAD No:	PROYECTO No. 38828
		SUBSTACION	PRIMARIO	TRÁMITE No.	251623



INGENIERIA DE DISTRIBUCION RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO					
DETALLE	U	CANT.	DETALLE	U	CANT.
LONGITUD DE RED DE MV 30 22.8GRD/13.2 KV AEREA SEMIAISLADO	km	5.63.6	RECONECTOR TRIFASICO 27 KV, 630 A	U	1
LONGITUD DE RED DE MV 10 22.8GRD/13.2 KV AEREA SEMIAISLADO	km	0.19.1.6	POSTES DE HORMIGON/FIBRA DE 12m X 500 Kg.	U	26.9
LONGITUD DE RED BV 240/120V	km	1.8	POSTES DE HORMIGON/FIBRA DE 10m X 400 Kg.	U	1.1
CENTROS DE TRANSFORMACION:	U	6	POSTES DE HORMIGON/FIBRA DE 12m X 2000 Kg.	U	21.0
TOTAL KVA INSTALADOS	KVA	162.5	POSTES DE HORMIGON/FIBRA DE 10m X 2000 Kg.	U	0.0
VIVIENDA (VSS / VCSm)	U	14/134	LUMINARIA VAPOR DE SODRO, DE 100 /150 W.	U	2.20

SIMBOLOGÍA

DESCRIPCIÓN	SIMBOLO	
	EXISTENTE	PROYECTADO
Red aérea de Medio Voltaje 05D. Calibre de conductores indicados.		
Poste de hormigón armado circular de n metros.		
Poste plástico reforzado con fibra de vidrio circular de n metros.		
Poste de madera de n metros.		
Reconector Automático Trifásico en vacío, 27 kV, 150 kV BIL, 630 A.		
Seccionador mF fusible unipolar abierto con dispositivo rompe arco nA.		
Transformador monofásico convencional n kVA en poste.		
Transformador monofásico autoprotegido n kVA en poste.		
Transformador trifásico convencional n kVA en poste.		
Tensor a tierra simple en medio voltaje.		
Tensor farol simple en medio voltaje.		
Tensor a poste en medio voltaje.		
Tensor a tierra doble en medio voltaje.		
Tensor farol doble en medio voltaje.		
Indicación de elemento sustituido.		
Retiro de elemento.		



NOTAS:

EL PROYECTO SE FUNDAMENTA EN EL RETIRO DEL PRIMARIO QUE ACTUALMENTE SIRVE A LA PARROQUIA DE LLOA LA CUAL CRUZA A CAMPO TRAVIESA. LA REMODELACION DEL PRIMARIO PASA A LA VIA TOMANDO TRAMOS DE CABLE SEMIAISLADO EN LUGARES DE ALTA VEGETACION SUGERIDOS POR LA OPERATIVA.

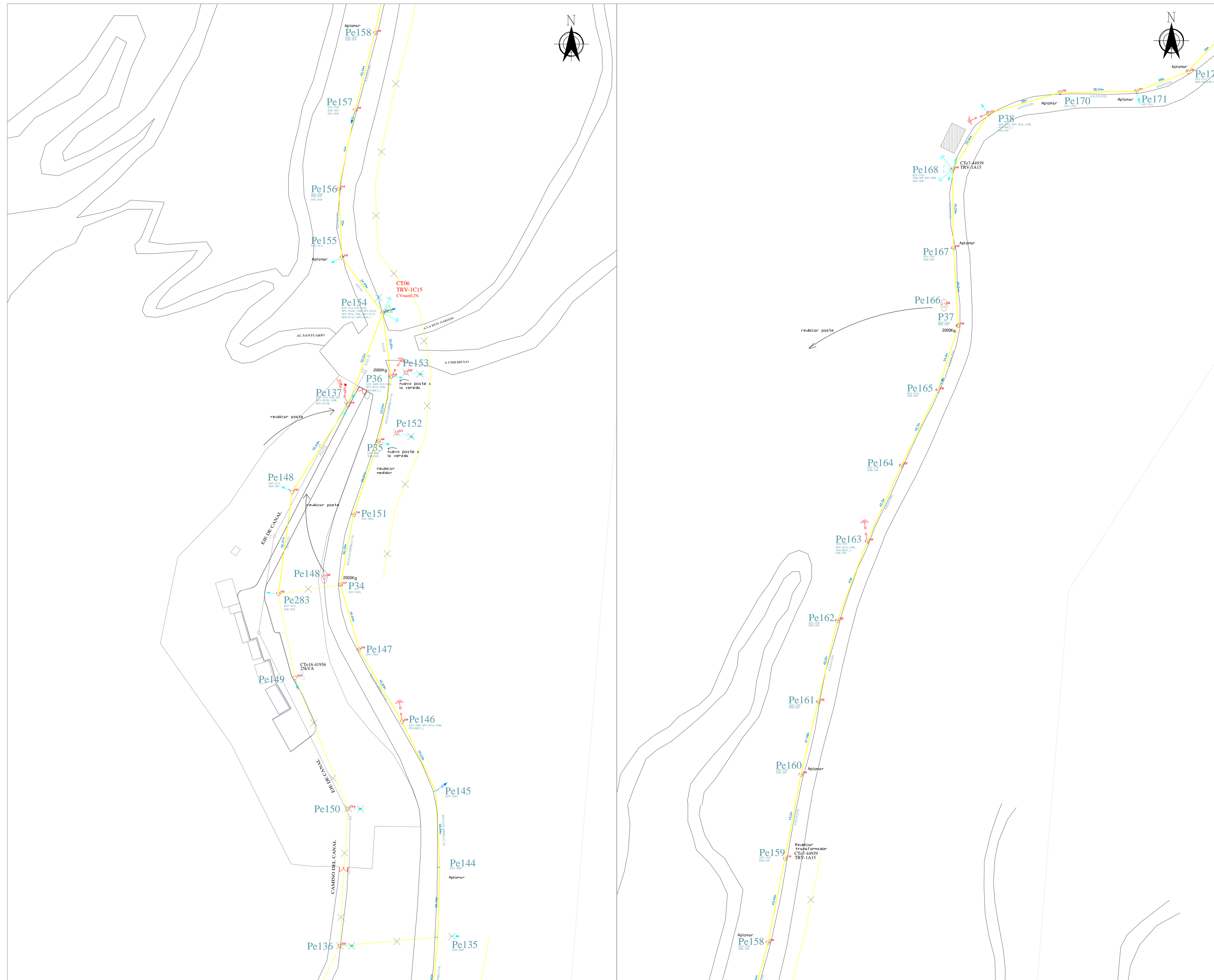
LOS TENSORES DE M.V. EXISTENTES QUE SON NECESARIOS EN ESTE PROYECTO SE CONSIDERA COMO REEMPLAZO POR EL AISLADOR 54-3. EL ANCLA PODRA REUTILIZARSE PREVIA REVISION EN CONSTRUCCION DE LA CONDICION EN LA QUE SE ENCUENTREN.

LOS TRANSFORMADORES UBICADOS BAJO LA TRONCAL, POR SUGERENCIA DE LA PARTE OPERATIVA, SE CONSIDERAN COMO CONVENCIONALES. LA UBICACION DEL RECONECTOR ES UBICADA EN LA CALLE INTI RAIMI POR DECISION DE LA OPERATIVA.

EL CALIBRE DEL CONDUCTOR PARA EL PRIMARIO SUGERIDO POR PARTE DE LA OPERATIVA ES 30 AWG. LOS TRAMOS QUE SIRVEN A TRANSFORMADORES PARTICULARES A CAMPO TRAVIESA ES CONSIDERADO COMO SEMIAISLADO MONOFASICO POR SUGERENCIA DE LA OPERATIVA.

CRUCES DE RED DE 22.8KV CON LINEA DE SUBTRANSMISION NO SE CONSIDERA SOTERRAMIENTO, DEFINIDO EN VISITA CON OPERATIVA Y FISCALIZACION.

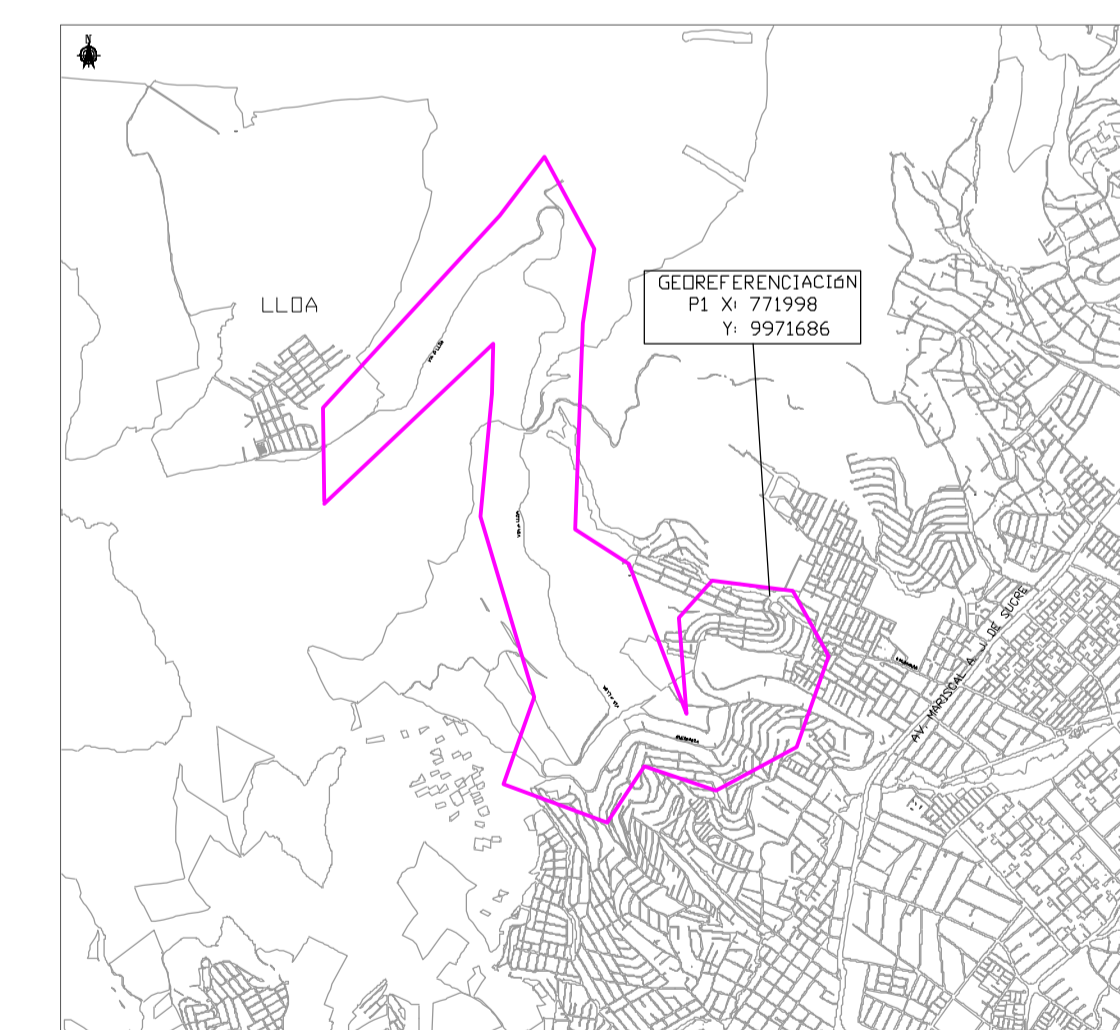
EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.		EMPRESA ELÉCTRICA QUITO - ECUADOR	
PROYECTO:	ING. CESAR TIPAN	REMODELACION DE REDES PRIMARIO DE ALIMENTACION A LA PARROQUIA DE LLOA	
DIBUJO:	ING. CESAR TIPAN	PARROQUIA LLOA - SECTOR VIA A LLOA	
REVISO:	ING. WILSON CALVOPIÑA	RED DE DISTRIBUCION ELÉCTRICA	
REVISO:	ING. WILSON CALVOPIÑA	REDES DE DISTRIBUCION DE MV PROYECTADAS	
APROBO:	ING. WILSON CALVOPIÑA	TIPO DE INSTALACION:	AEREA Voltaje: 22,8/GRDy13,2kV
FECHA:	MAYO 2021	ESCALA:	1 : 1000
CODIGO DEL PROYECTO:	ERP-RI-19-005	COORDENADA EN X:	771998
		COORDENADA EN Y:	9971686
		HOJA:	6 DE 22
		PROYECTO No.:	38828
		TRAMITE No.:	251623



INGENIERIA DE DISTRIBUCION RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO					
DETALLE	U	CANT.	DETALLE	U	CANT.
LONGITUD DE RED DE MV 30 22 GRDyV13.2 KV AEREA SEMIASLADO	km	5,6/3,6	RECONECTOR TRIFASICO 27 KV, 630 A	U	1
LONGITUD DE RED DE MV 10 22 GRDyV13.2 KV AEREA SEMIASLADO	km	0,19/1,6	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 12m X 500 Kg	U	269
LONGITUD DE RED BV 240 120V	km	1,8	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 10m X 400 Kg	U	111
CENTROS DE TRANSFORMACION:	U	6	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 12m X 2000 Kg	U	210
TOTAL KVA INSTALADOS	KVA	162,3	POSTES DE HORMIGON FIBRA DE 10m X 2000 Kg	U	00
VIVIENDA (VSS./VCSm)	U	14/134	LUMINARIA VAPOR DE SODIO, DE 100-150 W.	U	2/20

SIMBOLOGÍA

DESCRIPCIÓN	SIMBOLO	
	EXISTENTE	PROYECTADO
Red aérea de Medio Voltaje 05D. Calibre de conductores indicados.		
Poste de hormigón armado circular de n metros.		
Poste plástico reforzado con fibra de vidrio circular de n metros.		
Poste de madera de n metros.		
Reconector Automático Trifásico en vacío, 27 kV, 150 kV BIL, 630 A.		
Seccionador mF fusible unipolar abierto con dispositivo rompe arco nA.		
Transformador monofásico convencional n kVA en poste.		
Transformador monofásico autoprotegido n kVA en poste.		
Transformador trifásico convencional n kVA en poste.		
Tensor a tierra simple en medio voltaje.		
Tensor farol simple en medio voltaje.		
Tensor a poste en medio voltaje.		
Tensor a tierra doble en medio voltaje.		
Tensor farol doble en medio voltaje.		
Indicación de elemento sustituido.		
Retiro de elemento.		



NOTAS:

EL PROYECTO SE FUNDAMENTA EN EL RETIRO DEL PRIMARIO QUE ACTUALMENTE SIRVE A LA PARROQUIA DE LLOA LA CUAL CRUZA A CAMPO TRAVIESA, LA REMODELACION DEL PRIMARIO PASA A LA VIA TOMANDO TRAMOS DE CABLE SEMIASLADO EN LUGARES DE ALTA VEGETACION SUGERIDOS POR LA OPERATIVA.

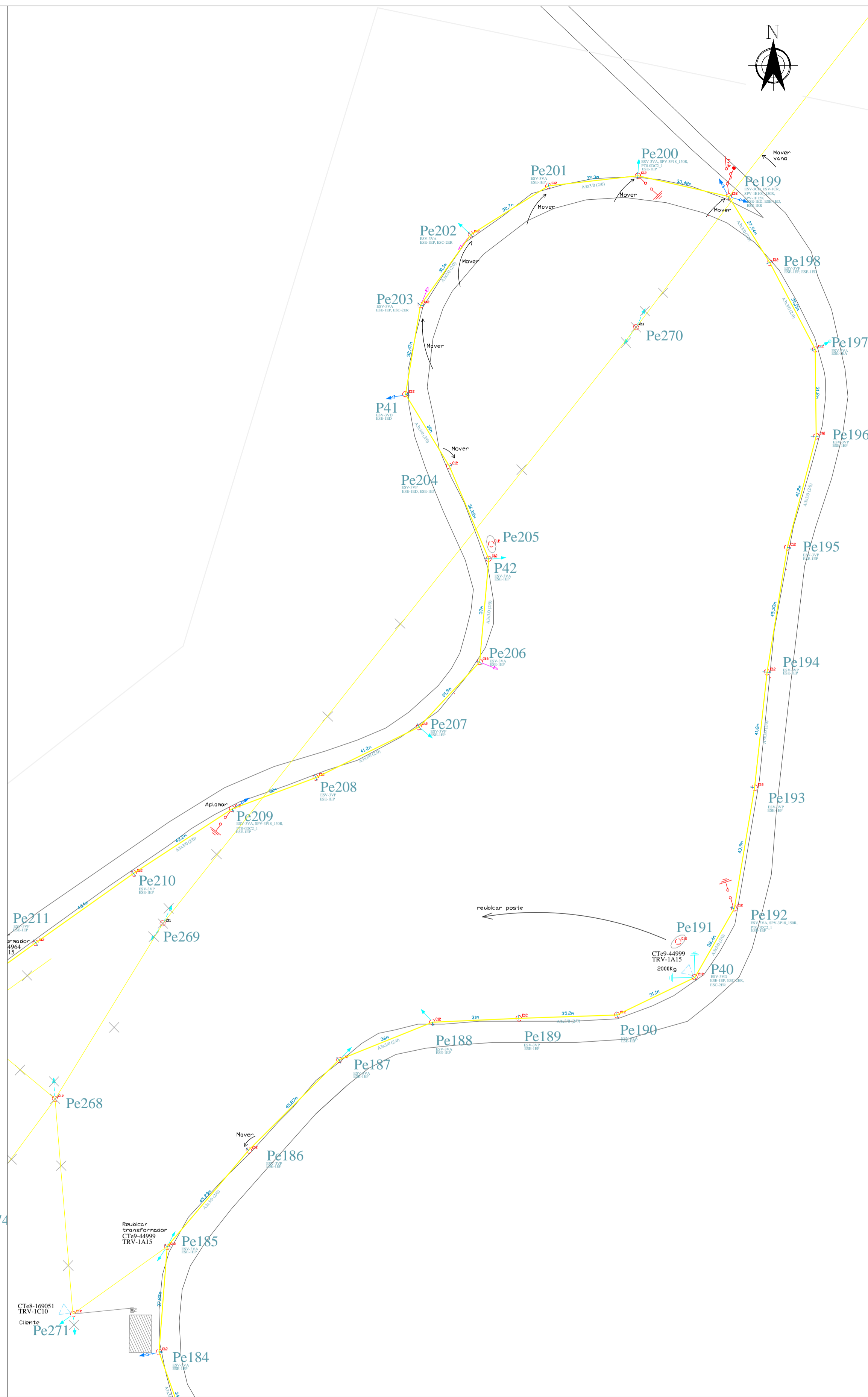
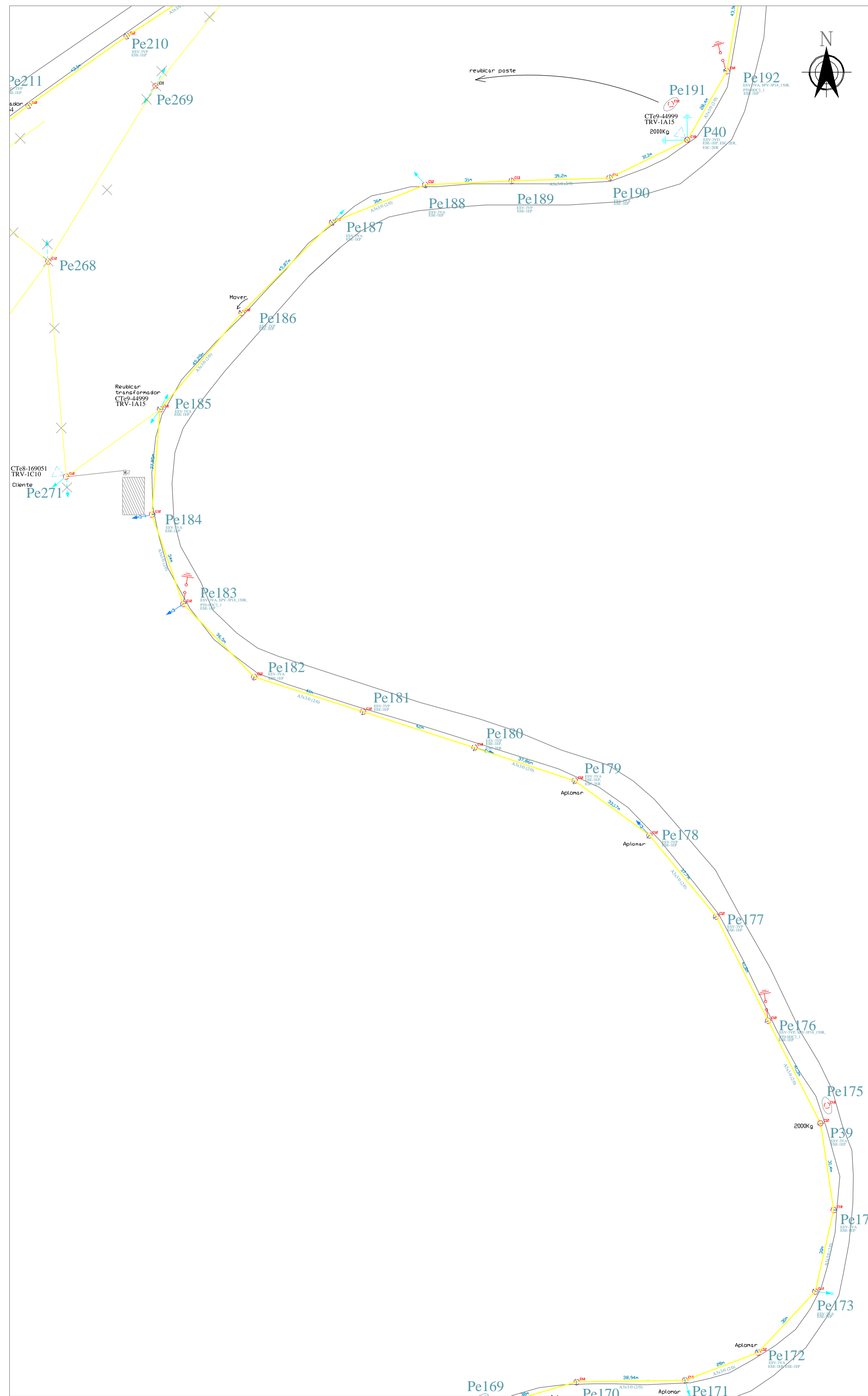
LOS TENSORES DE M.V. EXISTENTES QUE SON NECESARIOS EN ESTE PROYECTO SE CONSIDERA COMO REEMPLAZO POR EL AISLADOR 54-3. EL ANCLA PODRA REUTILIZARSE PREVIA REVISION EN CONSTRUCCION DE LA CONDICION EN LA QUE SE ENCUENTREN.

LOS TRANSFORMADORES UBICADOS BAJO LA TRONCAL, POR SUGERENCIA DE LA PARTE OPERATIVA, SE CONSIDERAN COMO CONVENCIONALES. LA UBICACION DEL RECONECTOR ES UBICADA EN LA CALLE INTI RAMI POR DECISION DE LA OPERATIVA.

EL CALIBRE DEL CONDUCTOR PARA EL PRIMARIO SUGERIDO POR PARTE DE LA OPERATIVA ES 30 AWG. LOS TRAMOS QUE SIRVEN A TRANSFORMADORES PARTICULARES A CAMPO TRAVIESA ES CONSIDERADO COMO SEMIASLADO MONOFASICO POR SUGERENCIA DE LA OPERATIVA.

CRUCES DE RED DE 22 KV CON LINEA DE SUBTRANSMISION NO SE CONSIDERA SOTERRAMIENTO, DEFINIDO EN VISTA CON OPERATIVA Y FISCALIZACION.

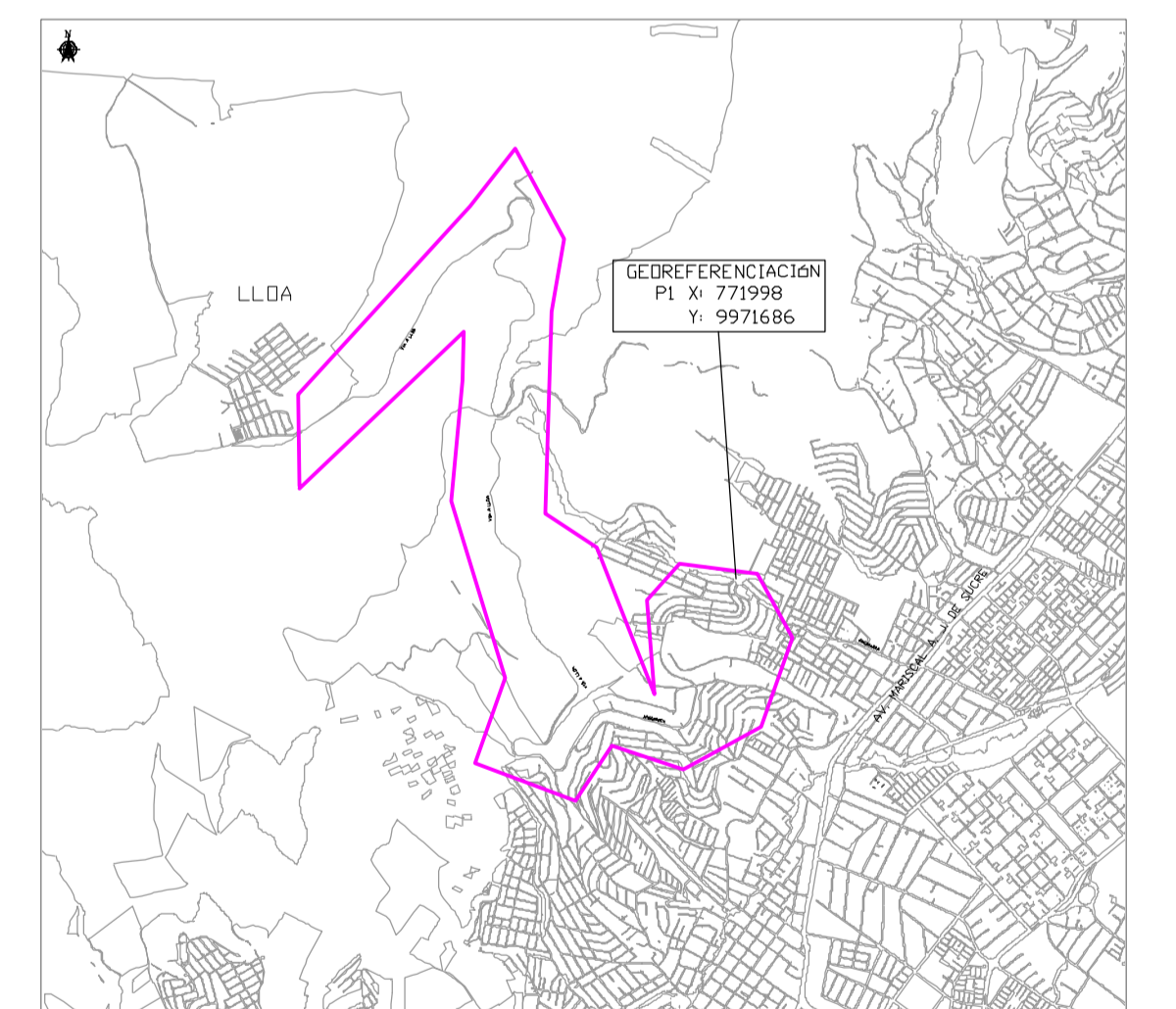
EMPRESA ELÉCTRICA QUITO QUITO - ECUADOR	
PROYECTO: ING. CESAR TIPAN DIBUJO: ING. CESAR TIPAN REVISO: ING. WILSON CALVOPIRA REVISO:	REMEDIACIÓN DE REDES PRIMARIO DE ALIMENTACIÓN A LA PARROQUIA DE LLOA PARROQUIA LLOA - SECTOR VIA A LLOA RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE MV PROYECTADAS
ING. WILSON CALVOPIRA APROBO E.E.O.S.A.:	TIPO DE INSTALACION: AEREA Voltaje : 22,8/GRDy13,2kV
ING. WILSON CALVOPIRA FECHA: MAYO 2021 CODIGO DEL PROYECTO ERP-R1-19-005	ESCALA: 1 : 1000 COORDENADA EN X : 771998 COORDENADA EN Y : 9971686 FACTIBILIDAD No: SUBESTACION : 05 CHILIBULO PRIMARIO : D TRAMITE No. : 251623
	HOJA 7 DE 22 PROYECTO No. : 38828



INGENIERÍA DE DISTRIBUCIÓN RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO					
DETALLE	U	CANT.	DETALLE	U	CANT.
LONGITUD DE RED DE MV 30 22 GRDVI/13.2 KV ÁREA SEMI AISLADO	km	5.6/3.6	RECONECTOR TRIFÁSICO 27 KV, 630 A	U	1
LONGITUD DE RED DE MV 10 22 GRDVI/13.2 KV ÁREA SEMI AISLADO	km	0.19/1.6	POSTES DE HORMIGÓN/FIBRA DE 12m X 500 Kg.	U	269
LONGITUD DE RED BV 240/120V	km	1.8	POSTES DE HORMIGÓN/FIBRA DE 10m X 400 Kg.	U	1/1
CENTROS DE TRANSFORMACION:	U	6	POSTES DE HORMIGÓN/FIBRA DE 12m X 2000 Kg.	U	210
TOTAL KVA INSTALADOS	kVA	162.5	POSTES DE HORMIGÓN/FIBRA DE 10m X 2000 Kg.	U	0/0
VIVIENDA (VSS / VCSm)	U	14/134	LUMINARIA VAPOR DE SODIO, DE 100 /150 W.	U	2/20

SIMBOLOGÍA

DESCRIPCIÓN	SIMBOLO	
	EXISTENTE	PROYECTADO
Red aérea de Medio Voltaje 05D. Calibre de conductores indicados.		
Poste de hormigón armado circular de n metros.		
Poste plástico reforzado con fibra de vidrio circular de n metros.		
Poste de madera de n metros.		
Reconector Automático Trifásico en vacío, 27 kV, 150 kV BIL, 630 A.		
Seccionador mF fusible unipolar abierto con dispositivo rompe arco nA.		
Transformador monofásico convencional n kVA en poste.		
Transformador monofásico autoprotegido n kVA en poste.		
Transformador trifásico convencional n kVA en poste.		
Tensor a tierra simple en medio voltaje.		
Tensor farol simple en medio voltaje.		
Tensor a poste en medio voltaje.		
Tensor a tierra doble en medio voltaje.		
Tensor farol doble en medio voltaje.		
Indicación de elemento sustituido.		
Retiro de elemento.		



NOTAS:

EL PROYECTO SE FUNDAMENTA EN EL RETIRO DEL PRIMARIO QUE ACTUALMENTE SIRVE A LA PARROQUIA DE LLOA LA CUAL CRUZA A CAMPO TRAVIESA. LA REMODELACION DEL PRIMARIO PASA A LA VIA TOMANDO TRAMOS DE CABLE SEMIAISLADO EN LUGARES DE ALTA VEGETACION SUGERIDOS POR LA OPERATIVA.

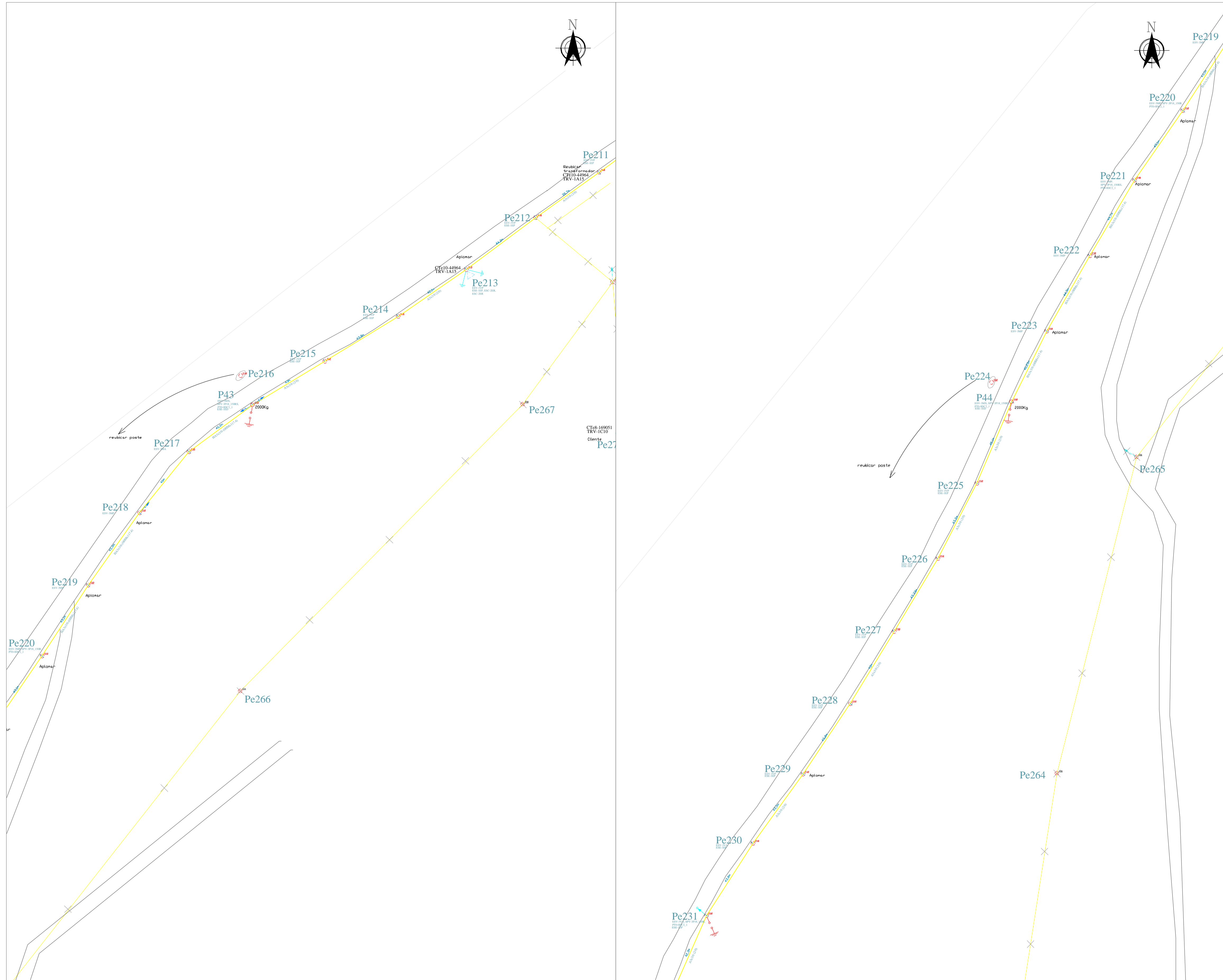
LOS TENSORES DE M.V. EXISTENTES QUE SON NECESARIOS EN ESTE PROYECTO SE CONSIDERA COMO REEMPLAZO POR EL AISLADOR 54-3. EL ANCLA PODRA REUTILIZARSE PREVIA REVISION EN CONSTRUCCION DE LA CONDICION EN LA QUE SE ENCUENTREN.

LOS TRANSFORMADORES UBICADOS BAJO LA TRONCAL, POR SUGERENCIA DE LA PARTE OPERATIVA, SE CONSIDERAN COMO CONVENCIONALES. LA UBICACION DEL RECONECTOR ES UBICADA EN LA CALLE INTRIAMI POR DECISION DE LA OPERATIVA.

EL CALIBRE DEL CONDUCTOR PARA EL PRIMARIO SUGERIDO POR PARTE DE LA OPERATIVA ES 30 AWG. LOS TRAMOS QUE SIRVEN A TRANSFORMADORES PARTICULARES A CAMPO TRAVIESA ES CONSIDERADO COMO SEMIAISLADO MONOFASICO POR SUGERENCIA DE LA OPERATIVA.

CRUCES DE RED DE 22.8KV CON LINEA DE SUBTRANSMISION NO SE CONSIDERA SOTERRAMIENTO, DEFINIDO EN VISITA CON OPERATIVA Y FISCALIZACION.

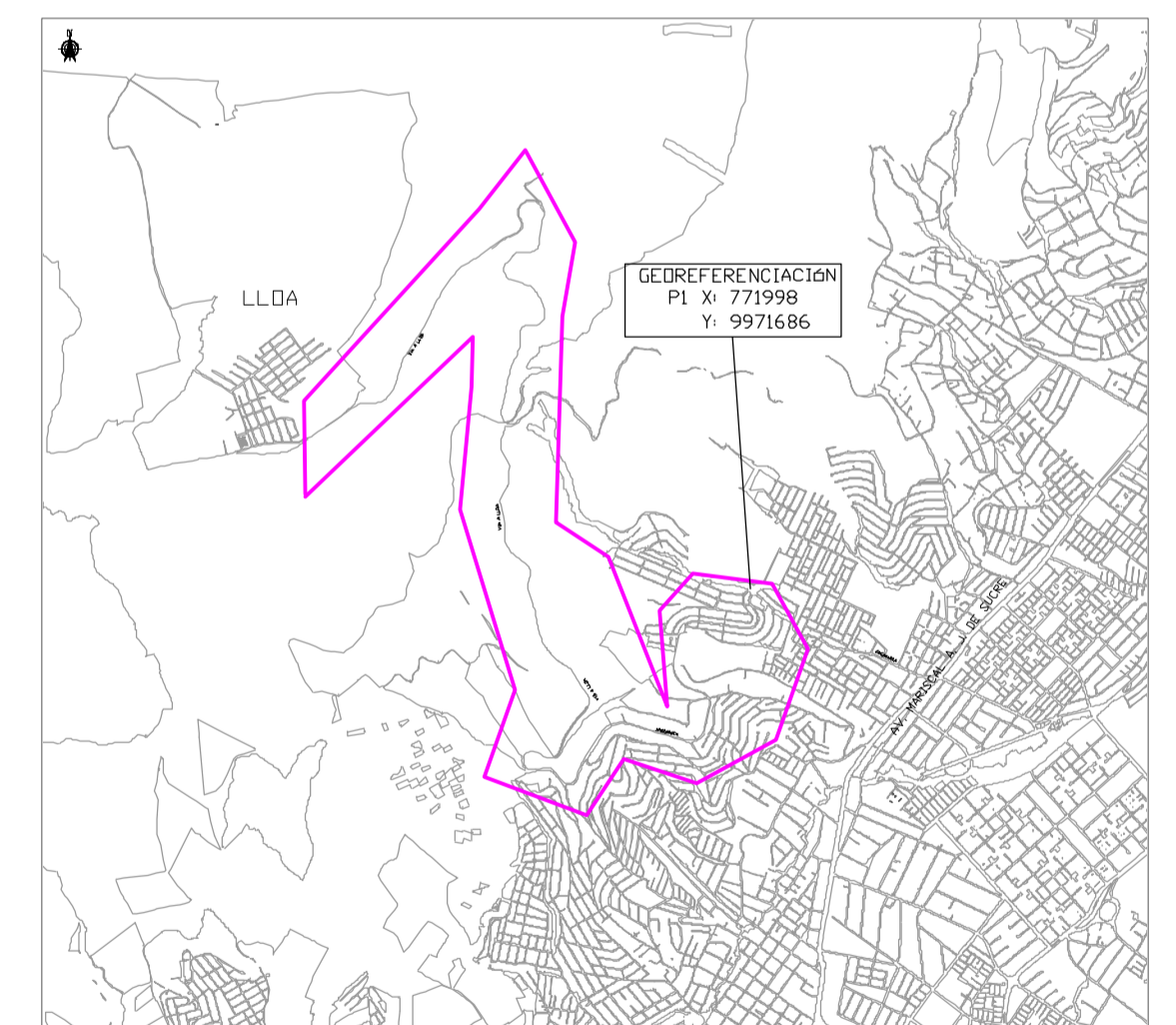
	EMPRESA ELÉCTRICA QUITO QUITO - ECUADOR		
	PROYECTO: REMODELACIÓN DE REDES PRIMARIO DE ALIMENTACIÓN A LA PARROQUIA DE LLOA DIBUJO: PARROQUIA LLOA - SECTOR VIA A LLOA REVISOR: RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA REVISOR: REDES DE DISTRIBUCIÓN DE MV PROYECTADAS		
INGENIERO: ING. WILSON CALVOPIRA APROBADO POR: E.E.D.S.A.	TIPO DE INSTALACION: AEREA Voltaje : 22,8/GRDVI13,2kV		
INGENIERO: ING. WILSON CALVOPIRA FECHA: MAYO 2021 CODIGO DEL PROYECTO: ERP-RJ-19-005	ESCALA: 1 : 1000	COORDENADA EN X: 771998 COORDENADA EN Y: 9971686	HOJA 8 DE 22 PROYECTO No. 38828
	OFICINA PLANEAMIENTO Y ESTUDIOS	FACTIBILIDAD No.	TRAMITE No. 251623



INGENIERÍA DE DISTRIBUCIÓN RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO					
DETALLE	U	CANT.	DETALLE	U	CANT.
LONGITUD DE RED DE MV 30 22 GRD/13.2 KV AÉREA SEMIASLADO	km	5.6/3.6	RECONECTOR TRIFÁSICO 27 KV, 630 A	U	1
LONGITUD DE RED DE MV 10 22 GRD/13.2 KV AÉREA SEMIASLADO	km	0.19/1.6	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 12m X 500 Kg.	U	269
LONGITUD DE RED BV 240/120V	km	1.8	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 10m X 400 Kg.	U	1/1
CENTROS DE TRANSFORMACION:	U	6	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 12m X 2000 Kg.	U	210
TOTAL KVA INSTALADOS	KVA	162.5	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 10m X 2000 Kg.	U	0/0
VIVIENDA (VSS / VCSm)	U	14/134	LUMINARIA VAPOR DE SODIO, DE 100 /150 W.	U	2/20

SIMBOLOGÍA

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	
	EXISTENTE	PROYECTADO
Red aérea de Medio Voltaje 05D. Calibre de conductores indicados.		
Poste de hormigón armado circular de n metros.		
Poste de plástico reforzado con fibra de vidrio circular de n metros.		
Poste de madera de n metros.		
Reconector Automático Trifásico en vacío, 27 kV, 150 kV BIL, 630 A.		
Seccionador mF fusible unipolar abierto con dispositivo rompe arco nA.		
Transformador monofásico convencional n kVA en poste.		
Transformador monofásico autoprotegido n kVA en poste.		
Transformador trifásico convencional n kVA en poste.		
Tensor a tierra simple en medio voltaje.		
Tensor farol simple en medio voltaje.		
Tensor a poste en medio voltaje.		
Tensor a tierra doble en medio voltaje.		
Tensor farol doble en medio voltaje.		
Indicación de elemento sustituido.		
Retiro de elemento.		



NOTAS:

EL PROYECTO SE FUNDAMENTA EN EL RETIRO DEL PRIMARIO QUE ACTUALMENTE SIRVE A LA PARROQUIA DE LLOA LA CUAL CRUZA A CAMPO TRAVIESA. LA REMODELACIÓN DEL PRIMARIO PASA A LA TOMANDO TRAMOS DE CABLE SEMIASLADO EN LUGARES DE ALTA VEGETACIÓN SUGERIDOS POR LA OPERATIVA.

LOS TENSORES DE M.V. EXISTENTES QUE SON NECESARIOS EN ESTE PROYECTO SE CONSIDERA COMO REEMPLAZO POR EL AISLADOR S4-3. EL ANCLA PODRÁ REUTILIZARSE PREVIA REVISIÓN EN CONSTRUCCIÓN DE LA CONDICIÓN EN LA QUE SE ENCUENTREN.

LOS TRANSFORMADORES UBICADOS BAJO LA TRONCAL, POR SUGERENCIA DE LA PARTE OPERATIVA, SE CONSIDERAN COMO CONVENCIONALES. LA UBICACIÓN DEL RECONECTOR ES UBICADA EN LA CALLE INTIRAIMI POR DECISIÓN DE LA OPERATIVA.

EL CALIBRE DEL CONDUCTOR PARA EL PRIMARIO SUGERIDO POR PARTE DE LA OPERATIVA ES 30 AWG. LOS TRAMOS QUE SIRVEN A TRANSFORMADORES PARTICULARES A CAMPO TRAVIESA ES CONSIDERADO COMO SEMIASLADO MONOFÁSICO POR SUGERENCIA DE LA OPERATIVA.

CRUCES DE RED DE 22.8KV CON LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN NO SE CONSIDERA SOTERRAMIENTO, DEFINIDO EN VISITA CON OPERATIVA Y FISCALIZACIÓN.

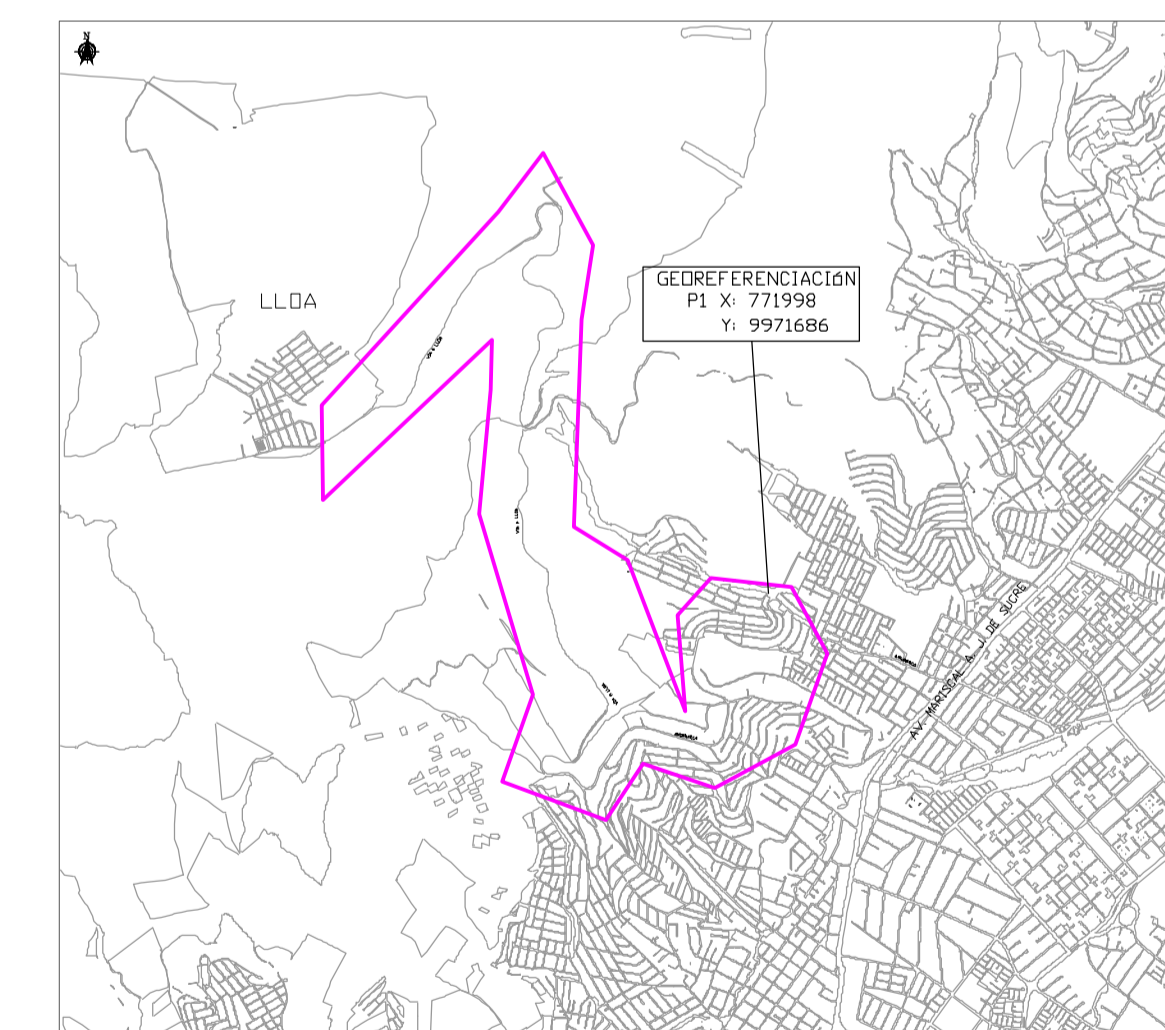
	EMPRESA ELÉCTRICA QUITO QUITO - ECUADOR			
	PROYECTO: REMODELACIÓN DE REDES PRIMARIO DE ALIMENTACIÓN A LA PARROQUIA DE LLOA DIBUJÓ: PARROQUIA LLOA - SECTOR VÍA A LLOA REVISÓ: RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA INGENIERO: WILSON CALVOPIRA REVISÓ: REDES DE DISTRIBUCIÓN DE MV PROYECTADAS			
APROBO: E.E.O.S.A. INGENIERO: WILSON CALVOPIRA FECHA: MAYO 2021 CODIGO DEL PROYECTO: ERP-RI-19-005	TIPO DE INSTALACIÓN: AÉREA Voltaje: 22,8/GRDy13,2kV ESCALA: 1 : 1000 OFICINA PLANEAMIENTO Y ESTUDIOS: 05 CHILIBULO	COORDENADA EN X: 771998 COORDENADA EN Y: 9971686 FACTIBILIDAD No: PRIMARIO D	HOJA 9 DE 22 PROYECTO No: 38828 TRÁMITE No: 251623	



INGENIERÍA DE DISTRIBUCIÓN RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO					
DETALLE	U	CANT.	DETALLE	U	CANT.
LONGITUD DE RED DE MV 30 22 GRDY/13.2 KV AÉREA SEMI-AISLADO	km	5.6/3.6	RECONECTOR TRIFÁSICO 27 KV, 630 A	U	1
LONGITUD DE RED DE MV 10 22 GRDY/13.2 KV AÉREA SEMI-AISLADO	km	0.19/1.6	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 12m X 500 Kg	U	269
LONGITUD DE RED BV 240/130V	km	1.8	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 10m X 400 Kg	U	1/1
CENTROS DE TRANSFORMACION:	U	6	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 12m X 2000 Kg	U	210
TOTAL KVA INSTALADOS	KVA	162.5	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 10m X 2000 Kg	U	0/0
VIVIENDA (VSS / VCSm)	U	14/134	LUMINARIA VAPOR DE SODIO, DE 100/150 W.	U	2/20

SIMBOLOGÍA

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	
	EXISTENTE	PROYECTADO
Red aérea de Medio Voltaje 05D. Calibre de conductores indicados.		
Poste de hormigón armado circular de n metros.		
Poste plástico reforzado con fibra de vidrio circular de n metros.		
Poste de madera de n metros.		
Reconector Automático Trifásico en vacío, 27 kV, 150 kV BIL, 630 A.		
Seccionador mF fusible unipolar abierto con dispositivo rompe arco nA.		
Transformador monofásico convencional n kVA en poste.		
Transformador monofásico autoprotegido n kVA en poste.		
Transformador trifásico convencional n kVA en poste.		
Tensor a tierra simple en medio voltaje.		
Tensor farol simple en medio voltaje.		
Tensor a poste en medio voltaje.		
Tensor a tierra doble en medio voltaje.		
Tensor farol doble en medio voltaje.		
Indicación de elemento sustituido.		
Retiro de elemento.		



NOTAS:

EL PROYECTO SE FUNDAMENTA EN EL RETIRO DEL PRIMARIO QUE ACTUALMENTE SIRVE A LA PARROQUIA DE LLOA LA CUAL CRUZA A CAMPO TRAVIESA. LA REMODELACION DEL PRIMARIO PASA A LA VIA TOMANDO TRAMOS DE CABLE SEMIAISLADO EN LUGARES DE ALTA VEGETACION SUGERIDOS POR LA OPERATIVA.

LOS TENSORES DE M.V. EXISTENTES QUE SON NECESARIOS EN ESTE PROYECTO SE CONSIDERA COMO REEMPLAZO POR EL AISLADOR 54-3. EL ANCLA PODRÁ REUTILIZARSE PREVIA REVISIÓN EN CONSTRUCCIÓN DE LA CONDICIÓN EN LA QUE SE ENCUENTREN.

LOS TRANSFORMADORES UBICADOS BAJO LA TRONCAL, POR SUGERENCIA DE LA PARTE OPERATIVA, SE CONSIDERAN COMO CONVENCIONALES. LA UBICACIÓN DEL RECONECTOR ES UBICADA EN LA CALLE INTI RAIMI POR DECISIÓN DE LA OPERATIVA.

EL CALIBRE DEL CONDUCTOR PARA EL PRIMARIO SUGERIDO POR PARTE DE LA OPERATIVA ES 3/0 AWG, LOS TRAMOS QUE SIRVEN A TRANSFORMADORES PARTICULARES A CAMPO TRAVIESA ES CONSIDERADO COMO SEMIAISLADO MONOFÁSICO POR SUGERENCIA DE LA OPERATIVA.

CRUCES DE RED DE 22.8KV CON LINEA DE SUBTRANSMISIÓN NO SE CONSIDERA SOTERRAMIENTO, DEFINIDO EN VISITA CON OPERATIVA Y FISCALIZACIÓN.

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.		EMPRESA ELÉCTRICA QUITO - ECUADOR			
PROYECTO:	ING. CESAR TIPAN	REMODELACIÓN DE REDES PRIMARIO DE ALIMENTACIÓN A LA PARROQUIA DE LLOA			
DIBUJO:	ING. CESAR TIPAN	PARROQUIA LLOA - SECTOR VÍA A LLOA			
REVISIÓN:	ING. WILSON CALVOPIGA	RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA			
REVISIÓN:	ING. WILSON CALVOPIGA	REDES DE DISTRIBUCIÓN DE MV PROYECTADAS			
APROBADO E.E.Q.S.A.:	ING. WILSON CALVOPIGA	TIPO DE INSTALACION: AÉREA	Voltaje: 22,8/GRDY13,2kV		
FECHA:	MAYO 2021	ESCALA: 1 : 1000	COORDENADA EN X: 771998	COORDENADA EN Y: 9971686	HOJA 10 DE 22
CODIGO DEL PROYECTO:	ERP-RI-19-005	OFICINA PLANEAMIENTO Y ESTUDIOS	FACTIBILIDAD No.	PROYECTO No.	38828
		SUBESTACION 05 CHILIBULO	PRIMARIO	TRÁMITE No.	251623



NOTAS:

EL PROYECTO SE FUNDAMENTA EN EL RETIRO DEL PRIMARIO QUE ACTUALMENTE SIRVE A LA PARROQUIA DE LLOA LA CUAL CRUZA A CAMPO TRAVIESA. LA REMODELACIÓN DEL PRIMARIO PASA A LA VÍA TOMANDO TRAMOS DE CABLE SEMIAISLADO EN LUGARES DE ALTA VEGETACIÓN SUGERIDOS POR LA OPERATIVA.

LOS TENSORES DE M.V. EXISTENTES QUE SON NECESARIOS EN ESTE PROYECTO SE CONSIDERA COMO REEMPLAZO POR EL AISLADOR 54-3. EL ANCLA PODRÁ REUTILIZARSE PREVIA REVISIÓN EN CONSTRUCCIÓN DE LA CONDICIÓN EN LA QUE SE ENCUENTREN.

LOS TRANSFORMADORES UBICADOS BAJO LA TRONCAL, POR SUGERENCIA DE LA PARTE OPERATIVA, SE CONSIDERAN COMO CONVENCIONALES. LA UBICACIÓN DEL RECONECTOR ES UBICADA EN LA CALLE INTI RAIMI POR DECISIÓN DE LA OPERATIVA.

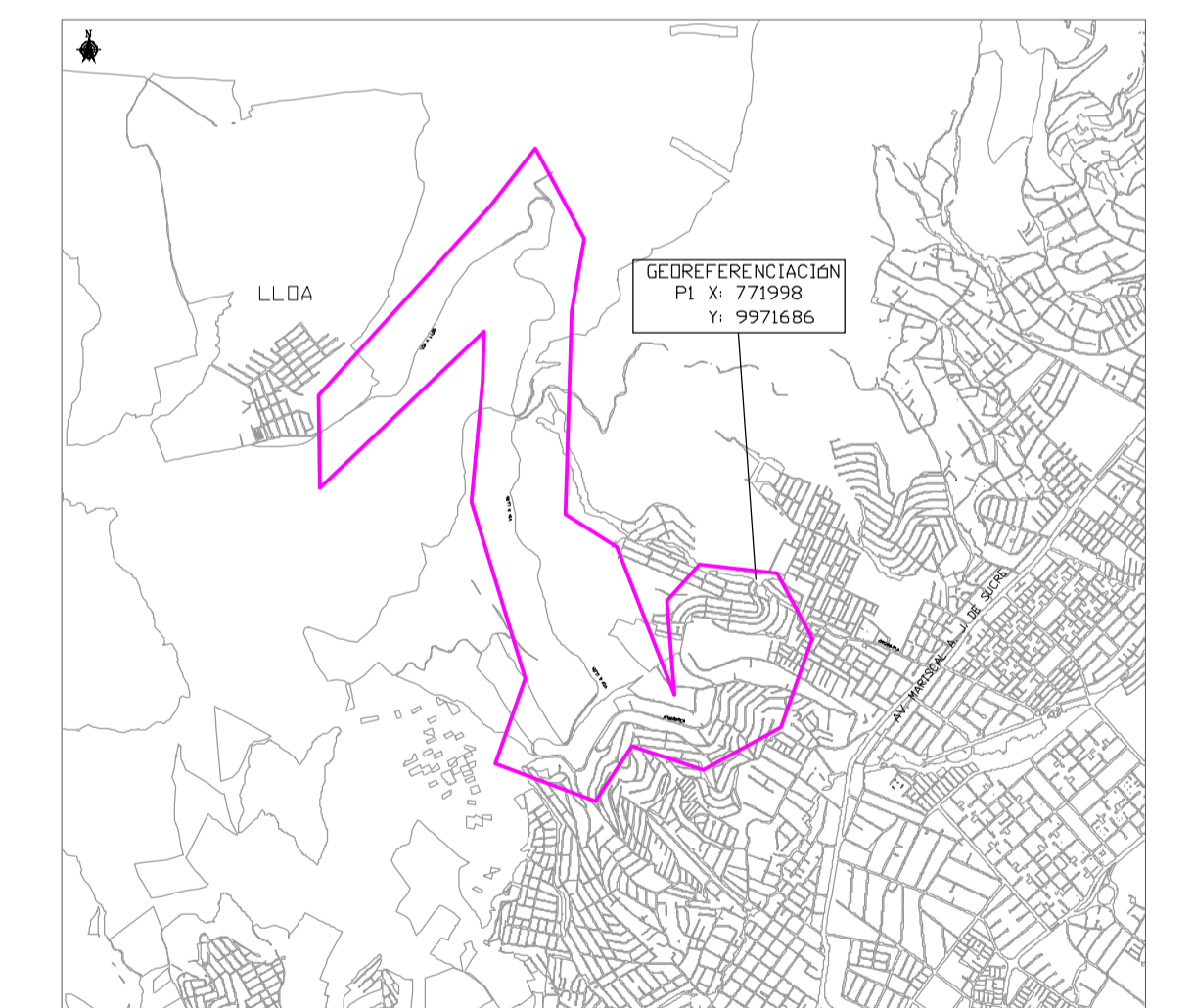
EL CALIBRE DEL CONDUCTOR PARA EL PRIMARIO SUGERIDO POR PARTE DE LA OPERATIVA ES 30 AWG. LOS TRAMOS QUE SIRVEN A TRANSFORMADORES PARTICULARES A CAMPO TRAVIESA ES CONSIDERADO COMO SEMIAISLADO MONOFÁSICO POR SUGERENCIA DE LA OPERATIVA.

CRUCES DE RED DE 22.8KV CON LINEA DE SUBTRANSMISIÓN NO SE CONSIDERA SOTERRAMIENTO, DEFINIDO EN VISITA CON OPERATIVA Y FISCALIZACIÓN.

INGENIERÍA DE DISTRIBUCIÓN RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO					
DETALLE	U	CANT.	DETALLE	U	CANT.
LONGITUD DE RED DE MV 30 22.8GRD/13.2 KV AÉREA SEMIAISLADO	km	5.6/3.6	RECONECTOR TRIFÁSICO 27 KV, 630 A	U	1
LONGITUD DE RED DE MV 10 22.8GRD/13.2 KV AÉREA SEMIAISLADO	km	0.19/1.6	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 12m X 500 Kg.	U	269
LONGITUD DE RED BV 240/120V	km	1.8	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 10m X 400 Kg.	U	1/1
CENTROS DE TRANSFORMACION:	U	6	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 12m X 2000 Kg.	U	210
TOTAL KVA INSTALADOS	kVA	162.5	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 10m X 2000 Kg.	U	0/0
VIVIENDA (VSS / VCSm)	U	14/14	LUMINARIA VAPOR DE SODIO, DE 100 /150 W.	U	2/20

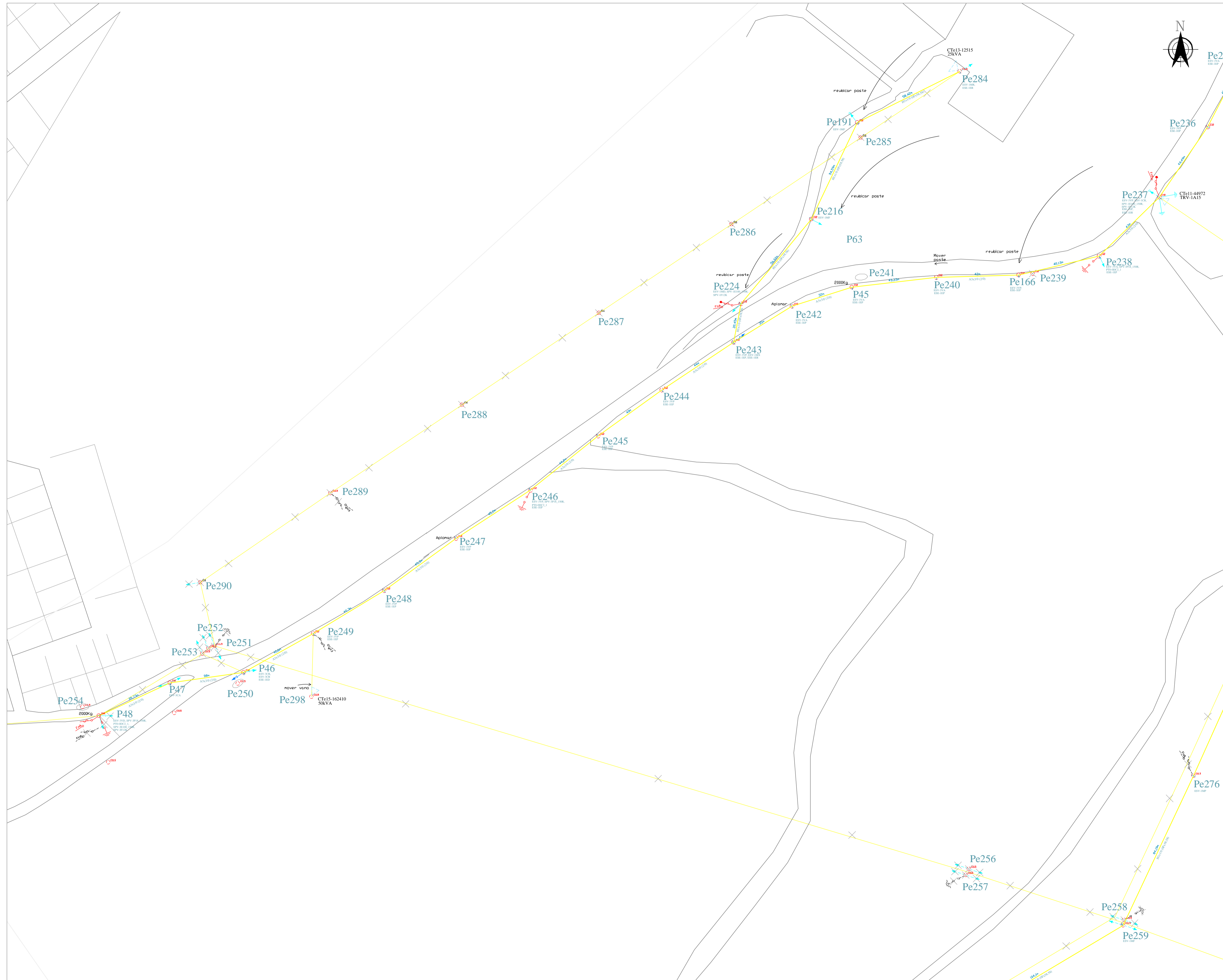
SIMBOLOGÍA

DESCRIPCIÓN	SIMBOLO	
	EXISTENTE	PROYECTADO
Red aérea de Medio Voltaje 05D. Calibre de conductores indicados.		
Poste de hormigón armado circular de n metros.		
Poste plástico reforzado con fibra de vidrio circular de n metros.		
Poste de madera de n metros.		
Reconector Automático Trifásico en vacío, 27 kV, 150 kV BIL, 630 A.		
Seccionador mF fusible unipolar abierto con dispositivo rompe arco nA.		
Transformador monofásico convencional n kVA en poste.		
Transformador monofásico autoprotegido n kVA en poste.		
Transformador trifásico convencional n kVA en poste.		
Tensor a tierra simple en medio voltaje.		
Tensor farol simple en medio voltaje.		
Tensor a poste en medio voltaje.		
Tensor a tierra doble en medio voltaje.		
Tensor farol doble en medio voltaje.		
Indicación de elemento sustituido.		
Retiro de elemento.		



CRUQUIS DE UBICACIÓN

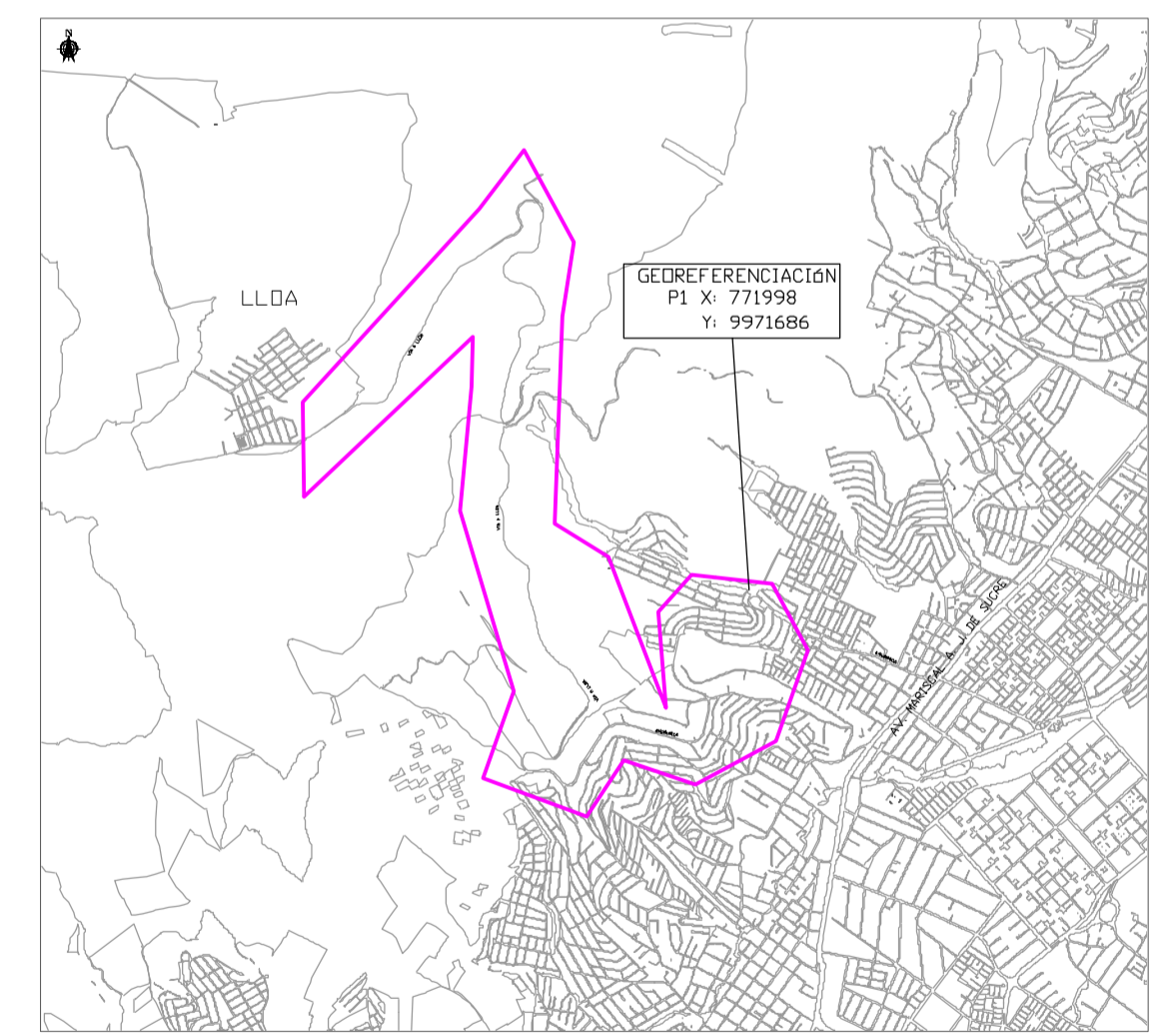
 EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A. PROYECTO: ING. CESAR TIPAN DIBUJO: ING. CESAR TIPAN REVISÓ: ING. WILSON CALVOPIRA REVISÓ: ING. WILSON CALVOPIRA APROBO: E.E.Q.S.A.: ING. WILSON CALVOPIRA FECHA: MAYO 2021 CODIGO DEL PROYECTO ERP-RI-19-005	EMPRESA ELÉCTRICA QUITO QUITO - ECUADOR REMEDIACIÓN DE REDES PRIMARIO DE ALIMENTACIÓN A LA PARROQUIA DE LLOA PARROQUIA LLOA - SECTOR VÍA A LLOA REDES DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE MV PROYECTADAS			
	TIPO DE INSTALCIÓN: AÉREA Voltaje : 22,8/GRDy13,2kV ESCALA: 1 : 1000 COORDENADA EN X: 771998 COORDENADA EN Y: 9971696 OFICINA PLANEAMIENTO Y ESTUDIOS FACTIBILIDAD No: SUBESTACIÓN 05 CHILIBULO PRIMARIO D HOJA 11 DE 22 PROYECTO No. 38828 TRÁMITE No. 251623			



INGENIERÍA DE DISTRIBUCIÓN RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO					
DETALLE	U	CANT.	DETALLE	U	CANT.
LONGITUD DE RED DE MV 30 22 GRDY/13.2 KV AÉREA SEMI-AISLADO	km	5.6/3.6	RECONECTOR TRIFÁSICO 27 KV, 630 A	U	1
LONGITUD DE RED DE MV 10 22 GRDY/13.2 KV AÉREA SEMI-AISLADO	km	0.19/1.6	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 12m X 500 Kg.	U	269
LONGITUD DE RED BV 240 120V	km	1.8	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 10m X 400 Kg.	U	1/1
CENTROS DE TRANSFORMACION:	U	6	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 12m X 2000 Kg.	U	210
TOTAL KVA INSTALADOS	kVA	162.5	POSTES DE HORMIGÓN FIBRA DE 10m X 2000 Kg.	U	0/0
VIVIENDA (VSS / VCSm)	U	14/134	LUMINARIA VAPOR DE SODIO, DE 100/150 W.	U	2/20

SIMBOLOGÍA

DESCRIPCIÓN	SIMBOLO	
	EXISTENTE	PROYECTADO
Red aérea de Medio Voltaje 05D. Calibre de conductores indicados.		
Poste de hormigón armado circular de n metros.		
Poste plástico reforzado con fibra de vidrio circular de n metros.		
Poste de madera de n metros.		
Reconector Automático Trifásico en vacío, 27 kV, 150 kV BIL, 630 A.		
Seccionador mF fusible unipolar abierto con dispositivo rompe arco nA.		
Transformador monofásico convencional n kVA en poste.		
Transformador monofásico autoprotegido n kVA en poste.		
Transformador trifásico convencional n kVA en poste.		
Tensor a tierra simple en medio voltaje.		
Tensor farol simple en medio voltaje.		
Tensor a poste en medio voltaje.		
Tensor a tierra doble en medio voltaje.		
Tensor farol doble en medio voltaje.		
Indicación de elemento sustituido.		
Retiro de elemento.		



NOTAS:

EL PROYECTO SE FUNDAMENTA EN EL RETIRO DEL PRIMARIO QUE ACTUALMENTE SIRVE A LA PARROQUIA DE LLOA LA CUAL CRUZA A CAMPO TRAVIESA. LA REMODELACIÓN DEL PRIMARIO PASA A LA VÍA TOMANDO TRAMOS DE CABLE SEMIAISLADO EN LUGARES DE ALTA VEGETACIÓN SUGERIDOS POR LA OPERATIVA.

LOS TENSORES DE M.V. EXISTENTES QUE SON NECESARIOS EN ESTE PROYECTO SE CONSIDERA COMO REEMPLAZO POR EL AISLADOR 54-3, EL ANCLA PODRÁ REUTILIZARSE PREVIA REVISIÓN EN CONSTRUCCIÓN DE LA CONDICIÓN EN LA QUE SE ENCUENTREN.

LOS TRANSFORMADORES UBICADOS BAJO LA TRONCAL, POR SUGERENCIA DE LA PARTE OPERATIVA, SE CONSIDERAN COMO CONVENCIONALES. LA UBICACIÓN DEL RECONECTOR ES UBICADA EN LA CALLE INTI RAIMI POR DECISIÓN DE LA OPERATIVA.

EL CALIBRE DEL CONDUCTOR PARA EL PRIMARIO SUGERIDO POR PARTE DE LA OPERATIVA ES 30 AWG, LOS TRAMOS QUE SIRVEN A TRANSFORMADORES PARTICULARES A CAMPO TRAVIESA ES CONSIDERADO COMO SEMIAISLADO MONOFÁSICO POR SUGERENCIA DE LA OPERATIVA.

CRUCES DE RED DE 22.8KV CON LÍNEA DE SUBTRANSMISIÓN NO SE CONSIDERA SOTERRAMIENTO, DEFINIDO EN VISITA CON OPERATIVA Y FISCALIZACIÓN.

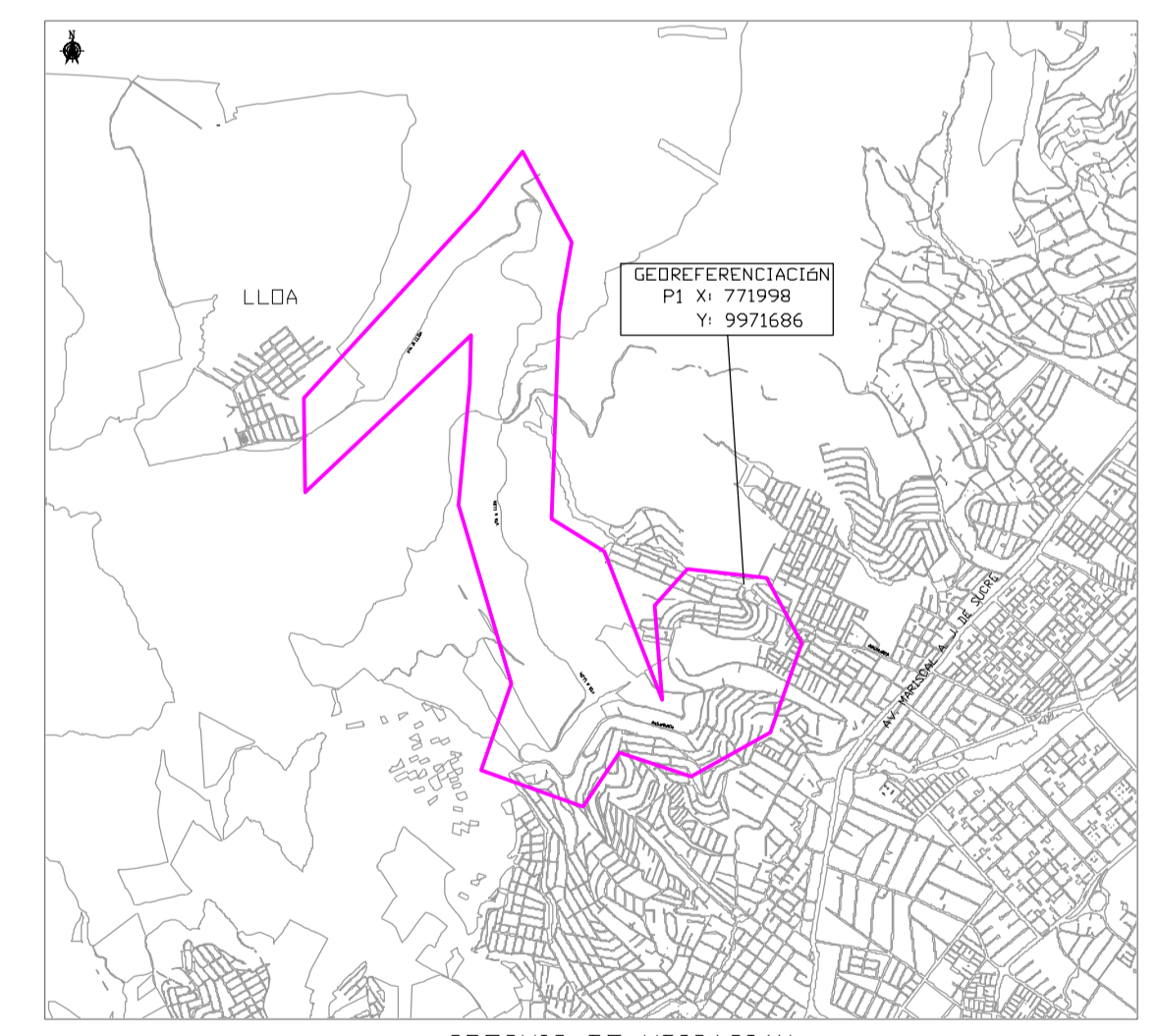
 EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A.	EMPRESA ELÉCTRICA QUITO - ECUADOR		
	REMODELACIÓN DE REDES PRIMARIO DE ALIMENTACIÓN A LA PARROQUIA DE LLOA PARROQUIA LLOA - SECTOR VÍA A LLOA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE MV PROYECTADAS		
PROYECTO: ING. CESAR TIPAN DIBUJO: ING. CESAR TIPAN REVISÓ: ING. WILSON CALVOPIRA REVISÓ: ING. WILSON CALVOPIRA APROBO E.E.D.S.A.: ING. WILSON CALVOPIRA FECHA: MAYO 2021 CODIGO DEL PROYECTO ERP-RI-19-005	TIPO DE INSTALACION: AÉREA Voltaje: 22,8/GRDY13,2kV ESCALA: 1 : 1000 OFICINA PLANEAMIENTO Y ESTUDIOS SUBESTACION 05 CHILIBULO PRIMARIO D TRÁMITE No. 251623		
EMBOSADA EN X 771998 EMBOSADA EN Y 9971686 HOJA 12 DE 22 PROYECTO No. 38828			



INGENIERÍA DE DISTRIBUCIÓN RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO					
DETALLE	U	CANT.	DETALLE	U	CANT.
LONGITUD DE RED DE MV 30 22.8GRD/13.2KV AEREA SEMIAISLADO	km	5.6/3.6	RECONECTOR TRIFÁSICO 27 KV, 630 A	U	1
LONGITUD DE RED DE MV 10 22.8GRD/13.2KV AEREA SEMIAISLADO	km	0.19/1.6	POSTES DE HORMIGÓN/FIBRA DE 12m X 500 Kg.	U	269
LONGITUD DE RED BV 240/120V	km	1.8	POSTES DE HORMIGÓN/FIBRA DE 10m X 400 Kg.	U	1/1
CENTROS DE TRANSFORMACION:	U	6	POSTES DE HORMIGÓN/FIBRA DE 12m X 2000 Kg.	U	210
TOTAL KVA's INSTALADOS	kVA	162.5	POSTES DE HORMIGÓN/FIBRA DE 10m X 2000 Kg.	U	0/0
VIVIENDA (VSS / VCSs)	U	14/134	LUMINARIA VAPOR DE SODIO, DE 100/150 W.	U	2/20

SIMBOLOGÍA

DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	
	EXISTENTE	PROYECTADO
Red aérea de Medio Voltaje 05D. Calibre de conductores indicados.		
Poste de hormigón armado circular de n metros.		
Poste plástico reforzado con fibra de vidrio circular de n metros.		
Poste de madera de n metros.		
Reconector Automático Trifásico en vacío, 27 kV, 150 kV BIL, 630 A.		
Seccionador mF fusible unipolar abierto con dispositivo rompe arco nA.		
Transformador monofásico convencional n kVA en poste.		
Transformador monofásico autoprotegido n kVA en poste.		
Transformador trifásico convencional n kVA en poste.		
Tensor a tierra simple en medio voltaje.		
Tensor farol simple en medio voltaje.		
Tensor a poste en medio voltaje.		
Tensor a tierra doble en medio voltaje.		
Tensor farol doble en medio voltaje.		
Indicación de elemento sustituido.		
Retiro de elemento.		



NOTAS:

EL PROYECTO SE FUNDAMENTA EN EL RETIRO DEL PRIMARIO QUE ACTUALMENTE SIRVE A LA PARROQUIA DE LLOA LA CUAL CRUZA A CAMPO TRAVIESA, LA REMODELACIÓN DEL PRIMARIO PASA A LA VIA TOMANDO TRAMOS DE CABLE SEMIAISLADO EN LUGARES DE ALTA VEGETACIÓN SUGERIDOS POR LA OPERATIVA.

LOS TENSORES DE M.V. EXISTENTES QUE SON NECESARIOS EN ESTE PROYECTO SE CONSIDERA COMO REEMPLAZO POR EL AISLADOR 54-3. EL ANCLA PODRÁ REUTILIZARSE PREVIA REVISIÓN EN CONSTRUCCIÓN DE LA CONDICIÓN EN LA QUE SE ENCUENTREN.

LOS TRANSFORMADORES UBICADOS BAJO LA TRONCAL, POR SUGERENCIA DE LA PARTE OPERATIVA, SE CONSIDERAN COMO CONVENCIONALES. LA UBICACIÓN DEL RECONECTOR ES UBICADA EN LA CALLE INTRIAMI POR DECISIÓN DE LA OPERATIVA.

EL CALIBRE DEL CONDUCTOR PARA EL PRIMARIO SUGERIDO POR PARTE DE LA OPERATIVA ES 3-0 AWG. LOS TRAMOS QUE SIRVEN A TRANSFORMADORES PARTICULARES A CAMPO TRAVIESA ES CONSIDERADO COMO SEMIAISLADO MONOFÁSICO POR SUGERENCIA DE LA OPERATIVA.

CRUCES DE RED DE 22.8KV CON LINEA DE SUBTRANSMISIÓN NO SE CONSIDERA SOTERRAMIENTO, DEFINIDO EN VISITA CON OPERATIVA Y FISCALIZACIÓN.

	EMPRESA ELÉCTRICA QUITO QUITO - ECUADOR		
	PROYECTO: ING. CESAR TIPAN DIBUJO: ING. CESAR TIPAN REVISÓ: ING. WILSON CALVOPIRA REVISÓ: ING. WILSON CALVOPIRA APROBÓ E.E.Q.S.A.: ING. WILSON CALVOPIRA FECHA: MAYO 2021 CODIGO DEL PROYECTO ERP-RI-19-005		
REMEDIACIÓN DE REDES PRIMARIO DE ALIMENTACIÓN A LA PARROQUIA DE LLOA PARROQUIA LLOA - SECTOR VIA A LLOA REDES DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE MV PROYECTADAS			TIPO DE INSTALACION: AEREA Voltaje : 22.8/GRDy13,2kV ESCALA: 1 : 1000 CERRADA EN X CERRADA EN Y HOJA 13 DE 22 771998 9971686 771998 9971686 PROYECTO No. 38828 OFICINA PLANEAMIENTO Y ESTUDIOS FACTIBILIDAD No. TRÁMITE No. 251623