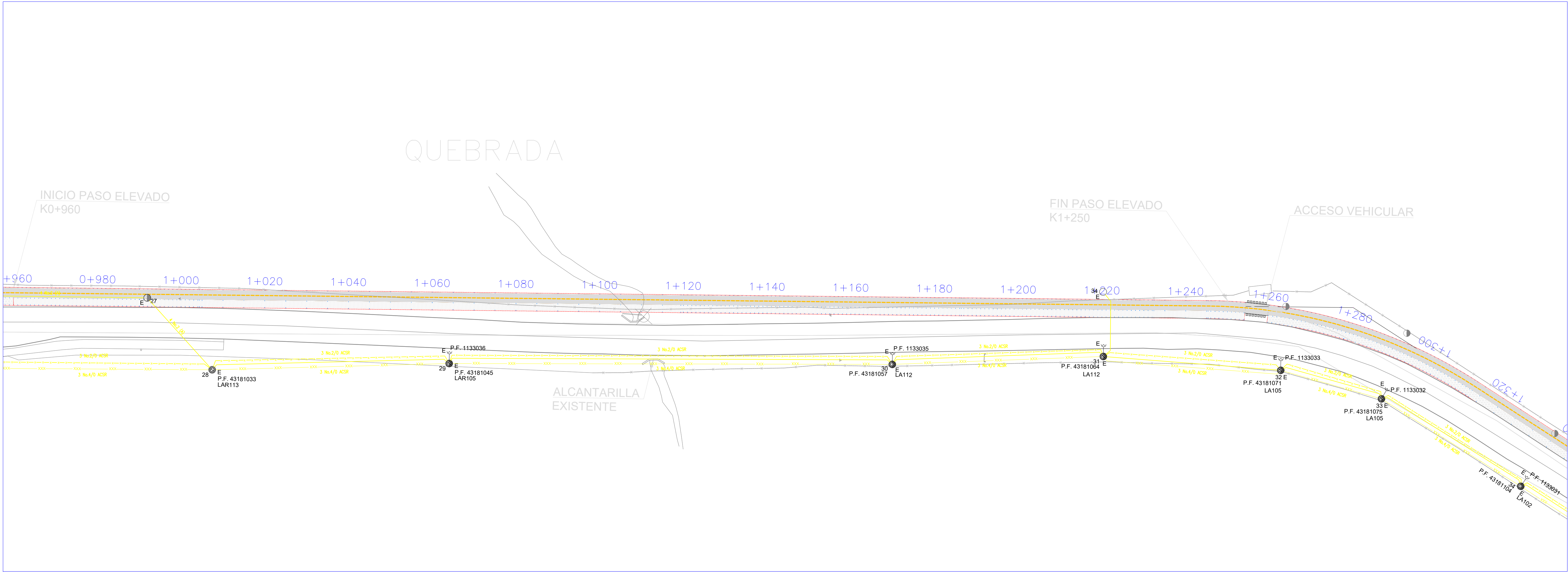
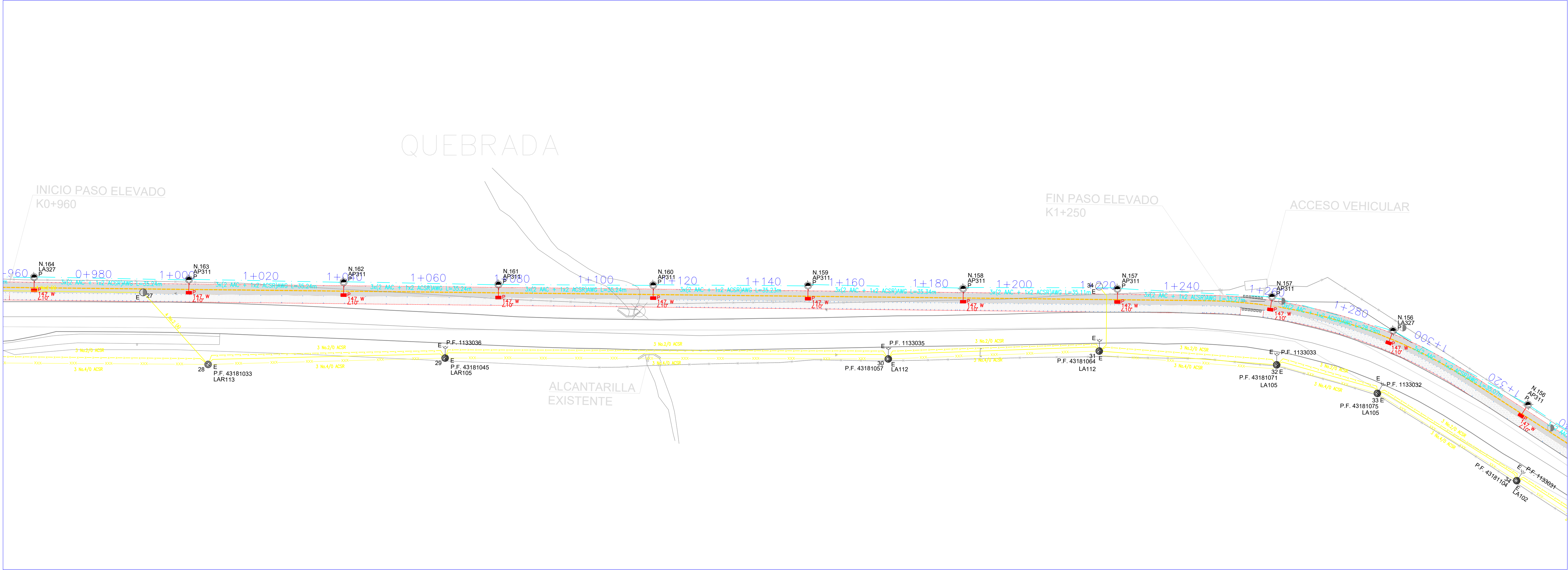
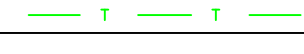
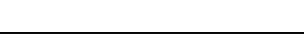
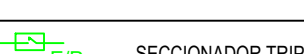
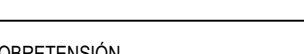


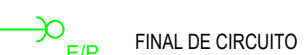
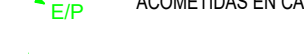
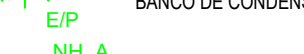
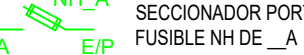


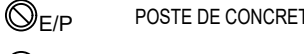
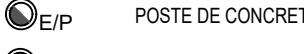
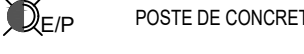
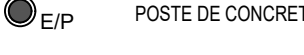
LOCALIZACIÓN GENERAL REDES MT, BT, AP EXISTENTES TRAMO BRICEÑO - SOPO
ESCALA 1:500

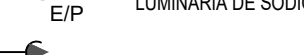
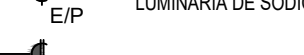
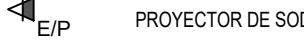


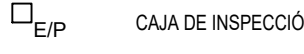
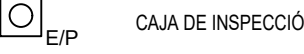
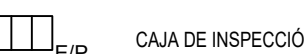
LOCALIZACIÓN GENERAL REDES MT, BT, AP EXISTENTES Y PROYECTADAS TRAMO BRICEÑO - SOPO
ESCALA 1:500

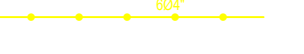
CONVENCIONES		
PROYECTADO	REDES	EXISTENTE
	RED DE B.T. AEREA	
	RED DE B.T. SUBTERRANEA	
	RED DE M.T. AEREA (11.4 kV / 13.2 kV)	
	RED DE M.T. SUBTERRANEA (11.4 kV / 13.2 kV)	
	RED DE 34.5 kV AEREA	
	RED DE 34.5 kV SUBTERRANEA	
	CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA	

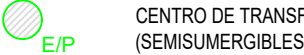
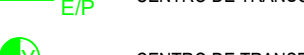
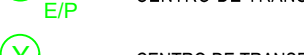
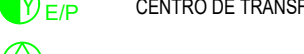
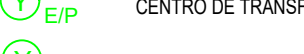
SIMBOLOGIA			
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACION BAJO CARGA		DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSION
	CORTACIRCUITO		RECONECTADOR
	FINAL DE CIRCUITO		INTERRUPTOR DE POTENCIA
	ACOMETIDAS EN CADA POSTE		BANCO DE CONDENSADORES
	RETENIDA A TIERRA		SECCIONADOR PORTAFUSIBLE 500 V-160 A 400 A O 630 A CON FUSIBLE NH DE _A
	LINEA A TIERRA		

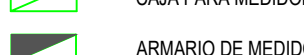
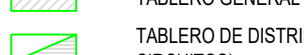
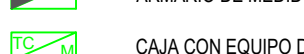
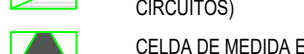
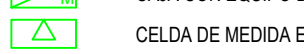
POSTES			
	POSTE DE CONCRETO DE 10m TIPO LINEA 510 Kg		POSTE DE CONCRETO DE 14m TIPO LINEA 750 Kg
	POSTE DE CONCRETO DE 10m REFORZADO 750 Kg		POSTE DE CONCRETO DE 14m REFORZADO 1050 Kg
	POSTE DE CONCRETO DE 10m EXTRAREFORZADO 1050 Kg		POSTE DE CONCRETO DE 14m EXTRAREFORZADO 1350 Kg
	POSTE DE CONCRETO DE 12m TIPO LINEA 510Kg		POSTE DE CONCRETO DE 12m TIPO RECTO PARA AP
	POSTE DE CONCRETO DE 12m REFORZADO 750 Kg		POSTE DE CONCRETO DE 12m TIPO RECTO PARA AP
	POSTE DE CONCRETO DE 12m EXTRAREFORZADO 1050 Kg		POSTE DE CONCRETO DE 14m TIPO RECTO PARA AP
	POSTE DE CONCRETO DE 12m EXTRAREFORZADO 1350 Kg		

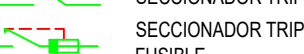
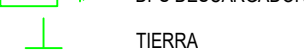
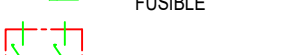
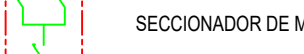
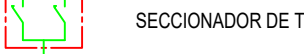
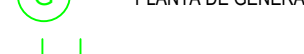
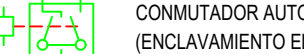
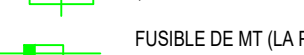
LUMINARIAS			
	LUMINARIA DE SODIO DE 70 W		LUMINARIA DE SODIO DE 400 W
	LUMINARIA DE SODIO DE 1000 W		LUMINARIA DE SODIO DE 1000 W
	LUMINARIA DE SODIO DE 150 W		PROYECTOR DE SODIO 400 W
	LUMINARIA DE SODIO DE 250 W		

CAJAS DE INSPECCION			
	CAJA DE INSPECCION PARA A.P. Y ACOMETIDAS (CS274)		CAJA DE INSPECCION TIPO VEHICULAR (CS280)
	CAJA DE INSPECCION SENCILLA PARA B.T. M.T. (CS275)		CAJA DE INSPECCION TIPO VEHICULAR (CS281)
	CAJA DE INSPECCION DOBLE PARA B.T. M.T. (CS276)		CAJA DE INSPECCION METALICA
	CAJA DE INSPECCION TRIPLE PARA B.T. M.T. (CS277)		

REDES DE DUCTOS		
	2 DUCTOS DE ø 3"	
	4 DUCTOS DE ø 4"	
	6 DUCTOS DE ø 4"	

SUBESTACIONES Y CENTROS DE TRANSFORMACION			
	CENTRO DE TRANSFORMACION CONVENCIONAL DE LOCAL		CENTRO DE TRANSFORMACION SUBTERRANEO (SEMISUMERGIBLES)
	CENTRO DE TRANSFORMACION CONVENCIONAL DE SOTOANO		CENTRO DE TRANSFORMACION MONOFASICO EN POSTE
	CENTRO DE TRANSFORMACION CAPSULADA		CENTRO DE TRANSFORMACION TRIFASICO EN POSTE
	CENTRO DE TRANSFORMACION DE PEDESTAL		CENTRO DE TRANSFORMACION TRIFASICA PARA AP EN POSTE

ARMARIOS Y CELDAS DE MEDIDA - TABLEROS DE DISTRIBUCION			
	CAJA PARA MEDIDORES EXISTENTE		TABLERO GENERAL
	ARMARIO DE MEDIDORES CON N° CUENTAS		TABLERO DE DISTRIBUCION DEL USUARIO (TABLERO DE CIRCUITOS)
	CAJA CON EQUIPO DE MEDIDA EN BT		CELDA DE MEDIDA EN MT INTERPERIE
	CELDA DE MEDIDA EN MT		

DIAGRAMAS UNILINIALES			
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACION BAJO CARGA		DPS DESCARGADORES DE SOBRETENSION (PARARRAYOS)
	SECCIONADOR TRIPOLAR DE OPERACION BAJO CARGA CON FUSIBLE		TIERRA
	SECCIONADOR DE MANOBRAS		TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION O POTENCIA
	SECCIONADOR DE TRANSFERENCIA		MEDIDOR DE ENERGIA (KWH)
	PLANTA DE GENERACION		MEDIDOR DE ENERGIA REACTIVA (KVARh)
	CONMUTADOR AUTOMATICO DE TRANSFERENCIA DE BT (ENCLAVAMIENTO ELECTROMECANICO)		TRANSFORMADOR DE CORRIENTE UN NUCLEO, PRIMARIO Y SECUNDARIO
	FUSIBLE DE MT (LA PARTE SOMBRADA INDICA EL LADO DE LA FUENTE)		TRANSFORMADOR DE TENSION
	FUSIBLE DE BT		BARRAS PREFORMADO DE B.T. DE (Ø u Ø) SALIDAS
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO		INTERRUPTOR AUTOMATICO EN AIRE BT

NOTAS GENERALES		
<p>1. Condiciones de Servicio: No 142042701 de Fecha 23/04/2021. Se debe tener en cuenta que en las condiciones de servicio cambian en algunos casos el proceso el cliente deberá presentar a CODENSA la solicitud de la modificación del diseño para su respectiva aprobación.</p> <p>2. La calidad del proyecto será de conformidad (24) mes desde la fecha de aprobación y solo podrá ser revalidada una (1) vez.</p> <p>3. Las obras deberán ser ejecutadas por un ingeniero o firma de ingenieros electricistas.</p> <p>4. Los trabajos deberán ejecutarse de acuerdo con las normas de construcción de CODENSA S.A. ESP. Código Eléctrico Colombiano Norma NTC 2050, RETEL, RETLAP y demás normas vigentes y fecha de entrega.</p> <p>5. Las redes subterráneas de baja tensión y secundarias deberán ser en cable de cobre o aluminio con aislamiento PE, PVC, THW 600V/75°C.</p> <p>6. La red de A.P. debe ser en cable de aluminio aislamiento PE, PVC, THW 600V/75°C.</p> <p>7. La iluminación de las vías se realizará según la clasificación del tipo de vía dada por la oficina de planeación distal municipal según aplica y requisitos de iluminación exigidos por la UANEP.</p> <p>8. Todos los postes metálicos deberán tener conexión de puesta a tierra (Normas de construcción de CODENSA AP 330 (AP 337), y el resto de la red deberá ser aterrizado en las cajas de inspección cada tercer poste y el final de cada una de las redes de puesta a tierra del poste metálico).</p> <p>9. Las luminarias ornamentales a utilizar serán las especificadas y normalizadas para el uso en alumbrado público.</p> <p>10. Las luminarias y sus bases deben tener sistema antirrobo de fondo posterior, según norma AP 330.</p> <p>11. Las luminarias tendrán control automático individual.</p> <p>12. La acometida a la luminaria será en cable THW de cobre N°14 AWG.</p> <p>13. Los empalmes serán en media de acuerdo con la norma AP-B39.</p> <p>14. Las luminarias a instalar deberán tener IP65 en su conjunto completo.</p> <p>15. La ubicación final de la S.E. depende de la autorización de la dirección técnica del espacio público (DTJ).</p> <p>16. Al momento de la construcción, el contratista debe realizar un inventario físico de la red de A.P. y P.V.C. teniendo en cuenta la distancia mínima de seguridad con respecto a las líneas de transmisión según RETIE y/o norma LAT 251.</p> <p>17. Los materiales utilizados deberán ser nuevos y tener certificado de conformidad de producto de una entidad autorizada por la Superintendencia de Industria y Comercio.</p> <p>18. La Empresa se reserva el derecho de elegir los materiales necesarios en la red de media tensión, de acuerdo con las condiciones del sistema de distribución al momento de conectar la carga.</p> <p>19. El DTJ informará a CODENSA S.A. ESP. la fecha de inicio de las obras, con el fin de dar comienzo a los trabajos de supervisión, coordinación, control y seguimiento, de conformidad con el convenio institucional CODENSA S.A. ESP. DTJ vigente.</p> <p>20. Los límites de fijación de las abscisas del trazo al poste de concreto, se deben asignar con notación eléctrica.</p> <p>21. En el momento de la construcción, el contratista debe realizar un inventario físico de la red de A.P. y P.V.C. teniendo en cuenta la distancia mínima de seguridad con respecto a las líneas de transmisión según RETIE y/o norma LAT 251.</p> <p>22. Se debe tener en cuenta que si el banco de ductos llega a 4.5m, todos los cables deben ser doblados y se debe realizar un sistema de apoyo de ductos, debe construirse un banco paralelo con cables de protección independiente.</p> <p>23. Para los trabajos de las transiciones en MT de red aérea a subterránea propuestas se debe verificar el cable de MT subterráneo existente cubre la distancia de traslado utilizando la reserva de cable existente de las cajas.</p> <p>24. Todas las cajas existentes deberán ser realizadas a la altura de la rasante de los andenes nuevos y se debe incluir sus marcos y tapas correspondientes.</p> <p>25. Constará con CODENSA S.A. ESP. la fecha en la cual se entregará la obra, para tener registro de consumo de energía.</p> <p>26. Se deben conocer los diseños de redes, eléctrico e iluminación, con los proyectos de autorización con el fin de minimizar la interferencia de los trabajos con el alumbrado público, teniendo en cuenta la forma de las redes, según el tipo y tamaño de las redes y separaciones.</p> <p>27. Cuando existan líneas de transmisión o redes de media y baja tensión que interfieran o puedan llegar a interferir con el proyecto de alumbrado público, deben registrarse en los planos del cliente con el fin de evitar interferencias.</p> <p>28. Si la autorización existente interfiere con las luminarias del proyecto de alumbrado, el diseñador debe considerar en dicho proyecto el manejo ambiental con base en la legislación vigente. La aprobación del proyecto de alumbrado por parte de la Empresa, no exonera de responsabilidad al diseñador por errores u omisiones que afecten el cumplimiento de los mismos.</p> <p>29. En la construcción de las obras eléctricas incluidas en el presente proyecto se debe dar cumplimiento a todas las disposiciones que garanticen la seguridad de las personas, de la vida animal y vegetal que conforma la red de baja tensión, por cumplimiento de la legislación relacionada con la instalación eléctrica interna no está cubierta por esta aprobación por lo que es responsabilidad de CODENSA S.A. ESP. por lo que se debe tomar únicamente con carácter informativo del proyecto.</p> <p>30. La red de MT, se aprobó a medida que se presenten los respectivos diseños eléctricos de los proyectos de red y subestaciones.</p> <p>31. En el diseño y construcción de las redes se debe garantizar la equipotencialización de todo el sistema en concordancia con lo regulado en el Artículo 15.1 del RETIE.</p> <p>32. En el diseño y construcción de las redes se debe garantizar la equipotencialización de todo el sistema en concordancia con lo regulado en el Artículo 15.1 del RETIE.</p>		

CIUDAD: MUNICIPIO DE SOPO LOCALIDAD: BRICEÑO		CONSORCIO VIAL SOPO		LOCALIZACIÓN: ESCALA: 1:1000		PROPIETARIO: ALCALDIA DE SOPO TEL: (+57)		RESUMEN DEL PROYECTO:			
BARRIO:		DISEÑO:		CONTENIDO:		CONSTRUCTOR:		DESCRIPCIÓN:			
NOMBRE DEL PROYECTO:		DIRECCIÓN EMPRESA DISEÑADORA TELÉFONO EMPRESA DISEÑADORA CORREO ELECTRÓNICO EMPRESA DISEÑADORA		1. LOCALIZACIÓN GENERAL 2. PLANTA GENERAL K0+000 - K0+300		NT DIRECCIÓN TELÉFONO (+57)		UNIDAD			
Objeto del permiso: El permiso de USO DE ZONA DE PERMISO DE USO DE ZONA DE VÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CICLORUTA Y SENDERO PEATONAL BRICEÑO SOPO EN EL DERECHO DE VÍA COSTADO NORTE DESDE EL PR 10+505 AL PR 14+500 DE LA VÍA 550N03 SECTOR SOPO – CRUZE RUTA 66 (BRICEÑO) para garantizar a los peatones y ciclistas una mejora en su calidad de vida y un espacio exclusivo para su movilidad; en el sector se encuentran múltiples empresas en donde a diario el personal llega en ciclo y la vía actualmente tiene un carril en dos sentidos, sin bermas, lo que hace difícil el tránsito de las ciclistas. La intervención del objeto del permiso es una ciclorruta con andén de ancho aproximado de 4 mts en la zona verde colindante con la calzada.		ING. GERMAN ADOLFO NIVIA QUINTERO MATRICULA: CA205-40931 TEL: 318 877210 elsolucionessas@gmail.com		RAD1 RAD2 RAD3 RAD4 RAD5 RAD6 RAD7 RAD8 RAD9 RAD10 RAD11 RAD12 RAD13 RAD14 RAD15 RAD16 RAD17 RAD18 RAD19 RAD20 RAD21 RAD22 RAD23 RAD24 RAD25 RAD26 RAD27 RAD28 RAD29 RAD30 RAD31 RAD32 RAD33 RAD34 RAD35 RAD36 RAD37 RAD38 RAD39 RAD40 RAD41 RAD42 RAD43 RAD44 RAD45 RAD46 RAD47 RAD48 RAD49 RAD50 RAD51 RAD52 RAD53 RAD54 RAD55 RAD56 RAD57 RAD58 RAD59 RAD60 RAD61 RAD62 RAD63 RAD64 RAD65 RAD66 RAD67 RAD68 RAD69 RAD70 RAD71 RAD72 RAD73 RAD74 RAD75 RAD76 RAD77 RAD78 RAD79 RAD80 RAD81 RAD82 RAD83 RAD84 RAD85 RAD86 RAD87 RAD88 RAD89 RAD90 RAD91 RAD92 RAD93 RAD94 RAD95 RAD96 RAD97 RAD98 RAD99 RAD100 RAD101 RAD102 RAD103 RAD104 RAD105 RAD106 RAD107 RAD108 RAD109 RAD110 RAD111 RAD112 RAD113 RAD114 RAD115 RAD116 RAD117 RAD118 RAD119 RAD120 RAD121 RAD122 RAD123 RAD124 RAD125 RAD126 RAD127 RAD128 RAD129 RAD130 RAD131 RAD132 RAD133 RAD134 RAD135 RAD136 RAD137 RAD138 RAD139 RAD140 RAD141 RAD142 RAD143 RAD144 RAD145 RAD146 RAD147 RAD148 RAD149 RAD150 RAD151 RAD152 RAD153 RAD154 RAD155 RAD156 RAD157 RAD158 RAD159 RAD160 RAD161 RAD162 RAD163 RAD164 RAD165 RAD166 RAD167 RAD168 RAD169 RAD170 RAD171 RAD172 RAD173 RAD174 RAD175 RAD176 RAD177 RAD178 RAD179 RAD180 RAD181 RAD182 RAD183 RAD184 RAD185 RAD186 RAD187 RAD188 RAD189 RAD190 RAD191 RAD192 RAD193 RAD194 RAD195 RAD196 RAD197 RAD198 RAD199 RAD200 RAD201 RAD202 RAD203 RAD204 RAD205 RAD206 RAD207 RAD208 RAD209 RAD210 RAD211 RAD212 RAD213 RAD214 RAD215 RAD216 RAD217 RAD218 RAD219 RAD220 RAD221 RAD222 RAD223 RAD224 RAD225 RAD226 RAD227 RAD228 RAD229 RAD230 RAD231 RAD232 RAD233 RAD234 RAD235 RAD236 RAD237 RAD238 RAD239 RAD240 RAD241 RAD242 RAD243 RAD244 RAD245 RAD246 RAD247 RAD248 RAD249 RAD250 RAD251 RAD252 RAD253 RAD254 RAD255 RAD256 RAD257 RAD258 RAD259 RAD260 RAD261 RAD262 RAD263 RAD264 RAD265 RAD266 RAD267 RAD268 RAD269 RAD270 RAD271 RAD272 RAD273 RAD274 RAD275 RAD276 RAD277 RAD278 RAD279 RAD280 RAD281 RAD282 RAD283 RAD284 RAD285 RAD286 RAD287 RAD288 RAD289 RAD290 RAD291 RAD292 RAD293 RAD294 RAD295 RAD296 RAD297 RAD298 RAD299 RAD300 RAD301 RAD302 RAD303 RAD304 RAD305 RAD306 RAD307 RAD308 RAD309 RAD310 RAD311 RAD312 RAD313 RAD314 RAD315 RAD316 RAD317 RAD318 RAD319 RAD320 RAD321 RAD322 RAD323 RAD324 RAD325 RAD326 RAD327 RAD328 RAD329 RAD330 RAD331 RAD332 RAD333 RAD334 RAD335 RAD336 RAD337 RAD338 RAD339 RAD340 RAD341 RAD342 RAD343 RAD344 RAD345 RAD346 RAD347 RAD348 RAD349 RAD350 RAD351 RAD352 RAD353 RAD354 RAD355 RAD356 RAD357 RAD358 RAD359 RAD360 RAD361 RAD362 RAD363 RAD364 RAD365 RAD366 RAD367 RAD368 RAD369 RAD370 RAD371 RAD372 RAD373 RAD374 RAD375 RAD376 RAD377 RAD378 RAD379 RAD380 RAD381 RAD382 RAD383 RAD384 RAD385 RAD386 RAD387 RAD388 RAD389 RAD390 RAD391 RAD392 RAD393 RAD394 RAD395 RAD396 RAD397 RAD398 RAD399 RAD400 RAD401 RAD402 RAD403 RAD404 RAD405 RAD406 RAD407 RAD408 RAD409 RAD410 RAD411 RAD412 RAD413 RAD414 RAD415 RAD416 RAD417 RAD418 RAD419 RAD420 RAD421 RAD422 RAD423 RAD424 RAD425 RAD426 RAD427 RAD428 RAD429 RAD430 RAD431 RAD432 RAD433 RAD434 RAD435 RAD436 RAD437 RAD438 RAD439 RAD440 RAD441 RAD442 RAD443 RAD444 RAD445 RAD446 RAD447 RAD448 RAD449 RAD450 RAD451 RAD452 RAD453 RAD454 RAD455 RAD456 RAD457 RAD458 RAD459 RAD460 RAD461 RAD462 RAD463 RAD464 RAD465 RAD466 RAD467 RAD468 RAD469 RAD470 RAD471 RAD472 RAD473 RAD474 RAD475 RAD476 RAD477 RAD478 RAD479 RAD480 RAD481 RAD482 RAD483 RAD484 RAD485 RAD486 RAD487 RAD488 RAD489 RAD490 RAD491 RAD492 RAD493 RAD494 RAD495 RAD496 RAD497 RAD498 RAD499 RAD500 RAD501 RAD502 RAD503 RAD504 RAD505 RAD506 RAD507 RAD508 RAD509 RAD510 RAD511 RAD512 RAD513 RAD514 RAD515 RAD516 RAD517 RAD518 RAD519 RAD520 RAD521 RAD522 RAD523 RAD524 RAD525 RAD526 RAD527 RAD528 RAD529 RAD530 RAD531 RAD532 RAD533 RAD534 RAD535 RAD536 RAD537 RAD538 RAD539 RAD540 RAD541 RAD542 RAD543 RAD544 RAD545 RAD546 RAD547 RAD548 RAD549 RAD550 RAD551 RAD552 RAD553 RAD554 RAD555 RAD556 RAD557 RAD558 RAD559 RAD560 RAD561 RAD562 RAD563 RAD564 RAD565 RAD566 RAD567 RAD568 RAD569 RAD570 RAD571 RAD572 RAD573 RAD574 RAD575 RAD576 RAD577 RAD578 RAD579 RAD580 RAD581 RAD582 RAD583 RAD584 RAD585 RAD586 RAD587 RAD588 RAD589 RAD590 RAD591 RAD592 RAD593 RAD594 RAD595 RAD596 RAD597 RAD598 RAD599 RAD600 RAD601 RAD602 RAD603 RAD604 RAD605 RAD606 RAD607 RAD608 RAD609 RAD610 RAD611 RAD612 RAD613 RAD614 RAD615 RAD616 RAD617 RAD618 RAD619 RAD620 RAD621 RAD622 RAD623 RAD624 RAD625 RAD626 RAD627 RAD628 RAD629 RAD630 RAD631 RAD632 RAD633 RAD634 RAD635 RAD636 RAD637 RAD638 RAD639 RAD640 RAD641 RAD642 RAD643 RAD644 RAD645 RAD646 RAD647 RAD648 RAD649 RAD650 RAD651 RAD652 RAD653 RAD654 RAD655 RAD656 RAD657 RAD658 RAD659 RAD660 RAD661 RAD662 RAD663 RAD664 RAD665 RAD666 RAD667 RAD668 RAD669 RAD670 RAD671 RAD672 RAD673 RAD674 RAD675 RAD676 RAD677 							