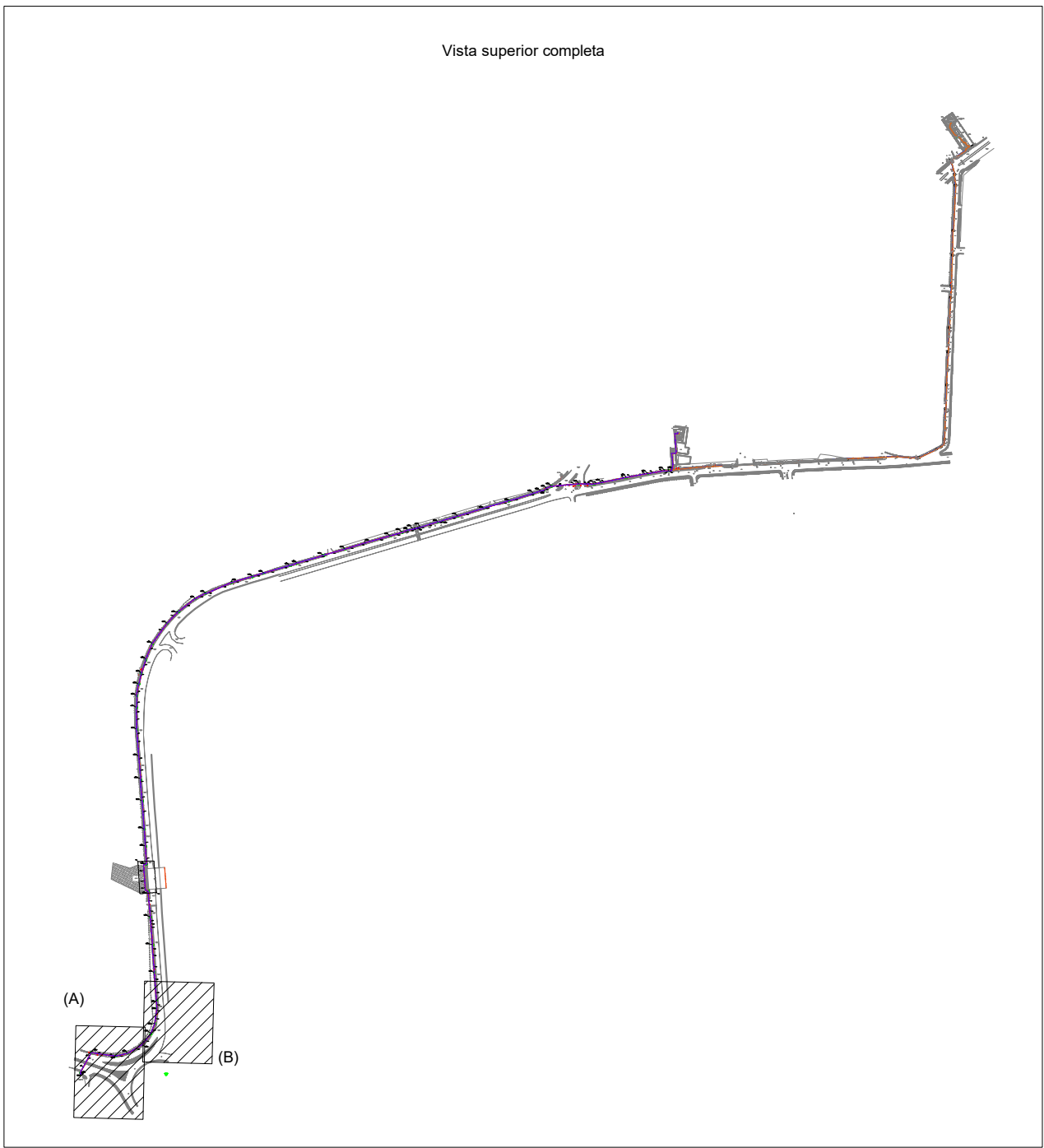


CRUZAMIENTOS IDENTIFICADOS CON GEORADAR			
PUNTO	DIÁMETRO APROXIMADO	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
1	-	0.60m	Posibles ductos eléctricos
2	12"	1.00m	Posible tubería
3	6"	0.80m	Posible tubería
4	-	0.60m	Posibles ductos eléctricos
5	-	0.60m	Posibles ductos eléctricos
6	4"	0.40m	Posibles ductos eléctricos

LISTADO DE MATERIALES			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.
=====	Tubería 6" Ø proyectada.	m.	5840
	Cable monopolar XLPE 35 kV, 500 kcmil - Cu. (1 x fase) Celda AIS 34.5 en clínica Foscal a 4V. Aforamiento existente 34.5 kV.	m.	5250
	Cable monopolar XLPE 35 kV, 500 kcmil - Cu. (1 x fase) Celda GIS 34.5 en Subestación el bosque a 4V AIS GIS 34.5 en clínica Foscal.	m.	3200

DIMENSIONES DE CAJAS PROYECTADAS	
CAJA	DIMENSIONES (m)
RP-51	0.7x1.2x1.35
RP-52	0.7x1.2x1.35
RP-53	1.5x1.5x1.8
RP-54	2.40x3.60x2.00
RP-55	0.7x1.2x1.35
RP-56	0.7x1.2x1.35
RP-57	1.5x1.5x2.0
RP-58	1.5x1.5x2.0
RP-59	1.5x1.5x1.8



EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS	EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS	EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS
	Bordillo.							
	Andén exterior.							
	Zona verde.							
	Arbol.							
	Registro.							
	Cruzamiento marcada por el georadar.							
	Cerca perimetral.							
	Tubería 6" Ø.	=====						
	Caja de tiro 1.5 x 1.5 x 2.8 m							
	Caja de tiro 0.7 x 1.2 x 1.35 m							
	Caja de empalme.							
	Ruta de cables (3 fases, 1 cable por fase)							

OBSERVACIONES

Planos de referencia:
LN-BOSS-PL-004 Disposición general planta existente.

NOTAS:

- Todas las medidas están dadas en metros.
- Todos los equipos y materiales que se instalen en la subestación cumplirán con el RETE y normas IEC.
- El alcance del proyecto contempla el cambio del cable de potencia que alimenta la clínica Foscal desde la subestación Bosque y tendido y conexionado de cables de potencia desde la clínica Foscal hasta aforamiento.
- En los ductos y cajas existentes no se proyectan modificaciones estructurales en las cajas y tampoco en la disposición de los ductos. En caso de encontrarse elementos en mal estado se harán las respectivas correcciones manteniendo la estructura existente.
- Las derivaciones a la normativa y al RETE que se encuentren en lo largo del trayecto serán en razón de obras existentes, las cuales serán objeto de intervención, en caso de encontrarse alguna falla en ellas se harán las respectivas correcciones. De igual manera, si se identifican riesgos en la obra, se planteará un plan de mantenimiento periódico el cual será definido por la empresa responsable.
- El detalle del box coverted se verá en el plano LN-BOSS-PL-014.
- El georadar no logró identificar la profundidad ni el diámetro de esta tubería, por lo tanto deberá verificarse en campo.
- El detalle del cruce del puente se hará mediante una estructura metálica, y se verá en el plano LN-BOSS-PL-015.
- Las especificaciones de la caja de empalme corresponden a las expuestas en el documento RS2-007 de la normativa de EPM, y los detalles se presentan en el plano LN-BOSS-PL-010.

MODIFICACIONES

PRESENTA:

CONSORCIO INVERSIÓN SDL MMIS-2019

PROPIETARIO:

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.



PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DE EXPANSIÓN DEL SDL
SALIDA SUBTERRÁNEA SE EL BOSQUE

ZONA: BUCARAMANGA

CONTIENE: LN-BOSS-PL-005 DISPOSICIÓN GENERAL PLANTA PROYECTADA V2.0.DWG

DISEÑO: L.ESCOLAR

Fecha: 03.06.2020

PLANO 01 DE 12

REGISTRO:

DIBUJÓ: J. ALBINO

Escala: 1:200

APROBACIÓN

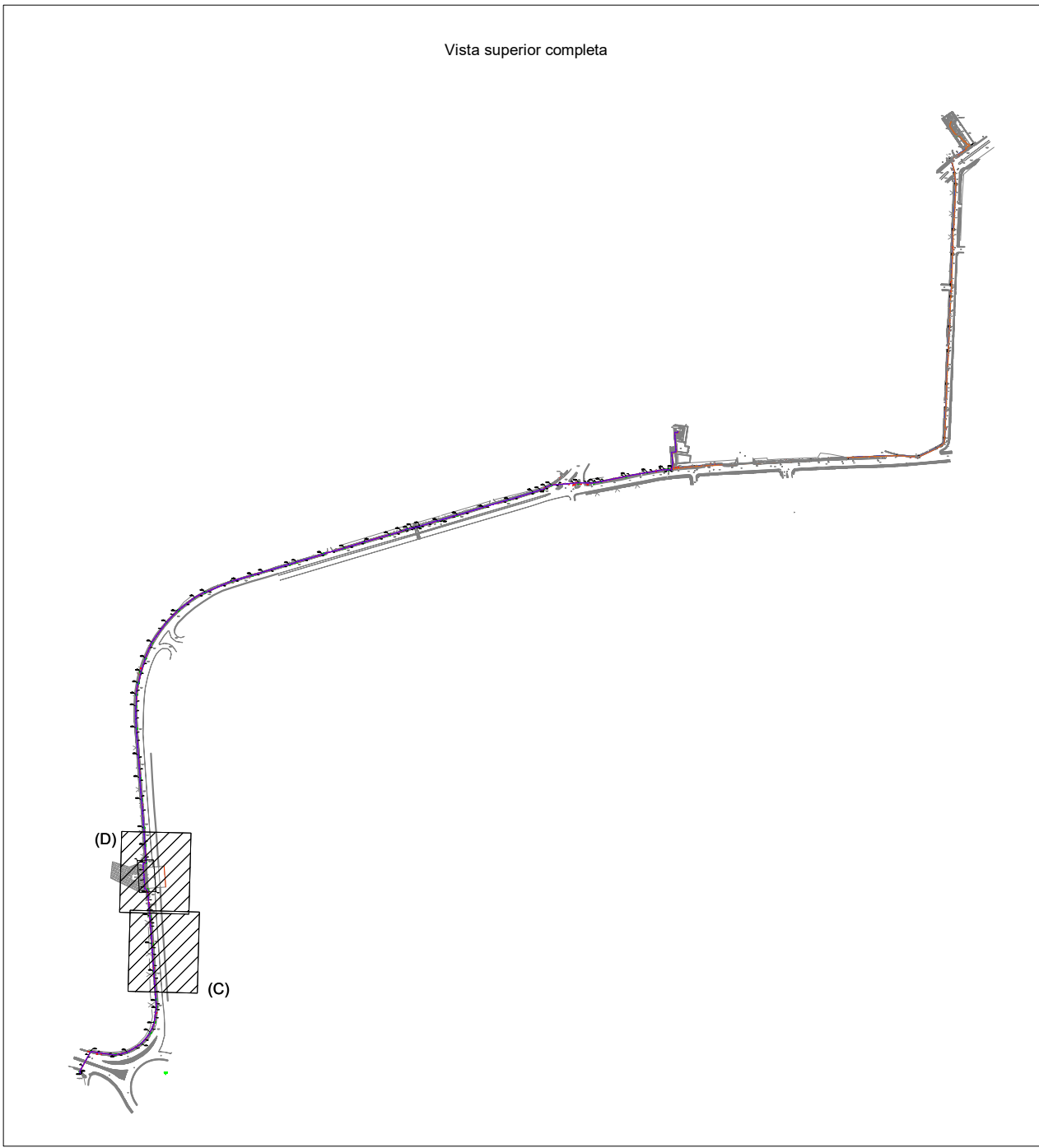
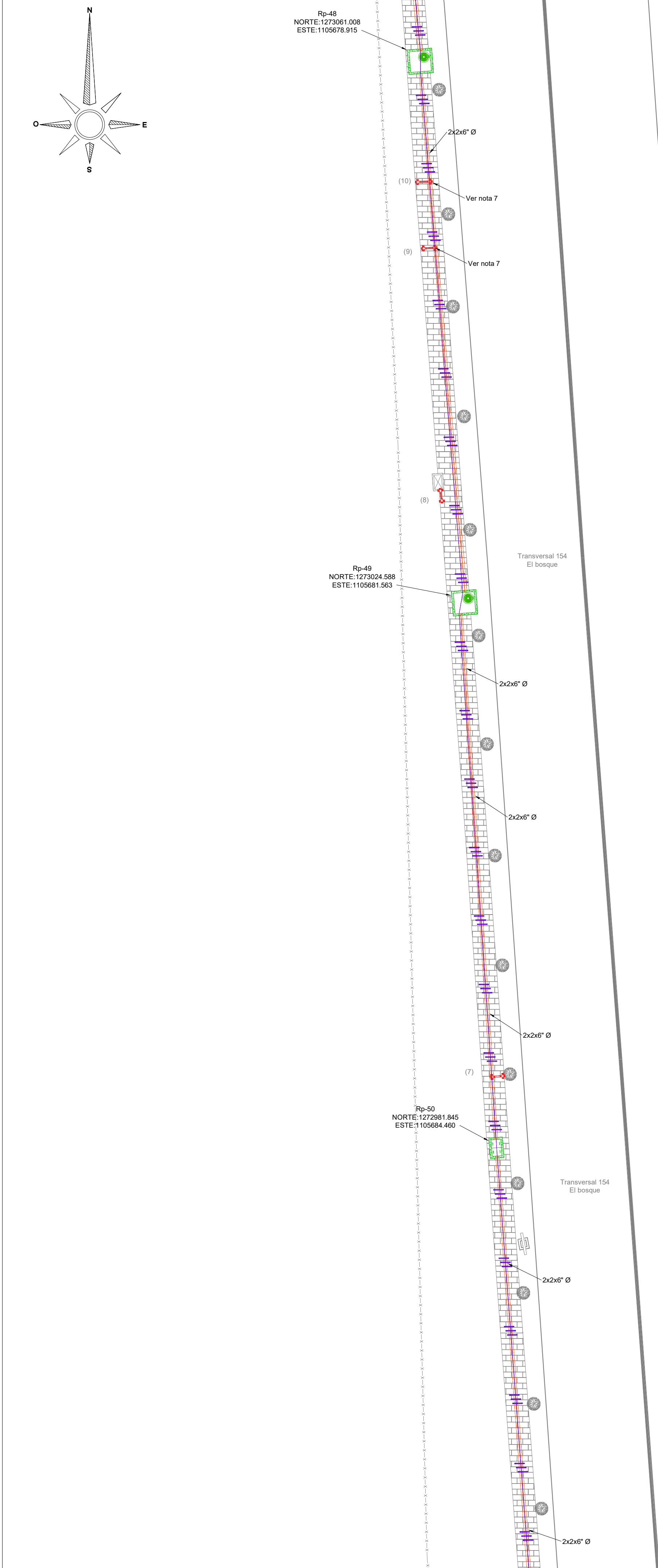
REVISÓ: H. SANCHEZ

APROBÓ: J. ZARUR

NÚMERO:

CONTRATO NO. CW83913

T.P. AT205-14104



CRUZAMIENTOS IDENTIFICADOS CON GEORADAR			
PUNTO	DIÁMETRO APROXIMADO	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
7	6"	1.70m	Posible tubería.
8	6"	0.90m	Posible ductos eléctricos.
9	-	-	Posible ductos eléctricos.
10	-	-	Posible ductos eléctricos.
11	12"	1.50m	Posible tubería.
12	10"	1.30m	Posible tubería.
13	6"	0.90m	Posible ductos eléctricos.

LISTADO DE MATERIALES			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.
=====	Tubería 6" Ø proyectada.	m.	5840
///	Cable monopolar XLPE 35 kV, 500 kcmil - Cu (1 x fase) Celda AIS 34.5 en clínica Foscal a kV Aforramiento existente 34.5 kV.	m.	5250
///	Cable monopolar XLPE 35 kV, 500 kcmil - Cu (1 x fase) Celda GIS 34.5 en Subestación el bosque a kV AIS GIS 34.5 en clínica Foscal.	m.	3200

DIMENSIONES DE CAJAS PROYECTADAS	
CAJA	DIMENSIONES (m)
RP-45	1.5x1.5x1.8
RP-46	1.5x1.5x2.0
RP-47	1.5x1.5x2.3
RP-48	1.5x1.5x2.3
RP-49	1.5x1.5x1.8
RP-50	0.7x1.2x1.35

SELLO RETE	
FIRMA:	
NOMBRE: LAURA ESCOLAR	
M.P. AT205-141044	FECHA: 03.06.2020

EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS	EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS
	Bordillo.				
	Andén exterior.				
	Árbol.				
	Registro.				
	Cruzamiento marcado por el georadar.				
	Cerca perimetral.				
	Aviso - valla.				
	Cuerpo de agua.				
	Tubería 6" Ø.				
	Caja de tiro 1.5 x 1.5 x 2.8 m.				
	Caja de tiro 0.7 x 1.2 x 1.35 m.				
	Ruta de cables (3 fases: 1 cable por fase)				

OBSERVACIONES

Planos de referencia:
LN-BOSS-PL-004 Disposición general planta existente.

- NOTAS:
- Todas las medidas están dadas en metros.
 - Todos los equipos y materiales que se instalen en la subestación cumplirán con el RETE y normas IEC.
 - El alcance del proyecto contempla el cambio del cable de potencia que alimenta la clínica Foscarb desde la subestación Bosque y tendido y conexionado de cables de potencia desde la clínica Foscarb hasta aforramiento.
 - En los ductos y cajas existentes no se proyectan modificaciones estructurales en las cajas y tampoco en la disposición de los ductos. En caso de encontrarse elementos en mal estado se harán las respectivas correcciones manteniendo la estructura existente.
 - Las desviaciones a la normativa y al RETE que se encuentren en lo largo del trayecto serán en razón de obras existentes, las cuales serán objeto de intervención, en caso de encontrarse alguna falla en ellas se harán las respectivas correcciones. De igual manera, si se identifican riesgos en la obra, se planteará un plan de mantenimiento periódico el cual será definido por la empresa responsable.
 - El detalle del box coúlvert se verá en el plano LN-BOSS-PL-014.
 - El georadar no logró identificar la profundidad ni el diámetro de esta tubería, por lo tanto deberá verificarse en campo.
 - El detalle del cruce del puente se hará mediante una estructura metálica, y se verá en el plano LN-BOSS-PL-015.
 - Las especificaciones de la caja de empalme corresponden a las expuestas en el documento RS2-007 de la normativa de EPM, y los detalles se presentan en el plano LN-BOSS-PL-010.

MODIFICACIONES

PRESENTA: CONSORCIO INVERSIÓN SDL MMIS-2019

PROPIETARIO: ELECTRICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.



PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DE EXPANSIÓN DEL SDL SALIDA SUBTERRÁNEA SE EL BOSQUE

ZONA: BUCARAMANGA

CONTIENE: LN-BOSS-PL-005 DISPOSICIÓN GENERAL PLANTA PROYECTADA V2.0.DWG

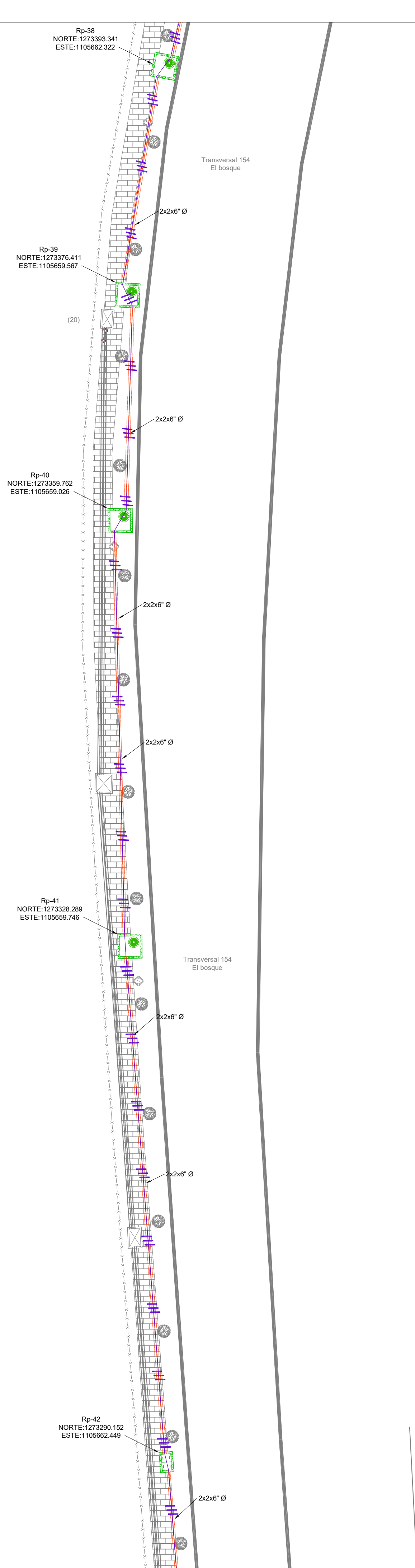
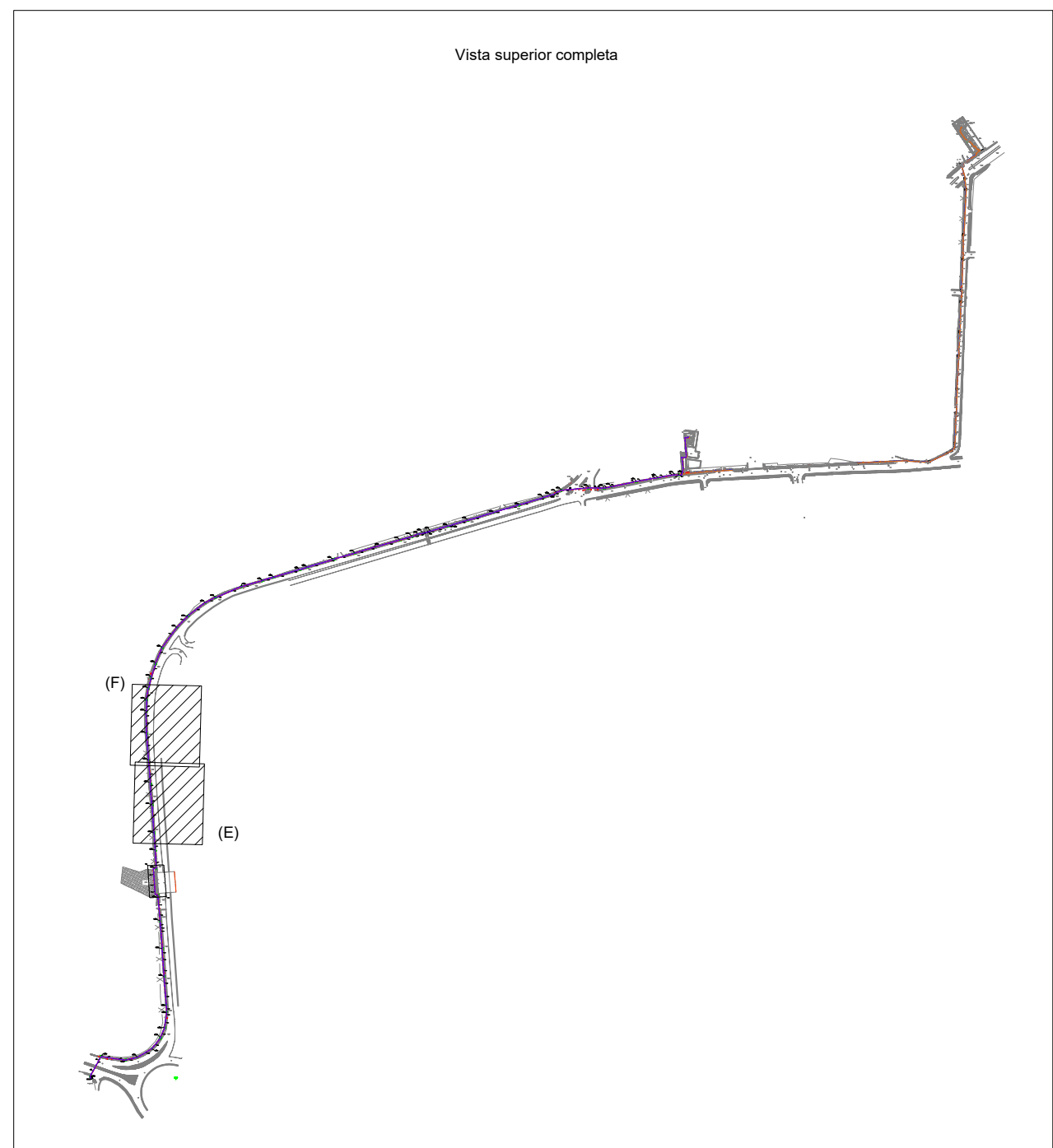
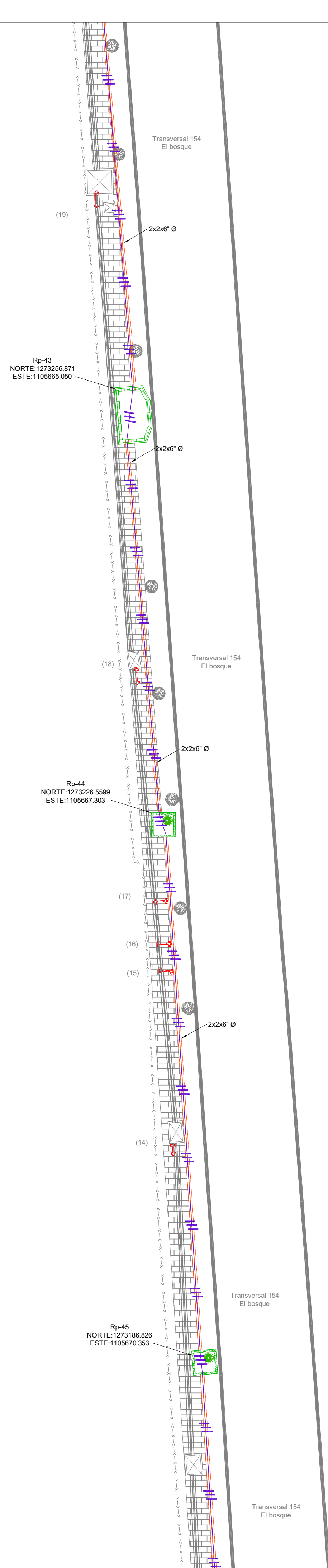
DISEÑO: L.ESCOLAR Fecha: 03.06.2020 PLANO 02 DE 12 REGISTRO: T.P.AT205-14104




DIBUJÓ: J.ALBINO

REVISÓ: H.SANCHEZ Escala: 1:200

APROBÓ: J.ZARUR


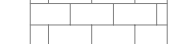




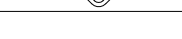
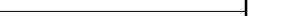



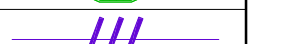
NÚMERO: CONTRATO NO.CW83913



LISTADO DE MATERIALES				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	
	Tubería 6" Ø proyectada.	m.	5840	
	Cable monopolar XLPE 35 kV, 500 km/cil - Cu (1 x fase) Celdas AIS 34.5 en clínica Foscal a kV Aflojamiento existente 34.5 kV.	m.	5250	
	Cable monopolar XLPE 35 kV, 500 km/cil - Cu (1 x fase) Celdas GIS 34.5 en Subestación et bronce a kV AIS GIS 34.5 en clínica Foscal.	m.	3200	

DIMENSIONES DE CAJAS PROYECTADAS	
CAJA	DIMENSIONES (m)
RP-38	1,5x1,5x1,8
RP-39	1,5x1,5x1,8
RP-40	1,5x1,5x1,8
RP-41	1,5x1,5x1,8
RP-42	0,7x1,2x1,35
RP-43	2,40x3,60x2,00
RP-44	1,5x1,5x1,8

SELLO RETIE	
FIRMA:	
NOMBRE: LAURA ESCOLAR	
M.P.: AT205-141044	FECHA: 03.06.2020

EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS	EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS	EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS
	Bordillo.							
	Andén exterior.							
	Árbol.							
	Registro.							
	Cruzamiento marcada por el georadar.							
	Cerca perimetral.							
	Señal de tránsito							
	Tubería 6" Ø.							
	Caja de tiro 1.5 x 1.5 x2.8 m							
	Caja de tiro 0.7 x 1.2 x1.35 m							
	Caja de empalme.							
	Ruta de cables (3 fases: 1 cable por fase)							

Planos de referencia:
LN-BOSS-PL-004 Disposición general planta existente

- NOTAS:
1. Todas las medidas están sujetas a que se instalen en la subestación cumpliendo con las normas IEC.
 2. El alcance del proyecto contempla el cambio del cable de potencia que alimenta la oficina. El consumo de la subestación (Bosque y Arriendo) y conexiones de cables de potencia desde la oficina al punto de transformación.
 3. El cable de potencia debe ser de tipo de aluminio, de 100 mm² de sección transversal, con un 10% de tampo en la disposición de los buses. En caso de encontrarse elementos que estén usando el cable las respectivas conexiones manteniendo la estructura existente.
 4. Las medidas de la normativa y el RETIE que se establecen en el largo del trayecto están en razón de observar las condiciones de la zona, en especial, la presencia de árboles que puedan afectar el trayecto de las líneas, la presencia de galinas, etc., que se identifican según en la obra, se planteará un plan de mantenimiento periódico el cual será definido por la empresa responsable.
 5. El cable de potencia debe ser de tipo de aluminio, de 100 mm² de sección transversal, con un 10% de tampo en la disposición de los buses.
 6. Se generará no logriéndose la profundidad en el diámetro de esta tubería, por lo tanto deberá verificarse un campo.
 7. El detalle del corte del puente se hará mediante una estructura metálica, y se verá en el anexo RSZ - 007 de la norma de EPM.
 8. Los detalles de la estructura metálica de la tubería y los apoyos están en las especificaciones en el anexo RSZ - 007 de la norma de EPM.
- Detalles se presentan en el plan RSZ-007-010

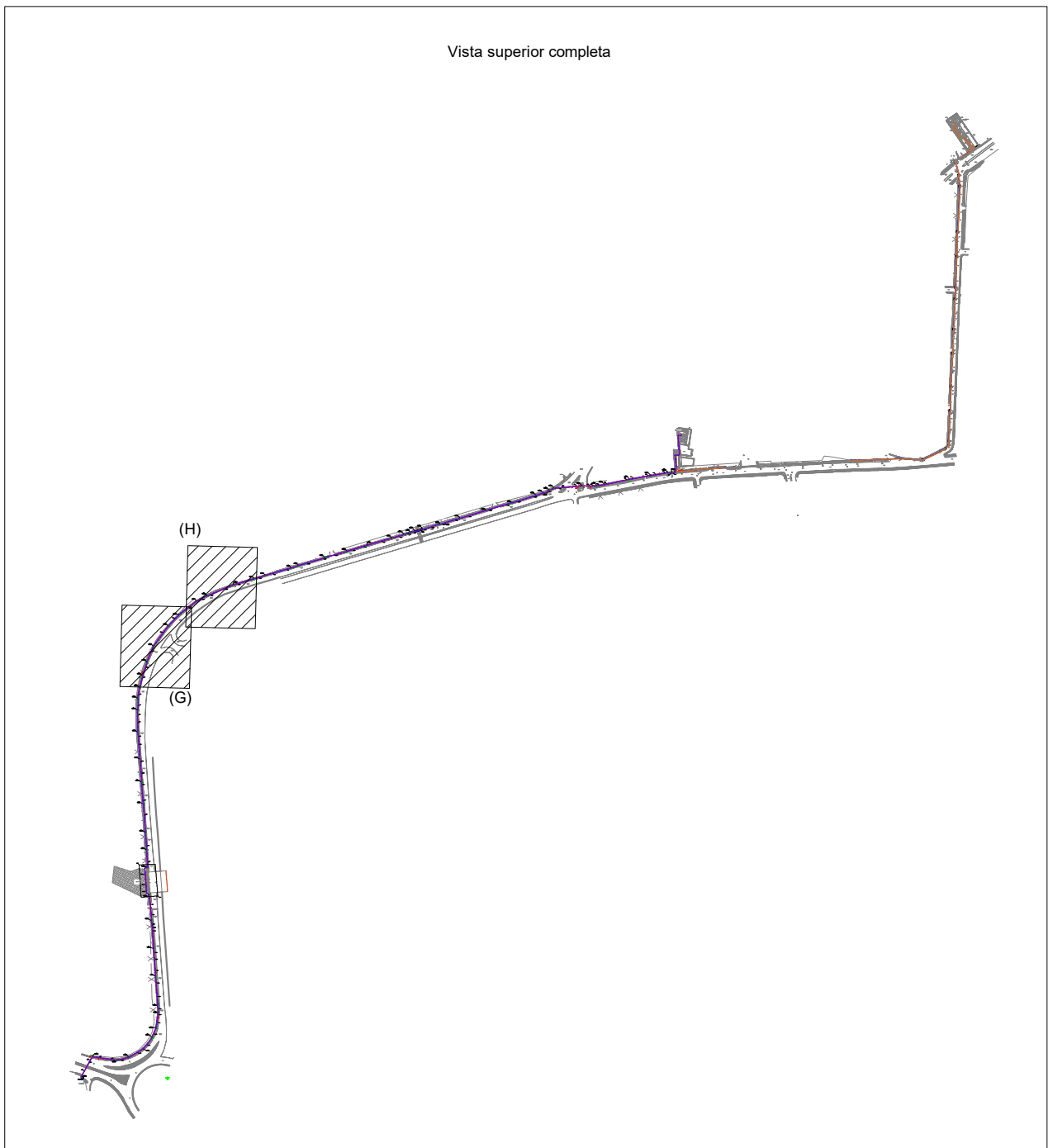
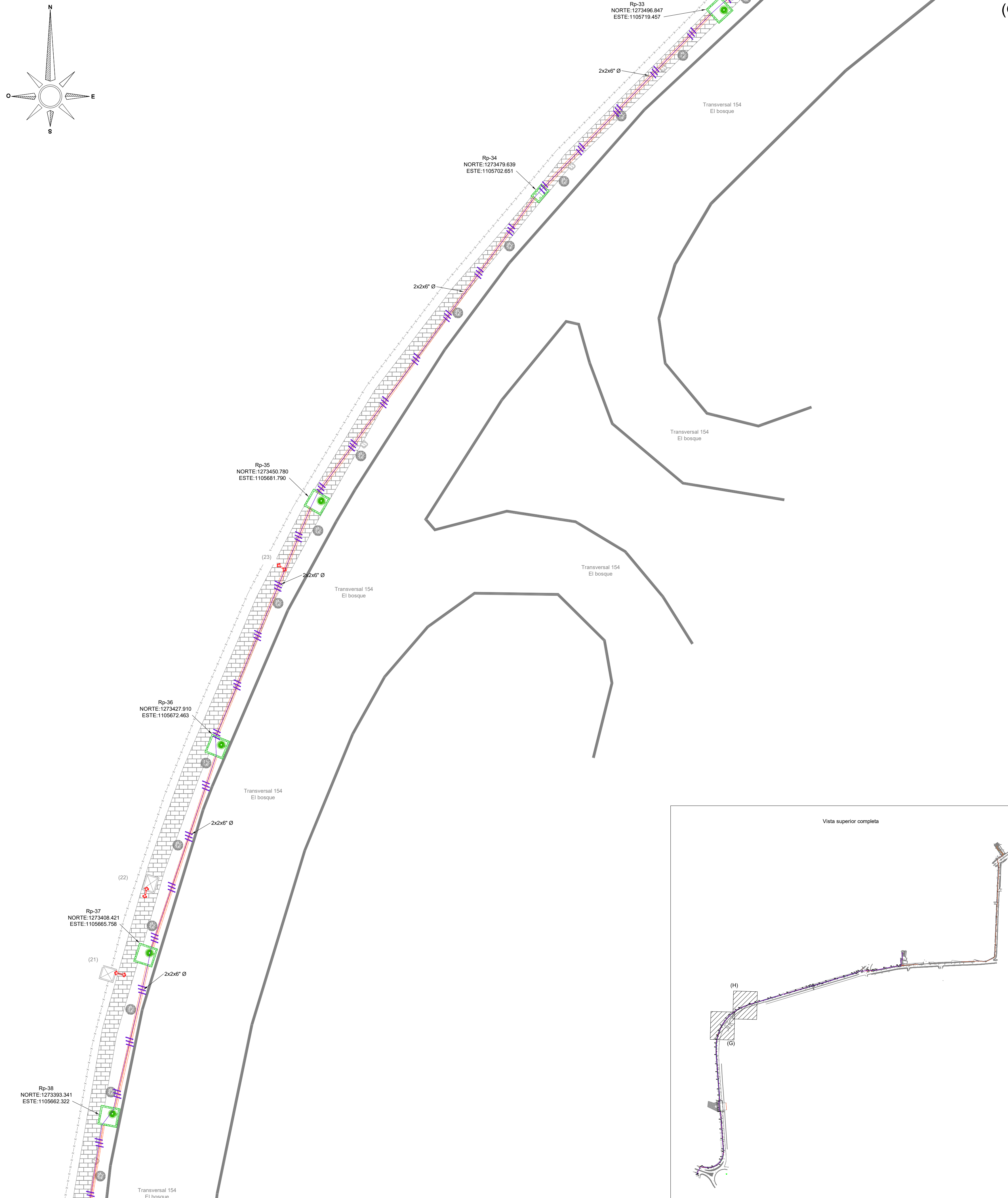
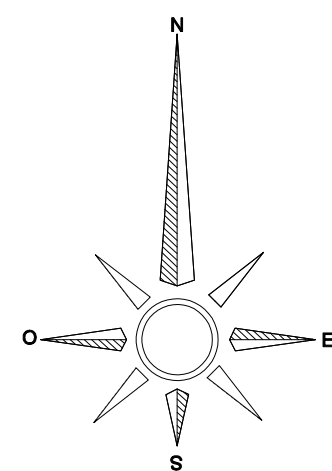
[illegible]

PROPIETARIO: ELECTRICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.

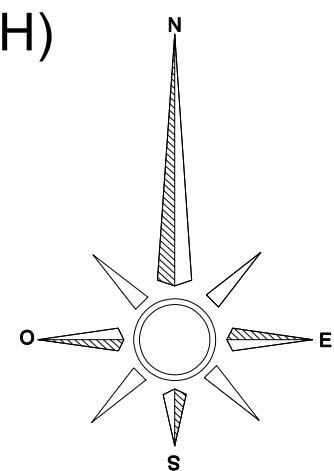


ZONA: BUCARAMANGA
CONTIENE: LN-BOSS-PL-005 DISPOSICIÓN GENERAL PLANTA PROYECTADA V2.0.DWG

DISEÑO: LESCOLAR	Fecha: 03.06.2020	PLANO 03 DE 12	REGISTRO: T.P AT205-14104
DIBUJO: J.ALBINO	Escala: 1:200	APROBACIÓN	
REVISÓ: H.SANCHEZ			
APROBÓ: J.ZARUR			
NÚMERO: CONTRATO No CW83913			



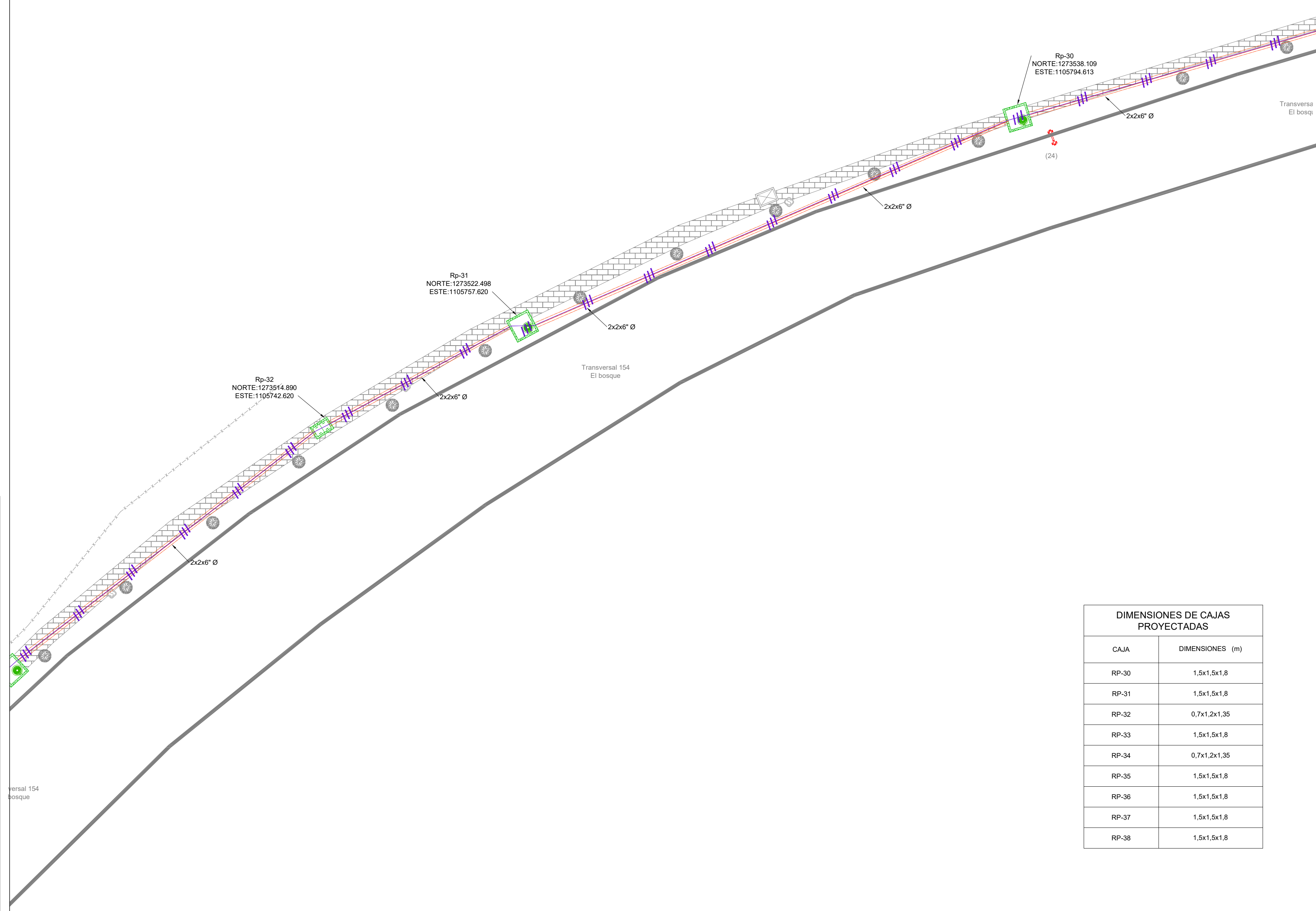
(G)



(H)


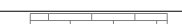

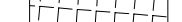








PUNTO	DIÁMETRO APROXIMADO	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
21	4"	0.50m	Posible tubería.
22	6"	0.90m	Posible ductos eléctricos.
23	6"	0.60m	Posible elemento metálico.
24	-	-	Sin confirmar

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.
=====	Tubería 6" Ø proyectada.	m.	5840
—//—	Cable monople XLPE 35 kV, 500 kcmil - Cu. (1 x fase) Celdas AIS 34.5 en clínica Foscral a kV Aforamiento existente 34.5 kV.	m.	5250
—//—	Cable monople XLPE 35 kV, 500 kcmil - Cu. (1 x fase) Celdas GIS 34.5 en Subestación el brique a kV AIS GIS 34.5 en clínica Foscral.	m.	3200



DIMENSIONES DE CAJAS PROYECTADAS	
CAJA	DIMENSIONES (m)
RP-30	1,5x1,5x1,8
RP-31	1,5x1,5x1,8
RP-32	0,7x1,2x1,35
RP-33	1,5x1,5x1,8
RP-34	0,7x1,2x1,35
RP-35	1,5x1,5x1,8
RP-36	1,5x1,5x1,8
RP-37	1,5x1,5x1,8
RP-38	1,5x1,5x1,8

SELLO RETIE	
FIRMA:	
NOMBRE: LAURA ESCOLAR	
M.P.:AT205-141044	FECHA: 03.06.2020

EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS	EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS	EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS
	Bordillo.							
	Andén exterior.							
	Andén en caseta de control.							
	Árbol.							
	Registro.							
	Cruzamiento marcada por el georadar.							
	Cerca perimetral.							
	Señal de tránsito							
	Tubería 6" Ø.							
	Caja de tiro 1.5 x 1.5 x2.8 m							
	Caja de tiro 0.7 x 1.2 x1.35 m							
	Ruta de cables (3 fases: 1 cable por fase)							

OBSERVACIONES

Planos de referencia:
LN-BOSS-PL-004 Disposición general planta existente

- [illegible]

MODIFICACIONES

[illegible]

PRESENTA:

CONSORCIO INVERSIÓN SDL MMIS-2019

PROPIETARIO: ELECTRICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.



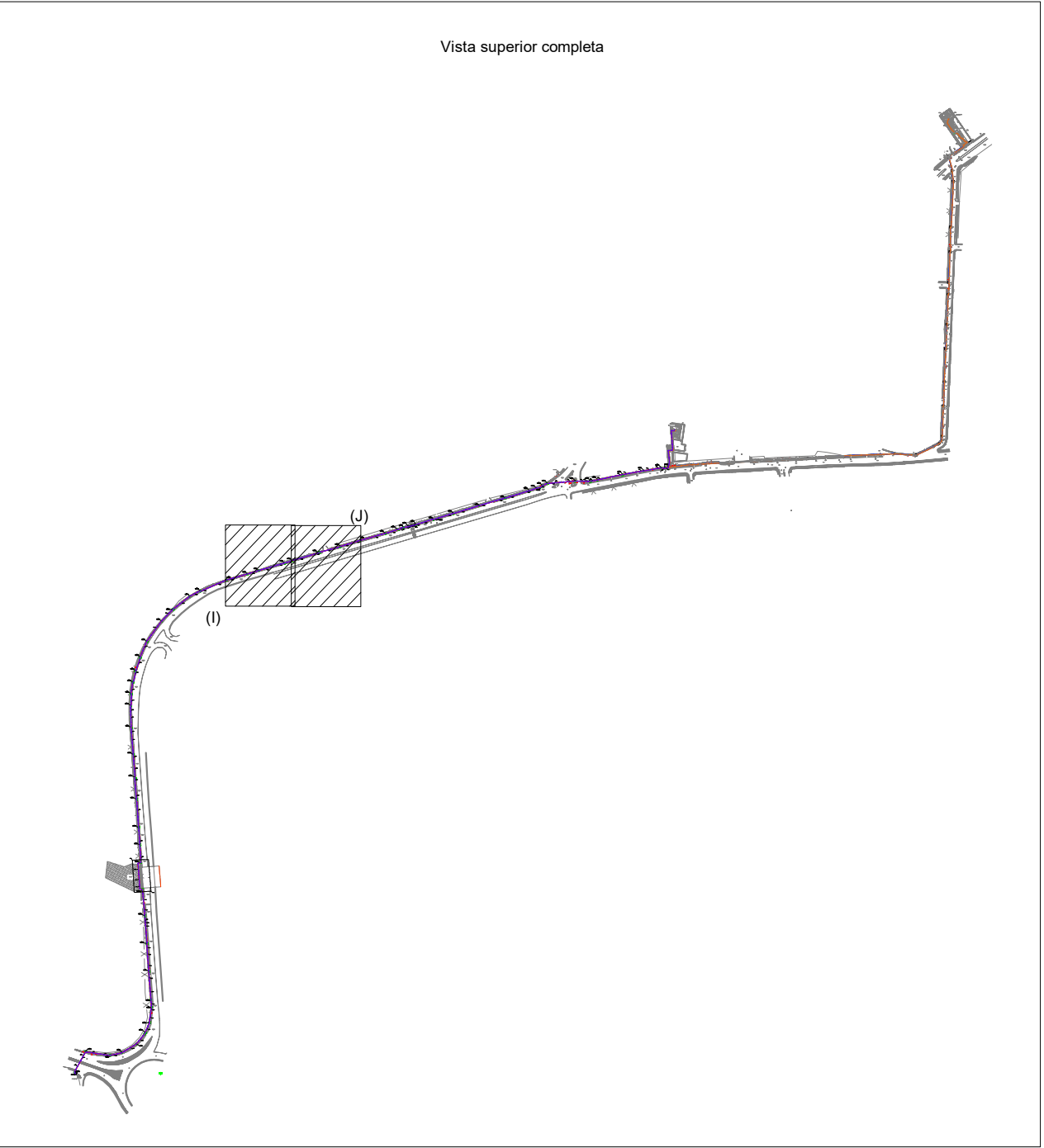
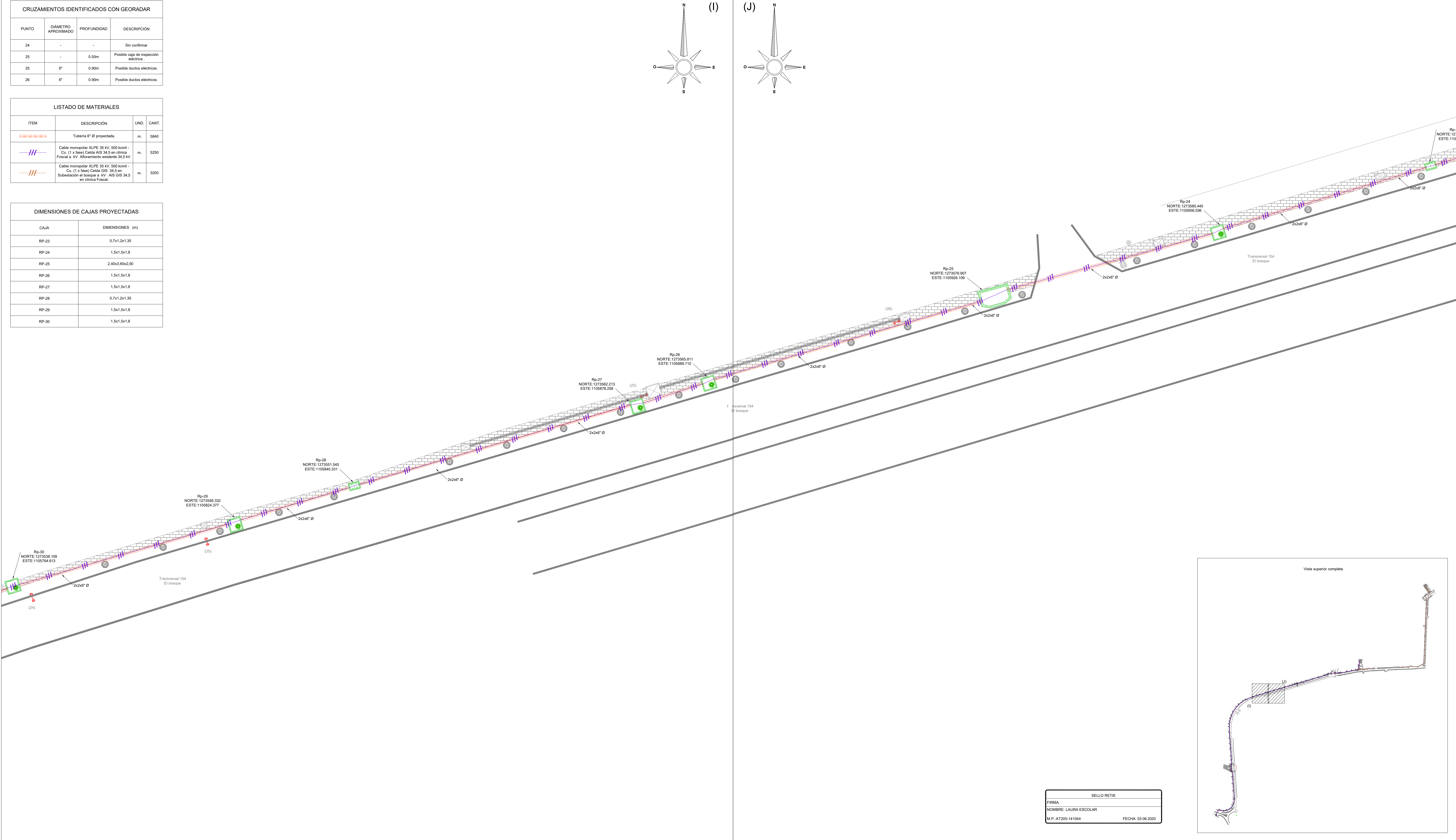
PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DE
EXPANSIÓN DEL SDL
SALIDA SUBTERRÁNEA SE EL BOSQUE

CONTIENE: LN-BOSS-PL-005 DISPOSICIÓN GENERAL PLANTA PROYECTADA V2.0 DWG			
DISEÑO: LESCOLAR DIBUJO: J.ALBINO REVISÓ: H.SANCHEZ APROBÓ: J.ZARUR	Fecha: 03.06.2020 Escala: 1:200	PLANO 04 DE 12 APROBACIÓN	REGISTRO: T.P AT205-14104
NÚMERO: CONTRATO No.CW83913			

CRUZAMIENTOS IDENTIFICADOS CON GEORADAR			
PUNTO	DIÁMETRO APROXIMADO	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
24	-	-	Sin confirmar
25	-	0.50m	Posible caja de inspección eléctrica
25	6"	0.90m	Posible ductos eléctricos.
26	6"	0.90m	Posible ductos eléctricos.

LISTADO DE MATERIALES			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.
	Tubería 6" Ø proyectada.	m.	5840
	Cable monofilar XLPE 35 kV, 500 kmil - Cu. (1 x fase) Celda AIS 34.5 en clinica Focal a kV. Alimento existente 34.5 kV.	m.	5250
	Cable monofilar XLPE 35 kV, 500 kmil - Cu. (1 x fase) Celda AIS 34.5 en Subestación el bosque a kV. AIS GIS 34.5 en clinica Focal.	m.	3200

DIMENSIONES DE CAJAS PROYECTADAS	
CAJA	DIMENSIONES (m)
RP-23	0.7x1.2x1.35
RP-24	1.5x1.5x1.8
RP-25	2.4bx3.6bx2.00
RP-26	1.5x1.5x1.8
RP-27	1.5x1.5x1.8
RP-28	0.7x1.2x1.35
RP-29	1.5x1.5x1.8
RP-30	1.5x1.5x1.8



SELLO RETIE
FIRMA:
NOMBRE: LAURA ESCOLAR
M.P.: AT205-141044
FECHA: 03.06.2020

EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS	EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS	EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS
	Bordillo.							
	Andén exterior.							
	Árbol.							
	Registro.							
	Cruzamiento marcado por el georadar.							
	Cerca perimetral.							
	Aviso - valla.							
	Poste MT.							
	Tubería 6" Ø.							
	Caja de tiro 1.5 x 1.5 x 2.8 m							
	Caja de tiro 0.7 x 1.2 x 1.35 m							
	Caja de empalme.							
	Ruta de cables (3 fases: 1 cable por fase)							

OBSERVACIONES

Planos de referencia:
LN-BOSS-PL-004 Disposición general planta existente.

NOTAS:

- Todas las medidas están dadas en metros.
- Todos los equipos y materiales que se instalen en la subestación cumplirán con el RETIE y normas IEC.
- El alcance del proyecto comprende el cambio del cable de potencia que alimenta la clinica Founab hasta afloramiento.
- En los ductos y cajas existentes no se proyectan modificaciones estructurales en las cajas y tampoco en la disposición de los ductos. En caso de encontrarse elementos en mal estado se harán las respectivas correcciones manteniendo la estructura existente.
- Las desviaciones a la normativa y al RETIE que se encuentren en la largo del trayecto serán en razón de obras existentes, las cuales serán objeto de intervención, en caso de encontrarse alguna falla en ellas se harán las respectivas correcciones. De igual manera, si se identifican riesgos en la obra, se planteará un plan de mantenimiento periódico el cual será definido por la empresa responsable.
- El detalle del box coverted se verá en el plano LN-BOSS-PL-014.
- El georadar no logró identificar la profundidad ni el diámetro de esta tubería, por lo tanto deberá verificarse en campo.
- El detalle del cruce del puente se hará mediante una estructura metálica, y se verá en el plano LN-BOSS-PL-015.
- Las especificaciones de la caja de empalme corresponden a las expuestas en el documento RS2 - 007 de la normativa de EPM, y los detalles se presentan en el plano LN-BOSS-PL-010.

MODIFICACIONES

PRESENTA:

CONSORCIO INVERSIÓN SDL MMIS-2019

PROPIETARIO:

ELECTRICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.



PROYECTO:

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DE EXPANSIÓN DEL SDL
SALIDA SUBTERRÁNEA SE EL BOSQUE

ZONA:

BUCARAMANGA

CONTIENE:

LN-BOSS-PL-005 DISPOSICIÓN GENERAL PLANTA PROYECTADA V2.0.DWG

DISEÑO:

L.ESCOLAR

DIBUJÓ:

J.ALBINO

REVISÓ:

H.SANCHEZ

APROBÓ:

J.ZARUR

NÚMERO:

CONTRATO No.CW83913

Fecha:

03.06.2020

Escala:

1:200

PLANO 05 DE 12

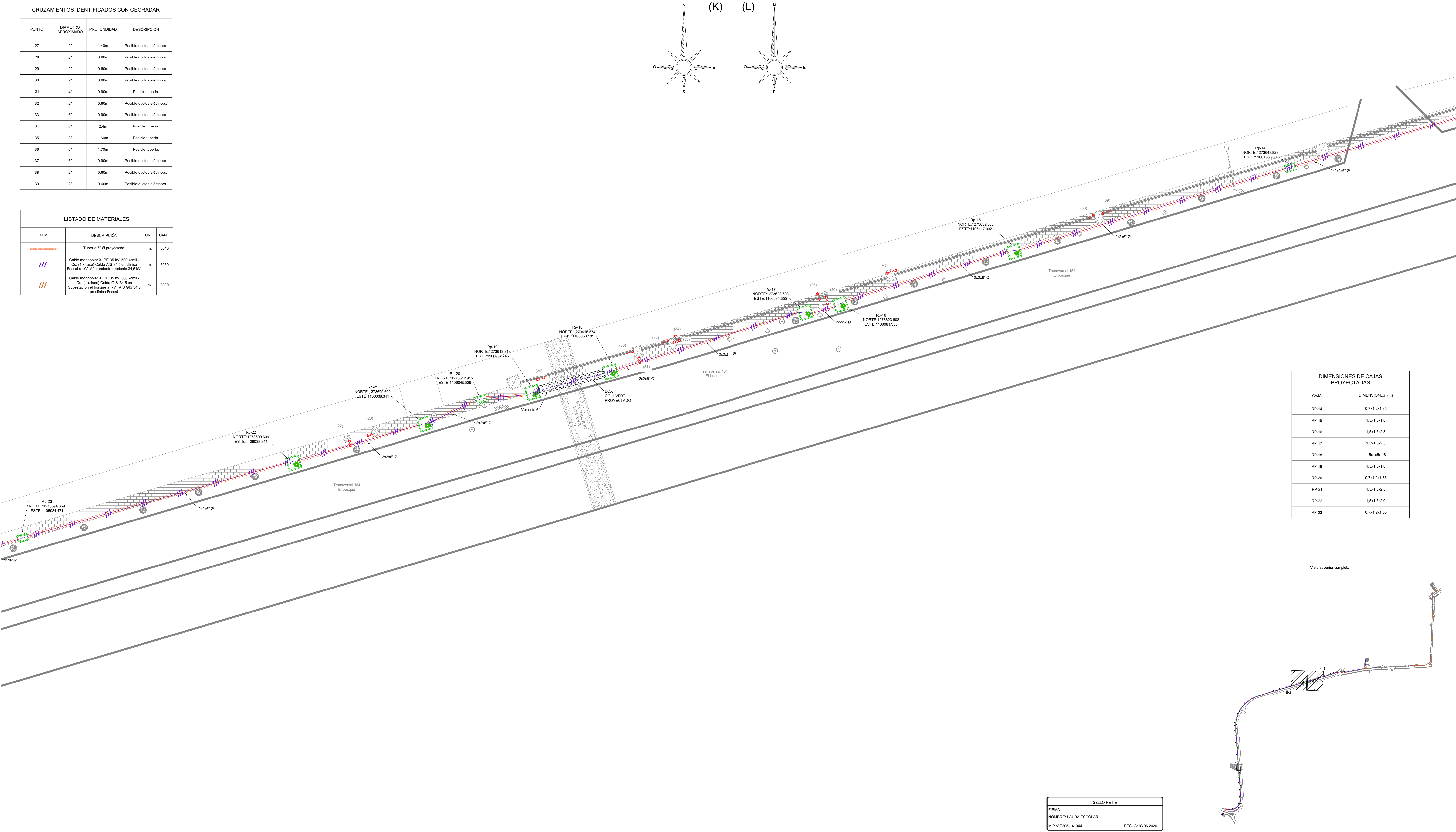
REGISTRO:

T.P.AT205-14104

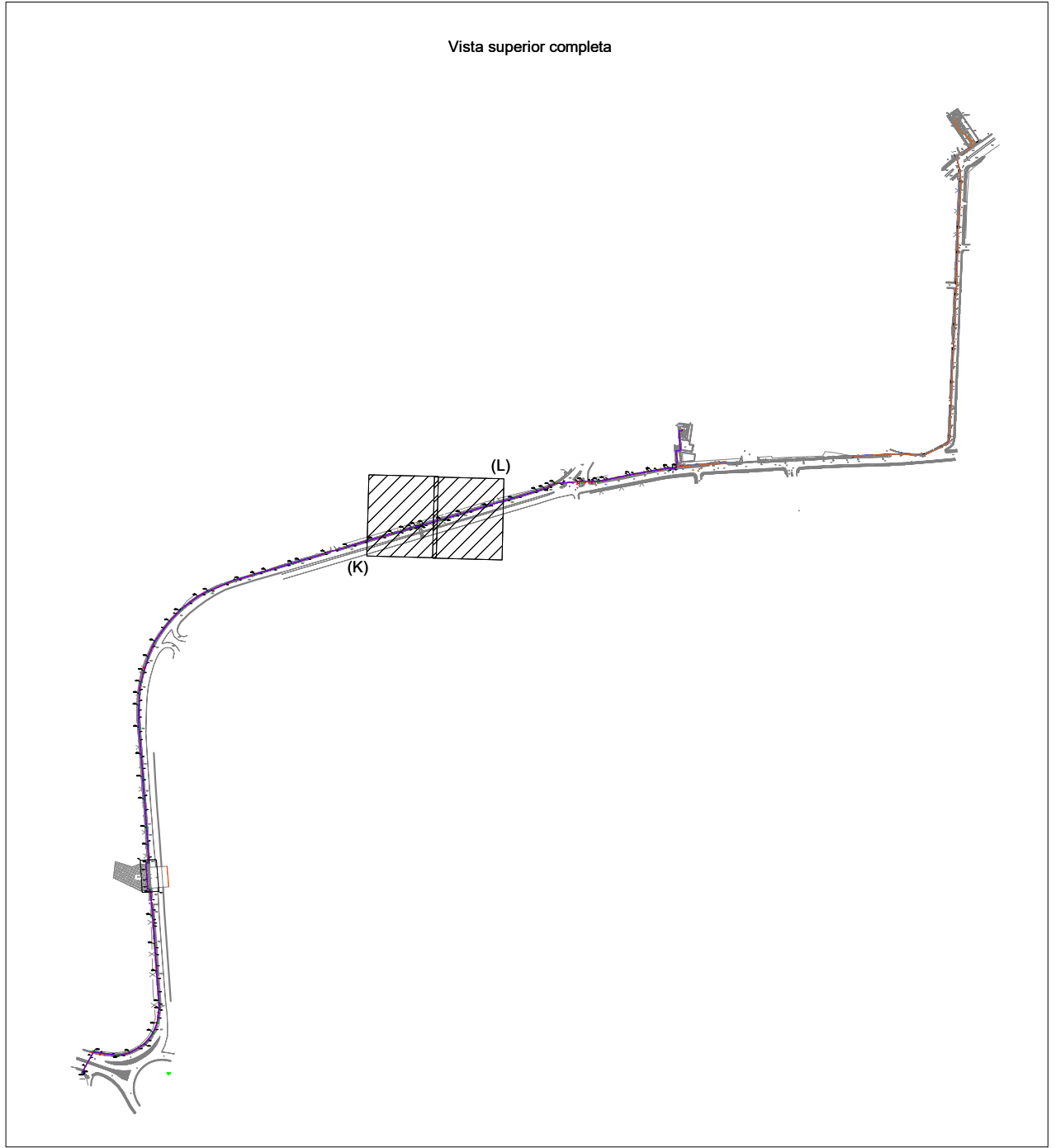
APROBACIÓN

CRUZAMIENTOS IDENTIFICADOS CON GEORADAR			
PUNTO	DIÁMETRO APROXIMADO	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
27	2"	1.40m	Possible ductos eléctricos.
28	2"	0.60m	Possible ductos eléctricos.
29	2"	0.60m	Possible ductos eléctricos.
30	2"	0.60m	Possible ductos eléctricos.
31	4"	0.90m	Possible tubería.
32	2"	0.60m	Possible ductos eléctricos.
33	6"	0.90m	Possible ductos eléctricos.
34	6"	2.4m	Possible tubería.
35	8"	1.60m	Possible tubería.
36	6"	1.70m	Possible tubería.
37	6"	0.90m	Possible ductos eléctricos.
38	2"	0.60m	Possible ductos eléctricos.
39	2"	0.60m	Possible ductos eléctricos.

LISTADO DE MATERIALES			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.
=====	Tubería 6" Ø proyectada.	m.	5840
	Cable monopolar XLPE 35 kV, 500 kmil - Cu. (1 x fase) Celda AIS 34.5 en clínica Foscal a 1V. Aforamiento existente 34.5 kV.	m.	5250
	Cable monopolar XLPE 35 kV, 500 kmil - Cu. (1 x fase) Celda GIS 34.5 en Subestación el bosque a 1V. AIS GIS 34.5 en clínica Foscal.	m.	3200



DIMENSIONES DE CAJAS PROYECTADAS	
CAJA	DIMENSIONES (m)
RP-14	0.7x1.2x1.35
RP-15	1.5x1.5x1.8
RP-16	1.5x1.5x2.3
RP-17	1.5x1.5x2.3
RP-18	1.5x1.5x1.8
RP-19	1.5x1.5x1.8
RP-20	0.7x1.2x1.35
RP-21	1.5x1.5x2.5
RP-22	1.5x1.5x2.0
RP-23	0.7x1.2x1.35



SELLO RETIE	
FIRMA:	
NOMBRE: LAURA ESCOLAR	
M.P. AT205-141044	FECHA: 03.06.2020

EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS	EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS
	Bordillo.			Caja de tiro 0.7 x 1.2 x 1.35 m	
	Andén exterior.			Ruta de cables (3 fases: 1 cable por fase)	
	Árbol.				
	Registro.				
	Cruzamiento marcado por el georadar.				
	Cerca perimetral.				
	Aviso - valla.				
	Poste MT.				
	Tapa de registro en vía y andén.				
	Luminaria doble.				
	Señal de tránsito				
	Tubería 6" Ø.	=====			
	Caja de tiro 1.5 x 1.5 x 2.8 m				

OBSERVACIONES

Planos de referencia:
LN-BOSS-PL-004 Disposición general planta existente.

- NOTAS:
- Todas las medidas están dadas en metros.
 - Todos los equipos y materiales que se instalan en la subestación cumplirán con el RETIE y normas IEC.
 - El alcance del proyecto contempla el cambio del cable de potencia que alimenta la clínica Foscal desde la subestación Bosque y tendido y conexionado de cables de potencia desde la clínica Foscal hasta aforamiento.
 - En los ductos y cajas existentes no se proyectan modificaciones estructurales en las cajas y tampoco en la disposición de los ductos. En caso de encontrarse elementos en mal estado se harán las respectivas correcciones manteniendo la estructura existente.
 - Las desviaciones a la normativa y al RETIE que se encuentren en el largo del trayecto serán en razón de obras existentes, las cuales serán objeto de intervención, en caso de encontrarse alguna falla en ellas se harán las respectivas correcciones. De igual manera, si se identifican riesgos en la obra, se planteará un plan de mantenimiento periódico el cual será definido por la empresa responsable.
 - El detalle del box couliert se verá en el plano LN-BOSS-PL-014.
 - El georadar no logró identificar la profundidad ni el diámetro de esta tubería, por lo tanto deberá verificarse en campo.
 - El detalle del cruce del puente se hará mediante una estructura metálica, y se verá en el plano LN-BOSS-PL-015.
 - Las especificaciones de la caja de empalme corresponden a las expuestas en el documento RS2-007 de la normativa de EPM, y los detalles se presentan en el plano LN-BOSS-PL-010.

MODIFICACIONES

PRESENTA:

CONSORCIO INVERSIÓN SDL MMIS-2019

PROPIETARIO:

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.



PROYECTO:

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DE EXPANSIÓN DEL SDL
SALIDA SUBTERRÁNEA SE EL BOSQUE

ZONA:

BUCARAMANGA

CONTIENE:

LN-BOSS-PL-005 DISPOSICIÓN GENERAL PLANTA PROYECTADA V2.0.DWG

DISEÑO:

L.ESCOLAR

DIBUJÓ:

J.ALBINO

REVISÓ:

H.SANCHEZ

APROBÓ:

J.ZARUR

NÚMERO:

CONTRATO No.CW83913

PLANO 06 DE 12




REGISTRO:

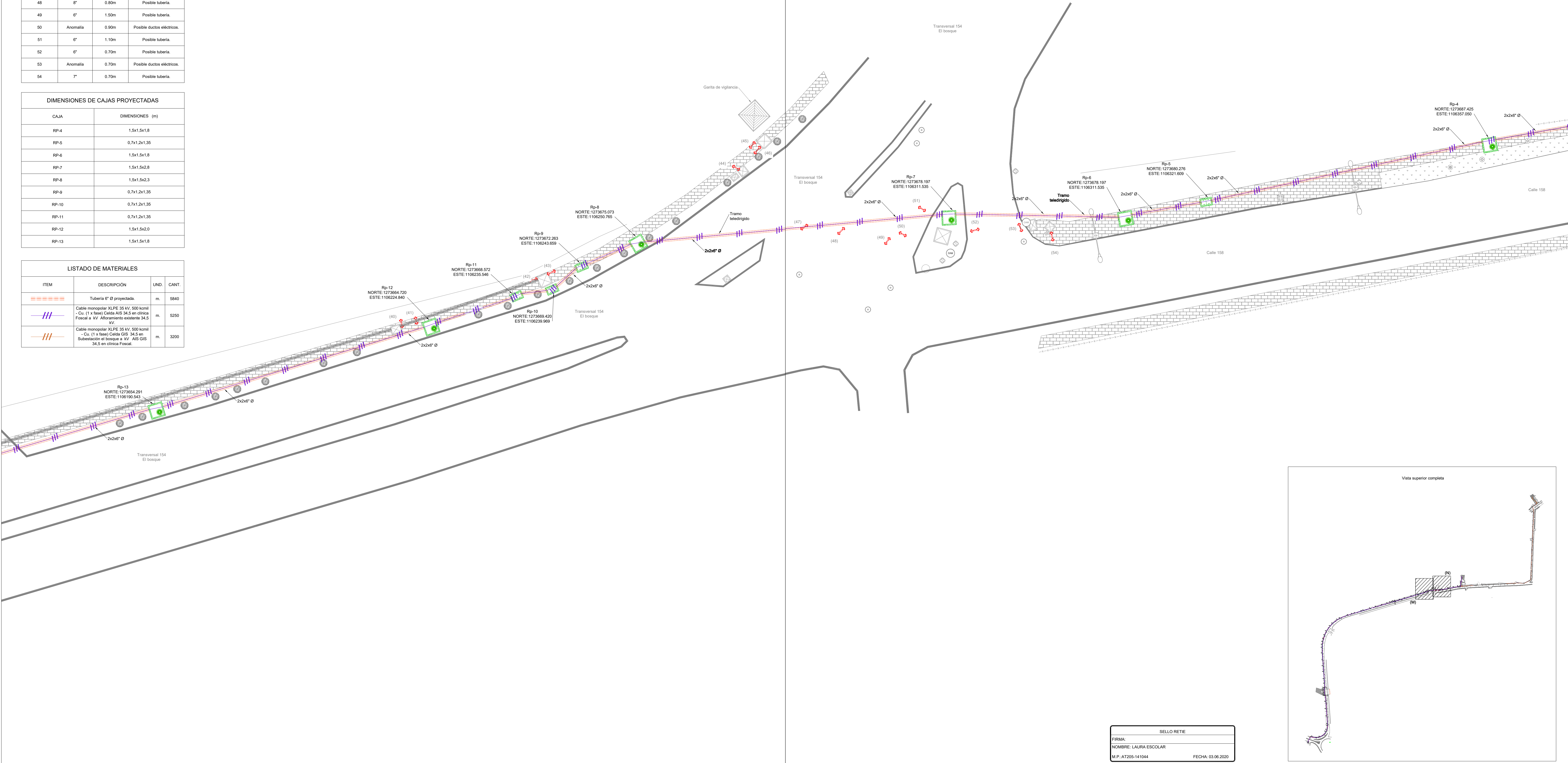
T.P.AT205-14104

APROBACIÓN

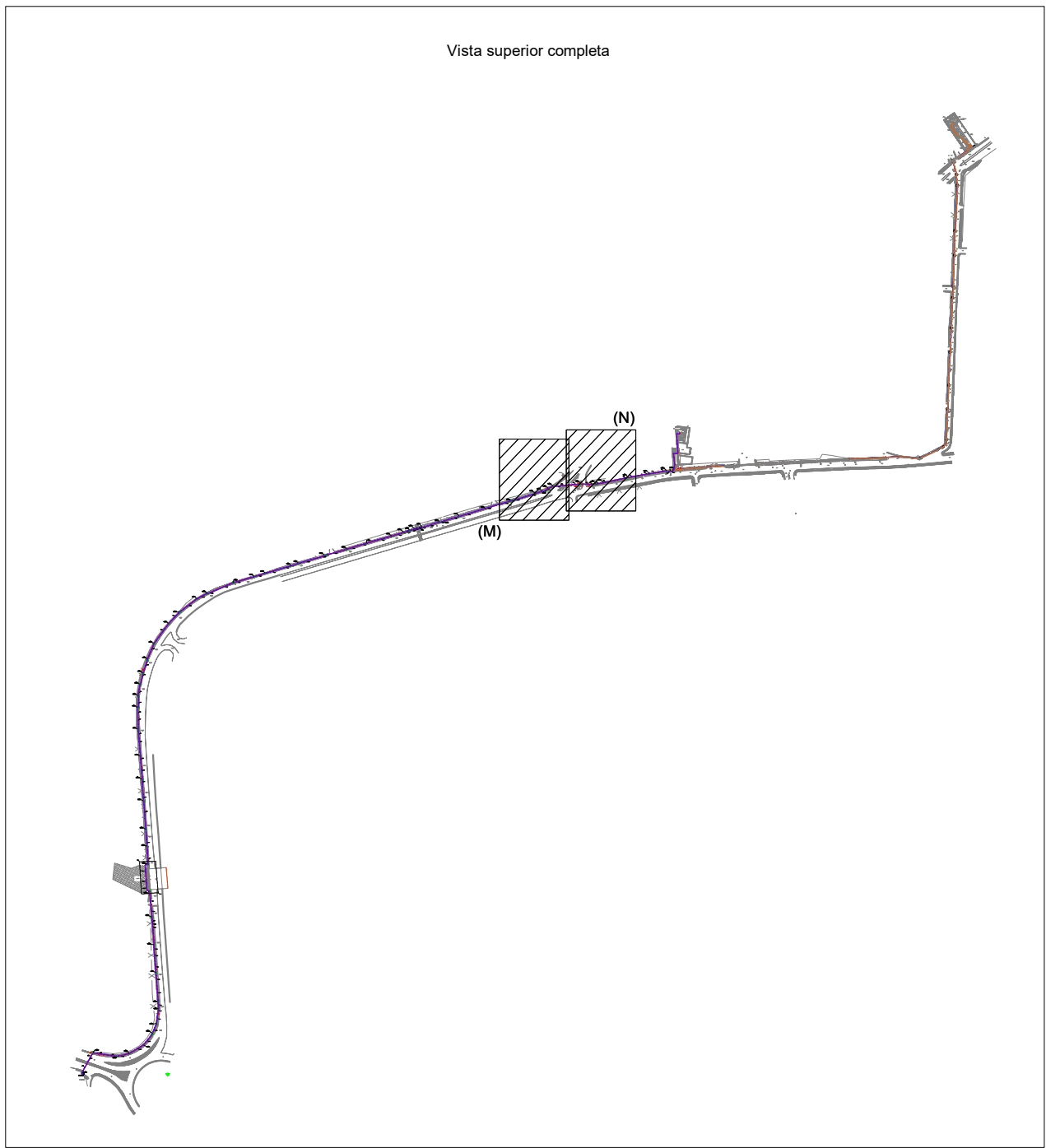
CRUZAMIENTOS IDENTIFICADOS CON GEORADAR			
PUNTO	DIÁMETRO APROXIMADO	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
40	6"	1.50m	Possible tubería.
41	8"	1.10m	Possible tubería.
42	6"	0.90m	Possible ductos eléctricos.
43	6"	0.90m	Possible ductos eléctricos.
44	-	0.50m	Possible ductos eléctricos.
45	6"	0.90m	Possible ductos eléctricos.
46	-	0.30m	Possible ductos eléctricos.
47	6"	0.70m	Possible tubería.
48	8"	0.80m	Possible tubería.
49	6"	1.50m	Possible tubería.
50	Anomalia	0.90m	Possible ductos eléctricos.
51	6"	1.10m	Possible tubería.
52	6"	0.70m	Possible tubería.
53	Anomalia	0.70m	Possible ductos eléctricos.
54	7"	0.70m	Possible tubería.



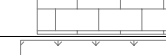




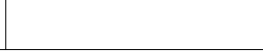
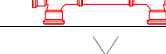


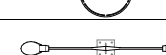




DIMENSIONES DE CAJAS PROYECTADAS	
CAJA	DIMENSIONES (m)
RP-4	1.5x1.5x1.8
RP-5	0.7x1.2x1.35
RP-6	1.5x1.5x1.8
RP-7	1.5x1.5x2.8
RP-8	1.5x1.5x2.3
RP-9	0.7x1.2x1.35
RP-10	0.7x1.2x1.35
RP-11	0.7x1.2x1.35
RP-12	1.5x1.5x2.0
RP-13	1.5x1.5x1.8

LISTADO DE MATERIALES			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.
	Tubería 6" Ø proyectada	m.	5840
	Cable monopolar XLPE 35 kV, 500 kcmil - Cu (1 x fase) Celda AIS 34.5 en clinica Foscal a kV Aforamiento existente 34.5 kV.	m.	5250
	Cable monopolar XLPE 35 kV, 500 kcmil - Cu (1 x fase) Celda GIS 34.5 en Subestación el bosque a kV AIS GIS 34.5 en clinica Foscal.	m.	3200



SELLO RETIE
FIRMA:
NOMBRE: LAURA ESCOLAR
M.P. AT205-141044
FECHA: 03.06.2020



EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS	EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS
	Bordillo.			Tubería 6" Ø.	
	Andén exterior.			Caja de tiro 1.5 x 1.5 x 2.8 m	
	Zona verde.			Caja de tiro 0.7 x 1.2 x 1.35 m	
	Arbol.			Ruta de cables (3 fases: 1 cable por fase)	
	Registro.				
	Cruzamiento marcada por el georadar.				
	Cerca perimetral.				
	Aviso - valla.				
	Poste MT.				
	Tapa de registro en vía y andén.				
	Luminaria doble.				
	Poste con cámara de seguridad.				
	Señal de tránsito				

OBSERVACIONES

Planos de referencia:
LN-BOSS-PL-004 Disposición general planta existente.

- NOTAS:
- Todas las medidas están dadas en metros.
 - Todos los equipos y materiales que se instalan en la subestación cumplirán con el RETIE y normas IEC.
 - El alcance del proyecto contempla el cambio del cable de potencia que alimenta la clinica Foscarb hasta aforamiento.
 - En los ductos y cajas existentes no se proyectan modificaciones estructurales en las cajas y lampoos en la disposición de los ductos. En caso de encontrarse elementos en mal estado se harán las respectivas correcciones manteniendo la estructura existente.
 - Las desviaciones a la normativa y al RETIE que se encuentren en la largo del trayecto serán en razón de obras existentes, las cuales serán objeto de intervención, en caso de encontrarse alguna falla en ellas se harán las respectivas correcciones. De igual manera, si se identifican riesgos en la obra, se planteará un plan de mantenimiento periódico el cual será definido por la empresa responsable.
 - El detalle del box coúlvert se verá en el plano LN-BOSS-PL-014.
 - El georadar no logró identificar la profundidad ni el diámetro de esta tubería, por lo tanto deberá verificarse en campo.
 - El detalle del cruce del puente se hará mediante una estructura metálica, y se verá en el plano LN-BOSS-PL-015.
 - Las especificaciones de la caja de empalme corresponden a las expuestas en el documento RS2 - 007 de la normativa de EPM, y los detalles se presentan en el plano LN-BOSS-PL-010.

MODIFICACIONES

PRESENTA:

CONSORCIO INVERSIÓN SDL MMIS-2019

PROPIETARIO:

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.



PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DE EXPANSIÓN DEL SDL
SALIDA SUBTERRÁNEA SE EL BOSQUE

ZONA: BUCARAMANGA

CONTIENE: LN-BOSS-PL-005 DISPOSICIÓN GENERAL PLANTA PROYECTADA V2.0.DWG

DISEÑO: L.ESCOLAR Fecha: 03.06.2020 PLANO 07 DE 12 REGISTRO: T.P.AT205-14104

DIBUJÓ: J.ALBINO

REVISÓ: H.SANCHEZ

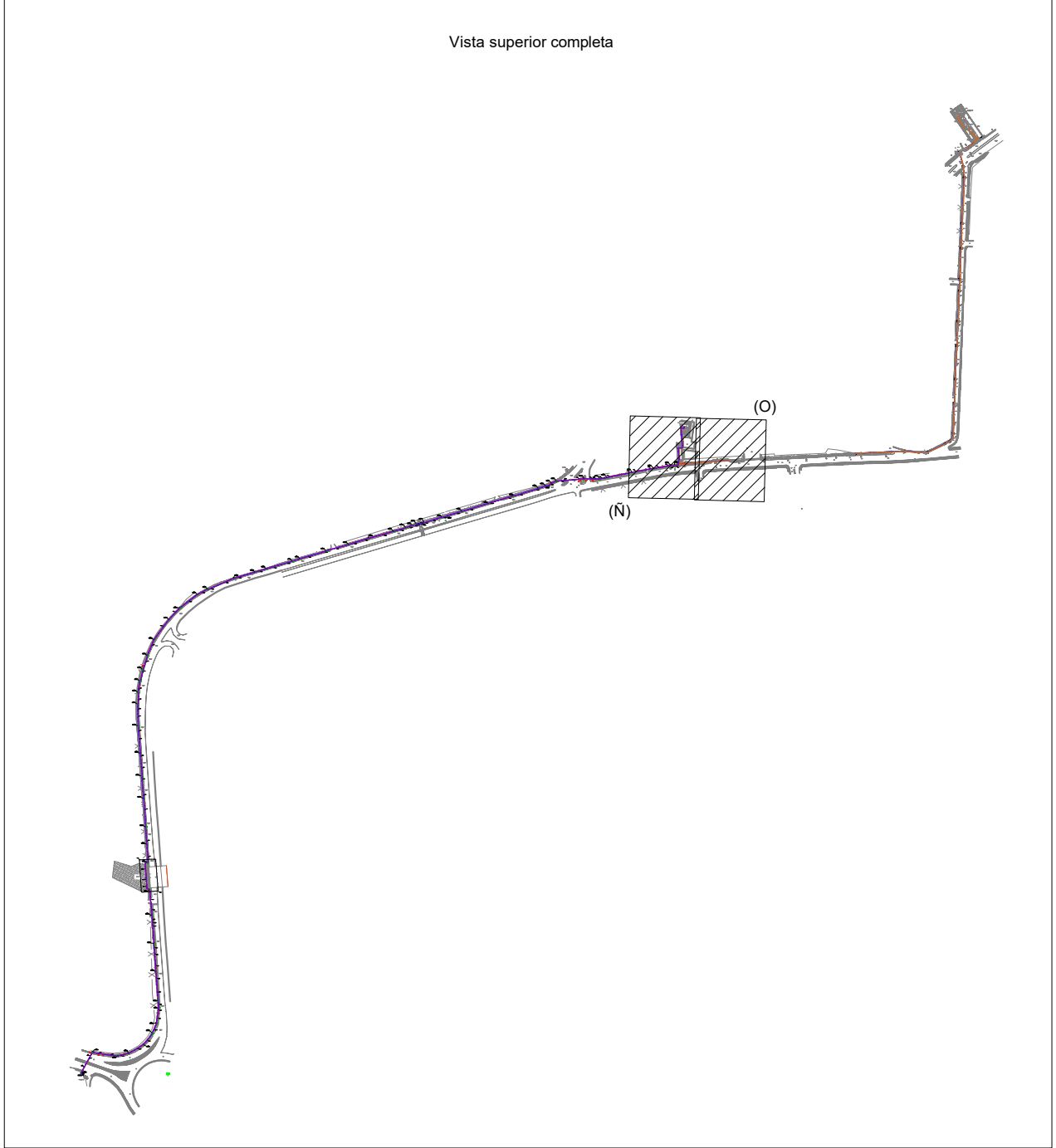
APROBÓ: J.ZARUR

NÚMERO:

CONTRATO No.CW83913



CRUZAMIENTOS IDENTIFICADOS CON GEORADAR			
PUNTO	DIÁMETRO APROXIMADO	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
55	-	-	-
56	6"	1.50m	Posible tubería.
57	6"	0.7m	Posible tubería.
58	6"	1.50m	Posible tubería.
59	6"	1.50m	Posible tubería.
60	6"	0.80m	Posible tubería.
61	6"	1.20m	Posible tubería.
62	8"	1.10m	Posible tubería.
63	4"	0.70m	Posible tubería.



DIMENSIONES DE CAJAS PROYECTADAS	
CAJA	DIMENSIONES (m)
RP-1	1,5x1,5x2,8
RP-2	0,7x1,2x1,35
RP-3	0,7x1,2x1,35
RP-4	1,5x1,5x1,8

LISTADO DE MATERIALES			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.
=====	Tubería 6" Ø proyectada.	m.	5840
	Cable monopolar XLPE 35 kV, 500 kcmil - Cu. (1 x fase) Celda AIS 34.5 en clínica Foscarb a 4V. Aforamiento existente 34.5 kV.	m.	5250
	Cable monopolar XLPE 35 kV, 500 kcmil - Cu. (1 x fase) Celda GIS 34.5 en Subestación en bosque a 4V AIS GIS 34.5 en clínica Foscarb.	m.	3200

SELLO RETIE
FIRMA:
NOMBRE: LAURA ESCOLAR
M.P.: AT205-141044
FECHA: 03.06.2020

EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS	EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS
	Bordillo.			Caja de inspección.	
	Andén exterior.			Tubería 4" Ø.	
	Zona verde.			Válvula de acueducto.	
	Andén en caseta de control.			Señal de tránsito	
	Árbol.			Tubería 6" Ø.	
	Registro.			Caja de tiro 1.5 x 1.5 x 2.8 m	
	Cruzamiento marcado por el georadar.			Caja de tiro 0.7 x 1.2 x 1.35 m	
	Cerca perimetral.			Caja de empalme.	
	Aviso - valla.			Ruta de cables (3 fases: 1 cable por fase)	
	Poste MT.			Ruta de cables (3 fases: 1 cable por fase)	
	Tapa de registro en vía y andén.				
	Luminaria doble.				
	Poste con cámara de seguridad.				

OBSERVACIONES

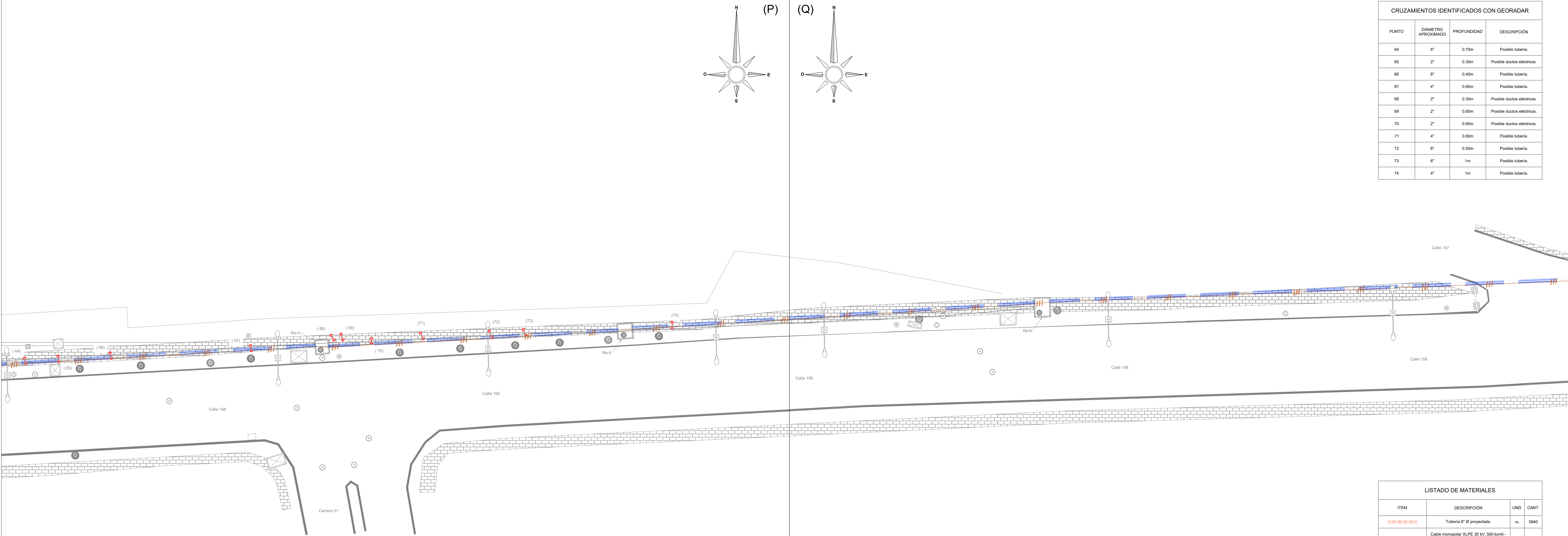
Planos de referencia:
LN-BOSS-PL-004 Disposición general planta existente.

- NOTAS:
- Todas las medidas están dadas en metros.
 - Todos los equipos y materiales que se instalen en la subestación cumplirán con el RETIE y normas IEC.
 - El alcance del proyecto contempla el cambio del cable de potencia que alimenta la clínica Foscarb desde la subestación Bosque y tendido y conexionado de cables de potencia desde la clínica Foscarb hasta aforamiento.
 - En los ductos y cajas existentes no se proyectan modificaciones estructurales en las cajas y tampoco en la disposición de los ductos. En caso de encontrarse elementos en mal estado se harán las respectivas correcciones manteniendo la estructura existente.
 - Las derivaciones a la normativa y al RETIE que se encuentren en lo largo del trayecto serán en razón de obras existentes, las cuales serán objeto de intervención, en caso de encontrarse alguna falla en ellas se harán las respectivas correcciones. De igual manera, si se identifican riesgos en la obra, se planteará un plan de mantenimiento periódico el cual será definido por la empresa responsable.
 - El detalle del box cubrete se verá en el plano LN-BOSS-PL-014.
 - El georadar no logró identificar la profundidad ni el diámetro de esta tubería, por lo tanto deberá verificarse en campo.
 - El detalle del cruce del puente se hará mediante una estructura metálica, y se verá en el plano LN-BOSS-PL-015.
 - Las especificaciones de la caja de empalme corresponden a las expuestas en el documento RS2- 007 de la normativa de EPM, y los detalles se presentan en el plano LN-BOSS-PL-010.

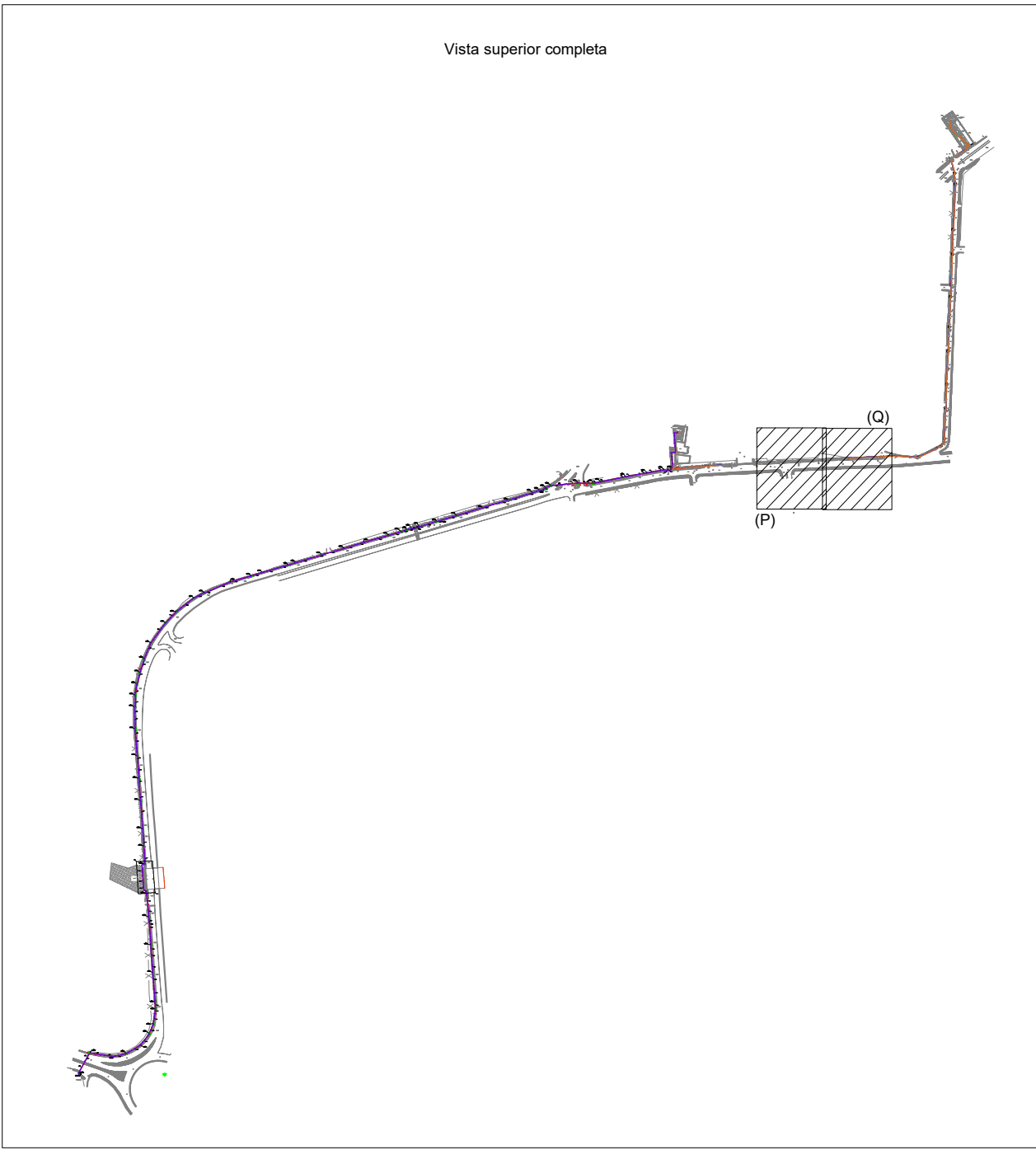
MODIFICACIONES

PRESENTA:			
CONSORCIO INVERSIÓN SDL MMIS-2019			
PROPIETARIO:			
ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.			
PROYECTO:			
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DE EXPANSIÓN DEL SDL			
SALIDA SUBTERRÁNEA SE EL BOSQUE			
ZONA:			
BUCARAMANGA			
CONTIENE:			
LN-BOSS-PL-005 DISPOSICIÓN GENERAL PLANTA PROYECTADA V2.0.DWG			
DISEÑO:	J.ESCOLAR	Fecha:	03.06.2020
DIBUJÓ:	J. ALBINO	PLANO 08 DE 12	REGISTRO:
REVISÓ:	H.SANCHEZ	APROBACIÓN	T.P.AT205-14104
APROBÓ:	J.ZARUR	Escala:	1:200
NÚMERO:			
CONTRATO No.CW83913			

CRUZAMIENTOS IDENTIFICADOS CON GEORADAR			
PUNTO	DIÁMETRO APROXIMADO	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
64	6"	0.70m	Possible tubería.
65	2"	0.30m	Possible ductos eléctricos.
66	6"	0.40m	Possible tubería.
67	4"	0.60m	Possible tubería.
68	2"	0.30m	Possible ductos eléctricos.
69	2"	0.60m	Possible ductos eléctricos.
70	2"	0.60m	Possible ductos eléctricos.
71	4"	0.60m	Possible tubería.
72	6"	0.50m	Possible tubería.
73	6"	1m	Possible tubería.
74	4"	1m	Possible tubería.



LISTADO DE MATERIALES			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.
	Tubería 6" Ø proyectada.	m.	5840
	Cable monofase XLPE 35 kV, 500 kcmil - Cu (1 x fase) Celda AIS 34.5 en clínica Foscol a 1V. Aforamiento existente 34.5 kV.	m.	5250
	Cable monofase XLPE 35 kV, 500 kcmil - Cu (1 x fase) Celda GIS 34.5 en Subestación el bosque a 1V. AIS GIS 34.5 en clínica Foscol.	m.	3200



SELLO RETIE
FIRMA:
NOMBRE: LAURA ESCOLAR
M.P.: AT205-141044
FECHA: 03.06.2020

EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS	EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS
	Bordillo.			Señal de tránsito	
	Andén exterior.			Ruta de cables (3 fases: 1 cable por fase)	
	Árbol.				
	Registro.				
	Cruzamiento marcado por el georadar.				
	Cerca perimetral.				
	Aviso - valla.				
	Poste MT.				
	Tapa de registro en vía y andén.				
	Luminaria doble.				
	Poste con cámara de seguridad.				
	Caja de inspección.				
	Tubería 4" Ø.				

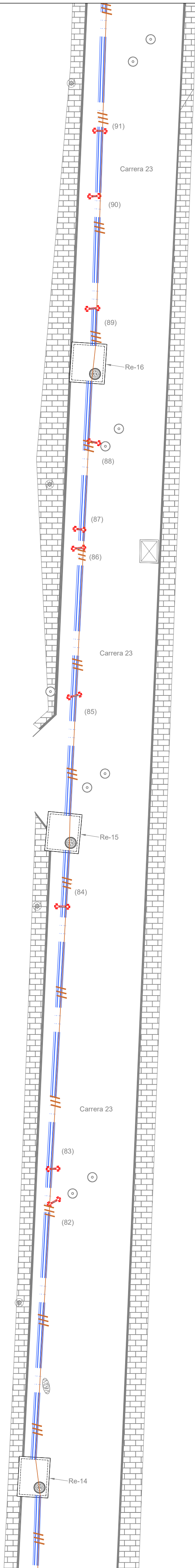
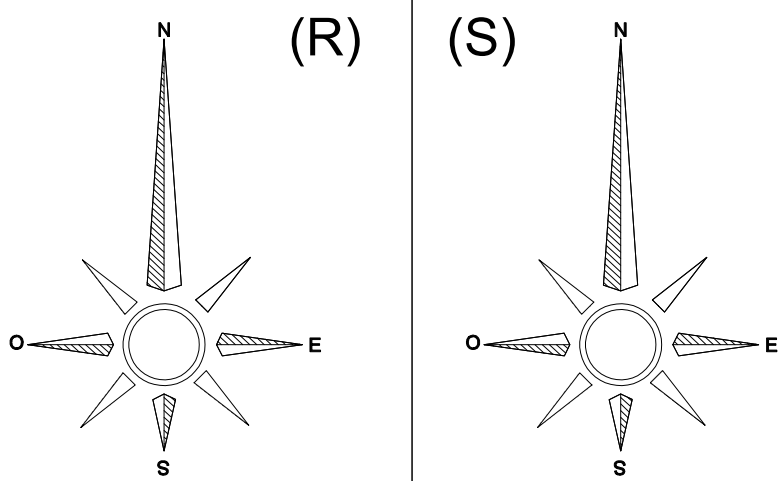
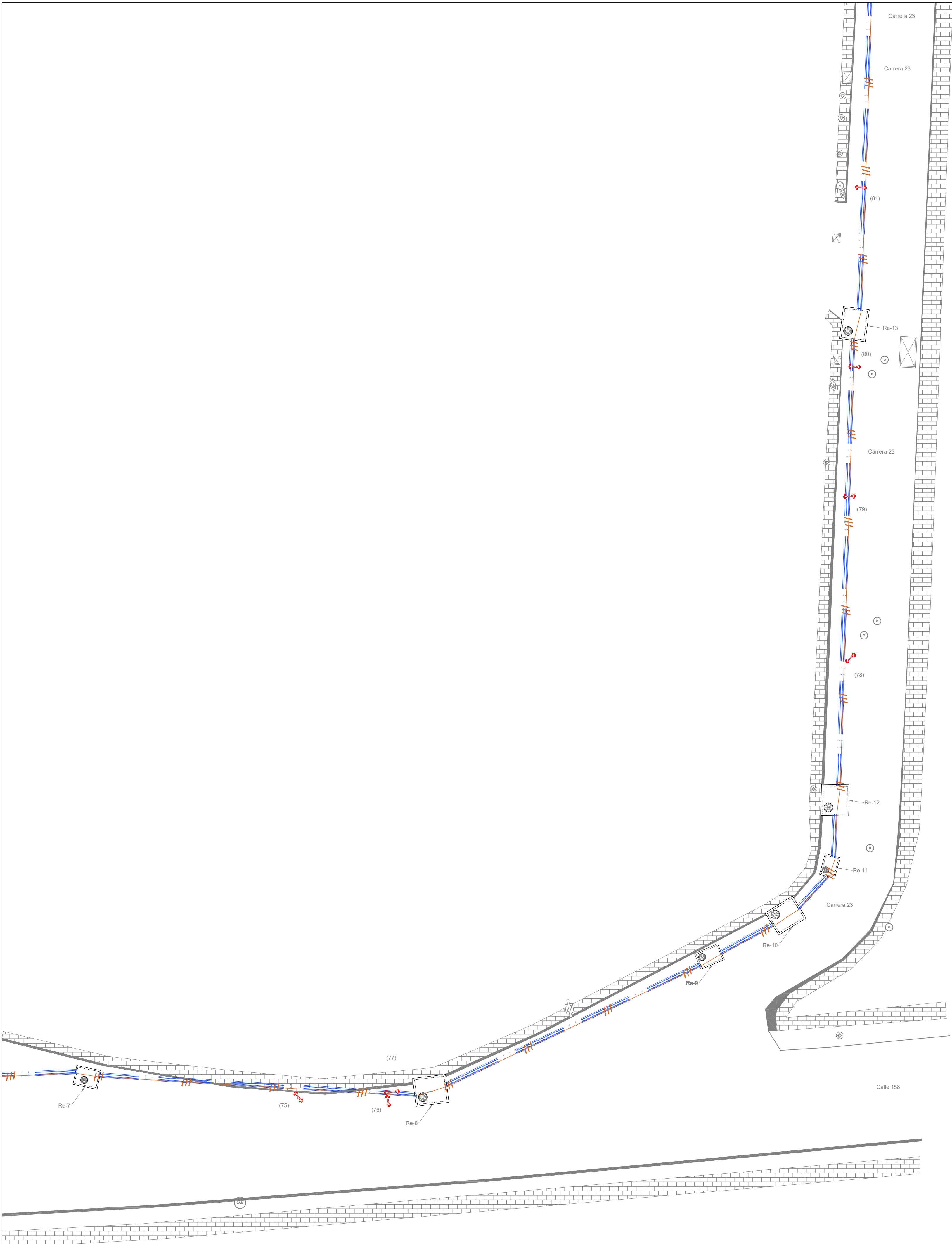
OBSERVACIONES

Planos de referencia:
LN-BOSS-PL-004 Disposición general planta existente.

- NOTAS:
- Todas las medidas están dadas en metros.
 - Todos los equipos y materiales que se instalen en la subestación cumplirán con el RETIE y normas IEC.
 - El alcance del proyecto contempla el cambio del cable de potencia que alimenta la clínica Fosunab desde la subestación Bosque y tendido y conexionado de cables de potencia desde la clínica Fosunab hasta aforamiento.
 - En los ductos y cajas existentes no se proyectan modificaciones estructurales en las cajas y tampoco en la disposición de los ductos. En caso de encontrarse elementos en mal estado se harán las respectivas correcciones manteniendo la estructura existente.
 - Las desviaciones a la normativa y al RETIE que se encuentren en la largo del trayecto serán en razón de obras existentes, las cuales serán objeto de intervención, en caso de encontrarse alguna falla en ellas se harán las respectivas correcciones. De igual manera, si se identifican riesgos en la obra, se planteará un plan de mantenimiento periódico el cual será definido por la empresa responsable.
 - El detalle del box coúlvert se verá en el plano LN-BOSS-PL-014.
 - El georadar no logró identificar la profundidad ni el diámetro de esta tubería, por lo tanto deberá verificarse en campo.
 - El detalle del cruce del puente se hará mediante una estructura metálica, y se verá en el plano LN-BOSS-PL-015.
 - Las especificaciones de la caja de empalme corresponden a las expuestas en el documento RS2 - 007 de la normativa de EPM, y los detalles se presentan en el plano LN-BOSS-PL-010.

MODIFICACIONES

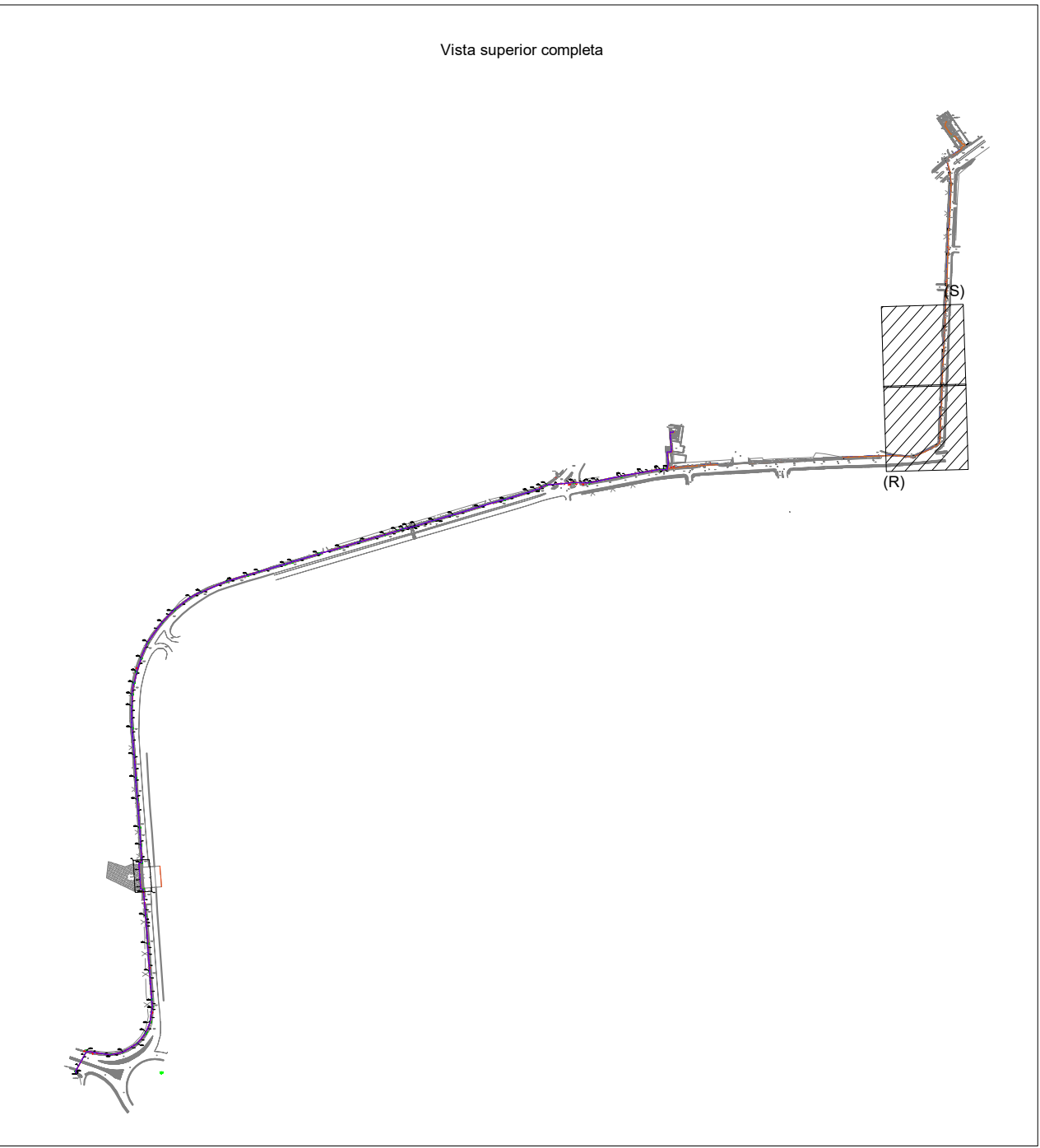
PRESENTA:			
CONSORCIO INVERSIÓN SDL MMIS-2019			
PROPIETARIO:			
ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.			
PROYECTO:			
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DE EXPANSIÓN DEL SDL			
SALIDA SUBTERRÁNEA SE EL BOSQUE			
ZONA:			
BUCARAMANGA			
CONTIENE:			
LN-BOSS-PL-005 DISPOSICIÓN GENERAL PLANTA PROYECTADA V2.0.DWG			
DISEÑO:	L.ESCOLAR	Fecha:	03.06.2020
DIBUJÓ:	J.ALBINO	PLANO 09 DE 12	REGISTRO:
REVISÓ:	H.SANCHEZ	Escala:	1:200
APROBÓ:	J.ZARUR	APROBACIÓN	T.P.AT205-14104
NÚMERO:			
CONTRATO No.CW83913			



CRUZAMIENTOS IDENTIFICADOS CON GEORADAR			
PUNTO	DIÁMETRO APROXIMADO	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
75	6"	0.70m	Posible tubería.
76	4"	0.70m	Posible tubería.
77	8"	1.10m	Posible tubería.
78	6"	1.20m	Posible tubería.
79	6"	0.80m	Posible tubería.
80	6"	1.50m	Posible tubería.
81	4"	0.80m	Posible tubería.
82	6"	1.50m	Posible tubería.
83	6"	0.40m	Posible tubería.
84	6"	0.60m	Posible tubería.
85	10"	1.20m	Posible tubería.
86	4"	0.40m	Posible ductos eléctrico.
87	6"	0.50m	Posible caja de inspección.
88	6"	1.50m	Posible tubería.
89	4"	0.40m	Posible tubería.
90	6"	1.20m	Posible tubería.
91	6"	0.80m	Posible tubería.

LISTADO DE MATERIALES			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.
	Tubería 6" Ø proyectada.	m.	5840
	Cable monopolar XLPE 35 kV, 500 kmil - Cu (1 x fase) Celda AIS 34.5 en clinica Foscal a kV Aforamiento existente 34.5 kV.	m.	5250
	Cable monopolar XLPE 35 kV, 500 kmil - Cu (1 x fase) Celda GIS 34.5 en Subestación el bosque a kV AIS GIS 34.5 en clinica Foscal.	m.	3200

SELLO RETIE	
FIRMA:	
NOMBRE: LAURA ESCOLAR	
M.P.: AT205-141044	FECHA: 03.06.2020



EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS	EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS
	Bordillo.			Ruta de cables (3 fases: 1 cable por fase)	
	Andén exterior.				
	Árbol.				
	Registro.				
	Cruzamiento marcado por el georadar.				
	Cerca perimetral.				
	Aviso - valla.				
	Poste MT.				
	Tapa de registro en vía y andén.				
	Luminaria doble.				
	Poste con cámara de seguridad.				
	Caja de inspección.				
	Tubería 4" Ø.				

OBSERVACIONES

Planos de referencia:
LN-BOSS-PL-004 Disposición general planta existente.

- NOTAS:
- Todas las medidas están dadas en metros.
 - Todos los equipos y materiales que se instalen en la subestación cumplirán con el RETIE y normas IEC.
 - El alcance del proyecto contempla el cambio del cable de potencia que alimenta la clinica Foscarb hasta aforamiento.
 - En los ductos y cajas existentes no se proyectan modificaciones estructurales en las cajas y tampoco en la disposición de los ductos. En caso de encontrarse elementos en mal estado se harán las respectivas correcciones manteniendo la estructura existente.
 - Las desviaciones a la normativa y al RETIE que se encuentren en lo largo del trayecto serán en razón de obras existentes, las cuales serán objeto de intervención, en caso de encontrarse alguna falla en ellas se harán las respectivas correcciones. De igual manera, si se identifican riesgos en la obra, se planteará un plan de mantenimiento periódico el cual será definido por la empresa responsable.
 - El detalle del box coúlvert se verá en el plano LN-BOSS-PL-014.
 - El georadar no logró identificar la profundidad ni el diámetro de esta tubería, por lo tanto deberá verificarse en campo.
 - El detalle del cruce del puente se hará mediante una estructura metálica, y se verá en el plano LN-BOSS-PL-015.
 - Las especificaciones de la caja de empalme corresponden a las expuestas en el documento RS2 - 007 de la normativa de EPM, y los detalles se presentan en el plano LN-BOSS-PL-010.

MODIFICACIONES

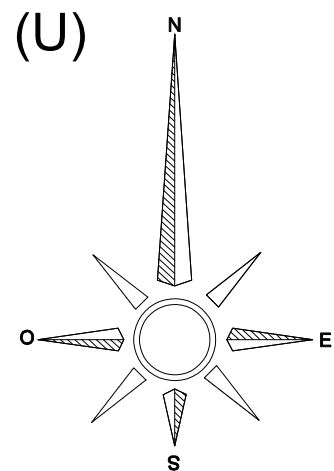
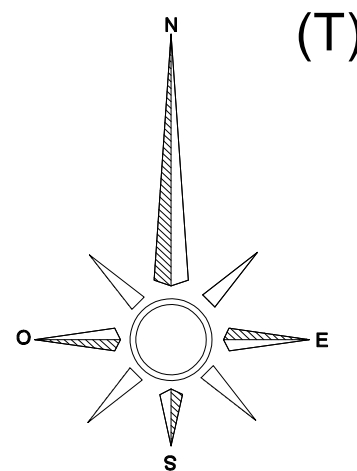
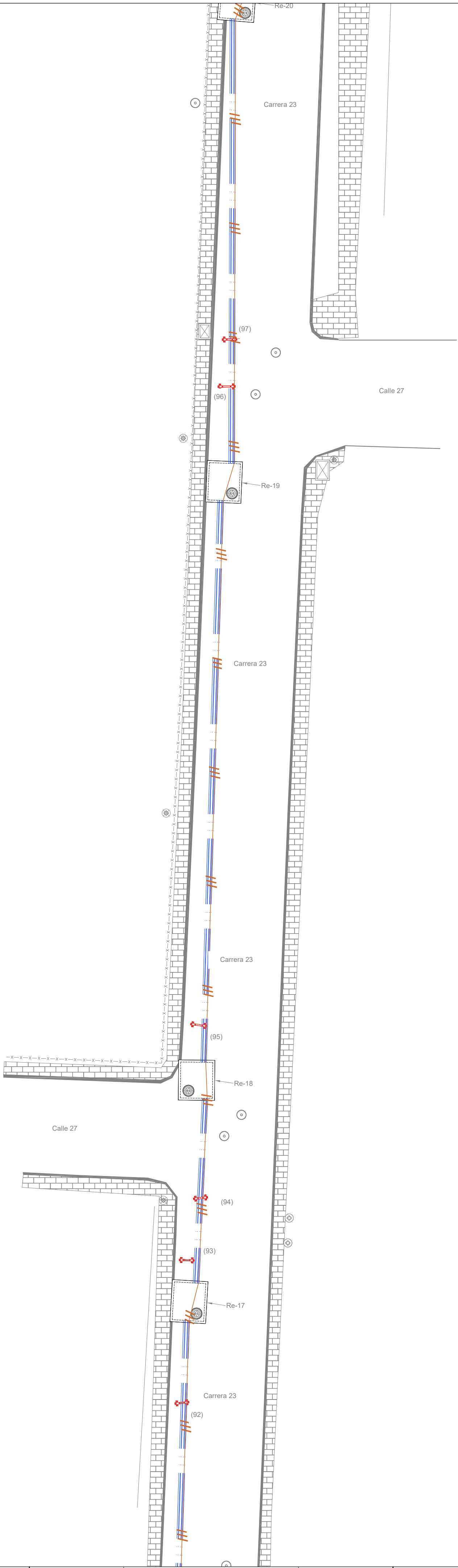
PRESENTA:
CONSORCIO INVERSIÓN SDL MMIS-2019

PROPIETARIO:
ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.

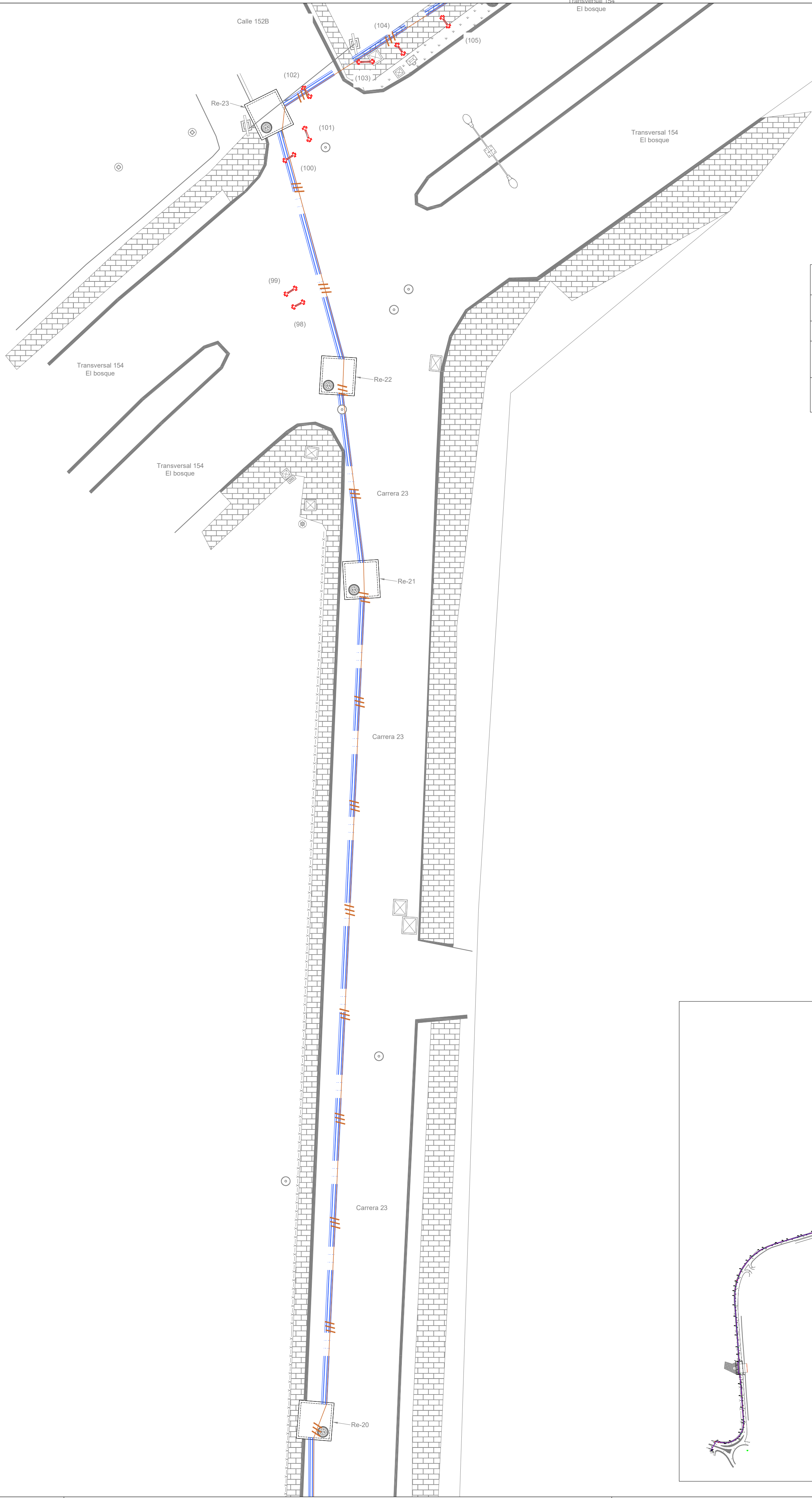


PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DE EXPANSIÓN DEL SDL
SALIDA SUBTERRÁNEA SE EL BOSQUE

ZONA:		BUCARAMANGA			
CONTIENE:		LN-BOSS-PL-005 DISPOSICIÓN GENERAL PLANTA PROYECTADA V2.0.DWG			
DISEÑO:		L.ESCOLAR		Fecha:	
DIBUJÓ:		J.ALBINO		03.06.2020	
REVISÓ:		H.SANCHEZ		PLANO 10 DE 12	
APROBÓ:		J.ZARUR		REGISTRO:	
NÚMERO:				T.P AT205-141	
		CONTRATO No.CW83913		APROBACIÓN	

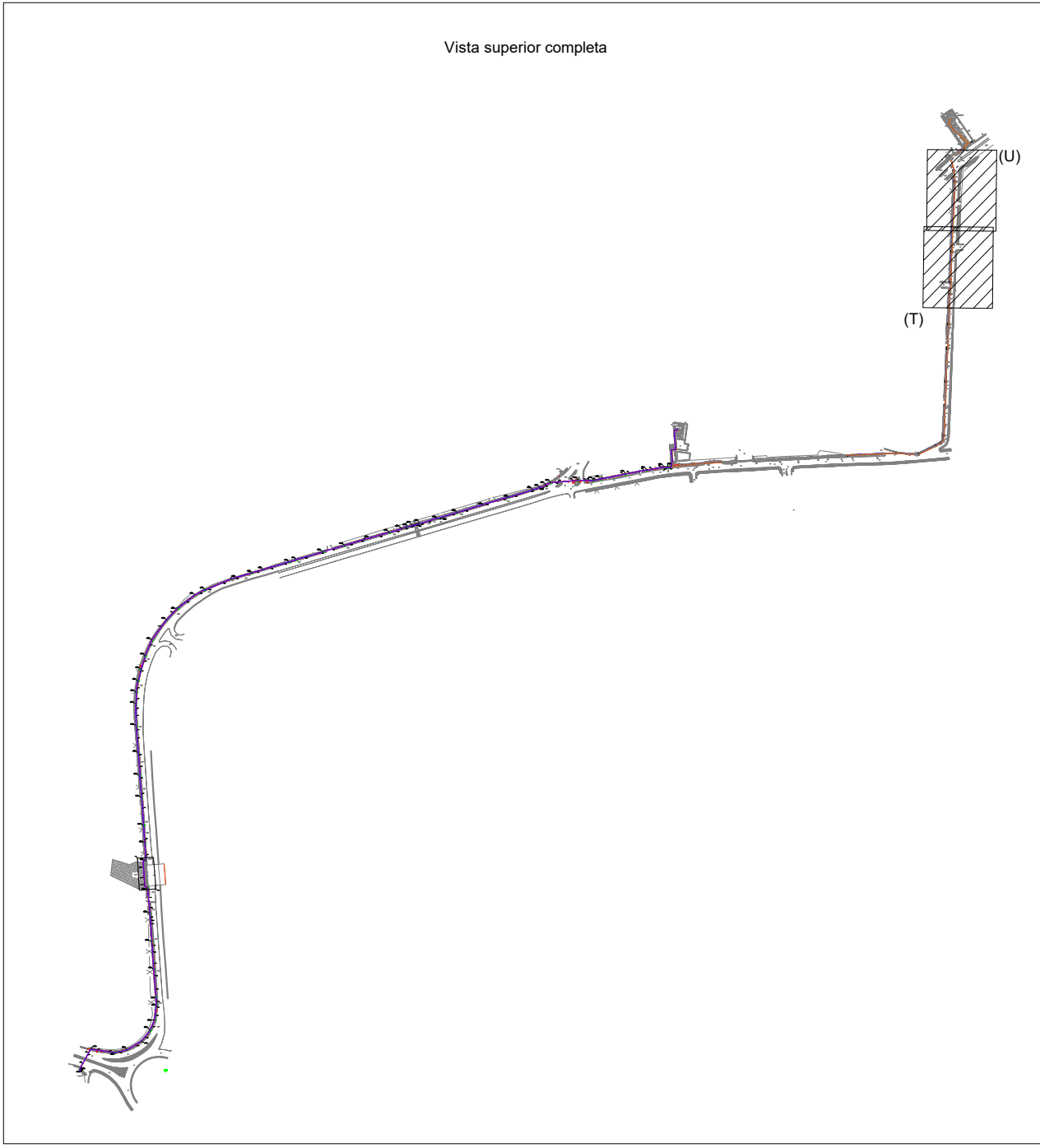


CRUZAMIENTOS IDENTIFICADOS CON GEORADAR			
PUNTO	DIÁMETRO APROXIMADO	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
92	6"	1.20m	Ductos varios.
93	8"	1.10m	Posible tubería.
94	8"	1.10m	Posible tubería.
95	8"	0.50m	Posible tubería.
96	8"	1.20m	Posible tubería.
97	8"	0.80m	Posible tubería.
98	4"	0.50m	Posible tubería.
99	6"	0.50m	Posible ductos eléctricos.
100	4"	0.90m	Posible tubería.
101	18"	1.30m	Posible tubería.
102	6"	2.00m	Posible tubería.
103	8"	0.50m	Posible tubería.
104	4"	0.80m	Posible ductos eléctricos.
105	6"	0.80m	Posible tubería.



LISTADO DE MATERIALES			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.
=====	Tubería 6" Ø proyectada.	m.	5840
////	Cable monopolar XLPE 35 kV, 500 kcmil - Cu. (1 x fase) Calda AIS 34.5 en clínica Foscal a kV Aforamiento existente 34.5 kV.	m.	5250
////	Cable monopolar XLPE 35 kV, 500 kcmil - Cu. (1 x fase) Calda CIS 34.5 en Subestación el bosque a kV AIS CIS 34.5 en clínica Foscal.	m.	3200

SELLO RETIE
FIRMA:
NOMBRE: LAURA ESCOLAR
M.P.: AT205-141044
FECHA: 03.06.2020



EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS	EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS	EXISTENTES	CONVENCIONES	PROYECTADAS
	Bordillo.							
	Andén exterior.							
	Árbol.							
	Registro.							
	Cruzamiento marcado por el georadar.							
	Cerca perimetral.							
	Aviso - valla.							
	Poste MT.							
	Tapa de registro en vía y andén.							
	Luminaria doble.							
	Caja de inspección.							
	Tubería 4" Ø.							
	Ruta de cables (3 fases: 1 cable por fase)	////						

OBSERVACIONES

Planos de referencia:
LN-BOSS-PL-004 Disposición general planta existente.

- NOTAS:
- Todas las medidas están dadas en metros.
 - Todos los equipos y materiales que se instalen en la subestación cumplirán con el RETIE y normas IEC.
 - El alcance del proyecto contempla el cambio del cable de potencia que alimenta la clínica Foscal desde la subestación Bosque y tendido y conexionado de cables de potencia desde la clínica Foscal hasta aforamiento.
 - En los ductos y cajas existentes no se proyectan modificaciones estructurales en las cajas y tampoco en la disposición de los ductos. En caso de encontrarse elementos en mal estado se harán las respectivas correcciones manteniendo la estructura existente.
 - Las derivaciones a la normativa y al RETIE que se encuentren en la largo del trayecto serán en razón de obras existentes, las cuales serán objeto de intervención, en caso de encontrarse alguna falla en ellas se harán las respectivas correcciones. De igual manera, si se identifican riesgos en la obra, se planteará un plan de mantenimiento periódico el cual será definido por la empresa responsable.
 - El detalle del box coque se verá en el plano LN-BOSS-PL-014.
 - El georadar no logró identificar la profundidad ni el diámetro de esta tubería, por lo tanto deberá verificarse en campo.
 - El detalle del cruce del puente se hará mediante una estructura metálica, y se verá en el plano LN-BOSS-PL-015.
 - Las especificaciones de la caja de empalme corresponden a las expuestas en el documento RS2 - 007 de la normativa de EPM, y los detalles se presentan en el plano LN-BOSS-PL-010.

MODIFICACIONES

PRESENTA:
CONSORCIO INVERSIÓN SDL MMIS-2019

PROPIETARIO:
ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.



PROYECTO: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARA LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN DE EXPANSIÓN DEL SDL
SALIDA SUBTERRÁNEA SE EL BOSQUE

ZONA: BUCARAMANGA
CONTIENE: LN-BOSS-PL-005 DISPOSICIÓN GENERAL PLANTA PROYECTADA V2.0.DWG

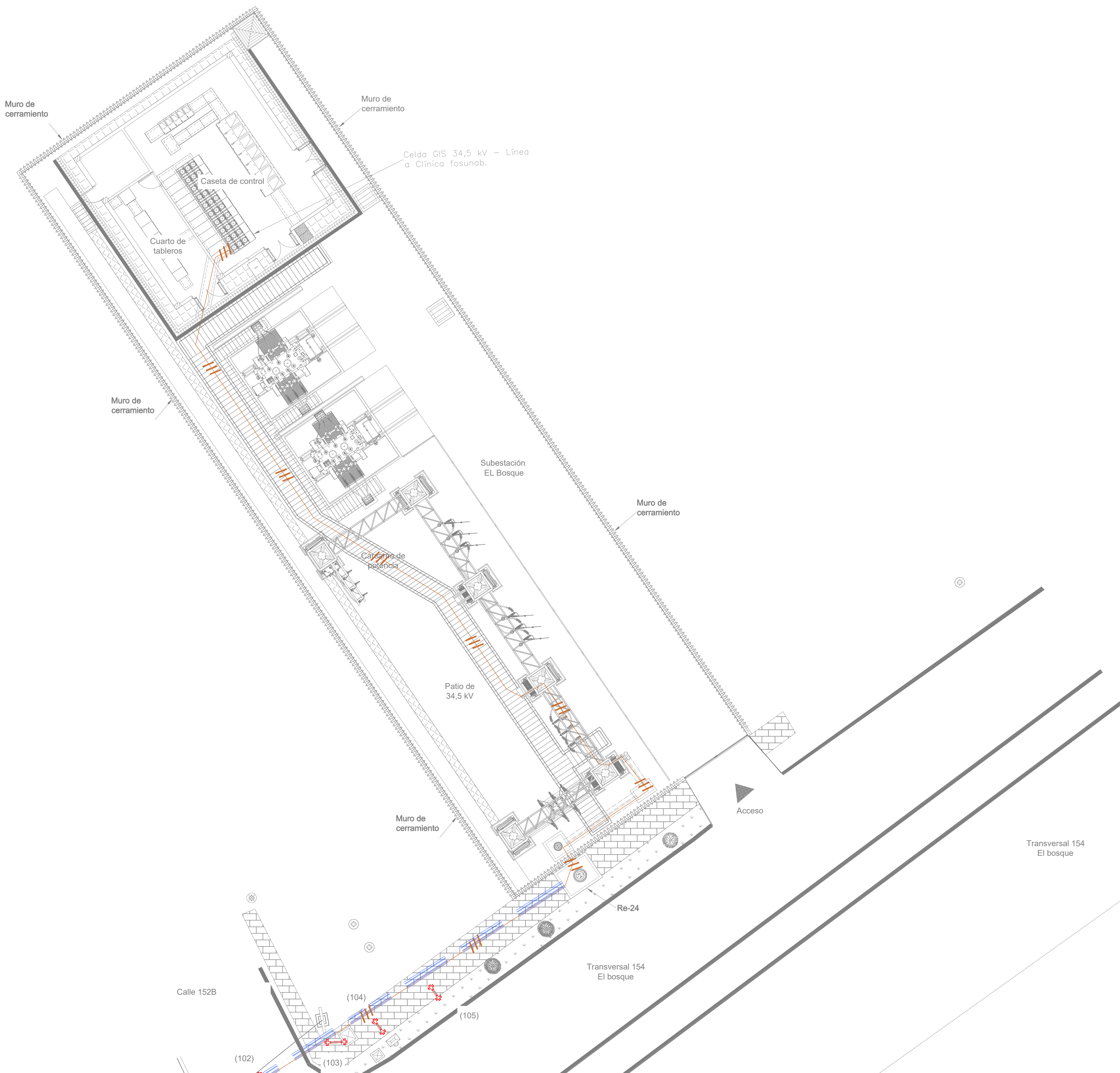
DISEÑO: L.ESCOLAR
DIBUJÓ: J. ALBINO
REVISÓ: H. SANCHEZ
APROBÓ: J. ZARUR

Fecha: 03.06.2020
Escala: 1:200

PLANO 11 DE 12
REGISTRO: T.P. AT205-14104

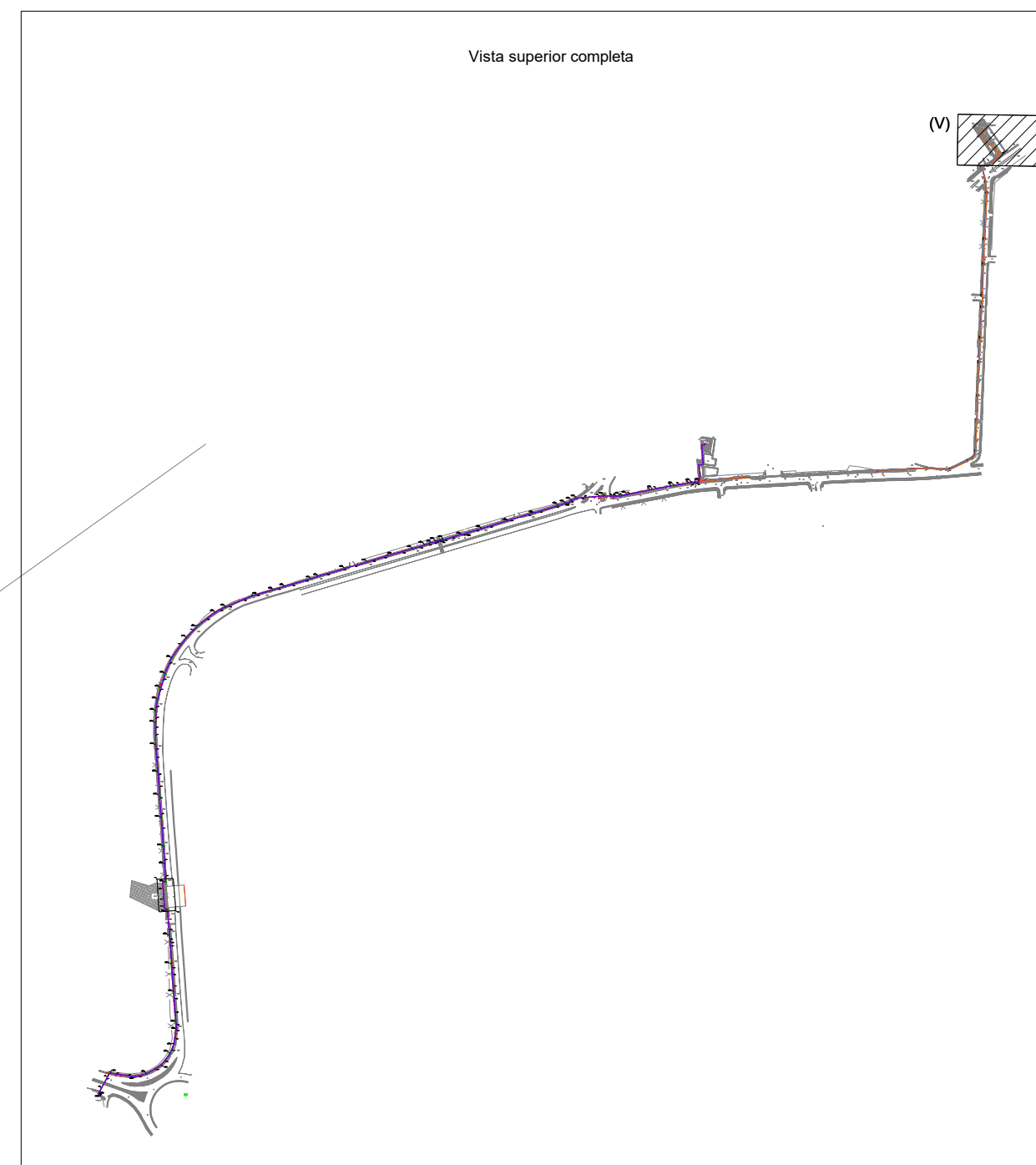
NÚMERO:
CONTRATO No. CW83913

APROBACIÓN



CRUZAMIENTOS IDENTIFICADOS CON GEORADAR			
PUNTO	DIÁMETRO APROXIMADO	PROFUNDIDAD	DESCRIPCIÓN
103	8"	0.50m	Posible tubería.
104	4"	0.80m	Posible ductos eléctricos.
105	6"	0.80m	Posible tubería.

SELLO RETIE	
FIRMA:	
NOMBRE: LAURA ESCOLAR	
M.P.:AT205-141044	FECHA: 03.06.2020




Planos de referencia:
LN-BOSS-PL-004 Disposición general planta existente

NOTAS:

- 1. Todas las medidas están dadas en metros.
- 2. Todos los equipos y materiales que se instalen en la subestación cumplirán con la normativa y normas IEC.
- 3. El alcance del proyecto contempla el cambio del cable de potencia que alimenta la clínica Forsuab desde la subestación Bosque y trayecto y conexiones de cables de potencia desde la clínica Forsuab hasta el alojamiento.
- 4. El tiempo de ejecución de las actividades se ha estimado en función del tiempo en la disposición de las actividades.
- 5. En caso de encontrarse elementos en mal estado se harán las respectivas correcciones manteniendo la estructura existente.
- 6. Las desviaciones a la normativa y al RETE que se encuentren en el largo del trayecto serán en razón de obras existentes, las cuales serán justificadas.
- 7. Las mediciones de las actividades se harán en el momento de la ejecución de las actividades. Si al medir, se identifican errores en la obra, se planteará un plan de mantenimiento periódico el cual será verificado por la empresa responsable.
- 8. El detalle del box couter se verá en el plano BONS-PP-014.
- 9. El detalle de la estructura de profundidades se verá en el plano BONS-PP-015, esta tubería, por lo tanto deberá verificarse en la empresa.
- 10. El detalle del cruce del puente se hará mediante una estructura metálica, y se verá en el plano BONS-PP-015.
- 11. Las especificaciones de la carga de empalmes corresponden a las expuestas en el documento RSZ- 007 de la normativa de EPM, y los empalmes serán realizados por personal capacitado.

[illegible]

ESSA | Grupo **epn**
siempre adelante

APROBADO: 	
NÚMERO: CONTRATO No. CW83913	