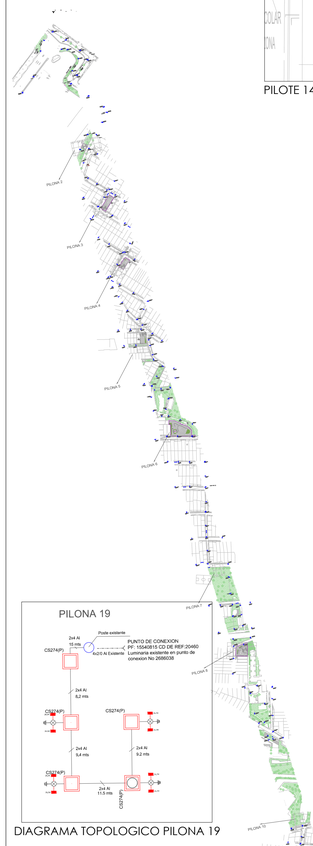
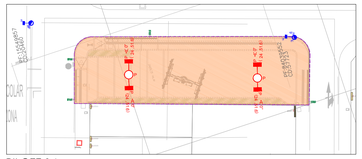




PILOTE 14

CALCULO	ALB21201 G2 - PILONA 14
	Plazoleta
CLASIFICACION AREA	C1
Luminaria	SLCS V07
Temperatura de color °K	NW
No LED /Consumo (W)	24 o 32LED / 51.6W
Corriente / Flujo (lm)	150mA / 7.559lm
Interdistancia	Según diseño
Inclinación	0°
Tipo de poste y altura	Metálico 6m
Altura de montaje	6,5m
Factor de mantenimiento	0,91
Em (lx)	31,2
Ug %	0,39

PILONA 14

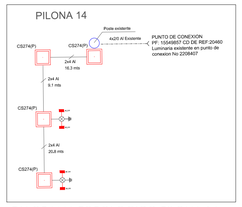


DIAGRAMA TOPOLOGICO PILONA 14

PILONA 15

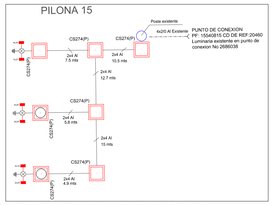
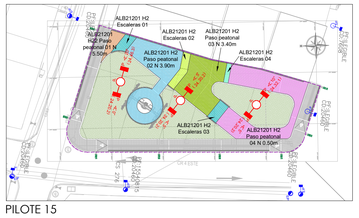


DIAGRAMA TOPOLOGICO PILONA 15



PILOTE 15

PILOTE 17

CALCULO	ALB21201 I - PILONA 17	
	Plazoleta N 3.00m	Escaleras
CLASIFICACION AREA	C1	C3
Luminaria	SLCS V07	
Temperatura de color °K	NW	
No LED /Consumo (W)	24LED / 46,3W	
Corriente / Flujo (lm)	150mA / 6,847lm	
Interdistancia	Según diseño	
Inclinación	0°	
Tipo de poste y altura	Metálico 6m	
Altura de montaje	9,5m	
Factor de mantenimiento	0,91	
Em (lx)	33,6	15,2
Ug %	0,43	0,54

PILONA 17

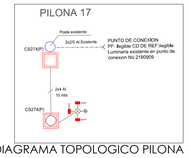


DIAGRAMA TOPOLOGICO PILONA 17

PILOTE 18

CALCULO	ALB21201 J2 - PILONA 18					
	Plazoleta 01 N 2.40m	Plazoleta 02 N 1.30m	Paso peatonal	Escalera 01	Escalera 02	Escalera 03
CLASIFICACION AREA	C1	C1	C3	C3	C3	C3
Luminaria	SLCS V07					
Temperatura de color °K	NW					
No LED /Consumo (W)	24 o 32LED / 46.3W					
Flujo (lm)	6,847lm					
Interdistancia	Según diseño					
Inclinación	10°					
Tipo de poste y altura	Metálico 6m					
Altura de montaje	6,5m					
Factor de mantenimiento	0,91					
Em (lx)	32,2	39,8	16,2	48,3	15	20,7
Ug %	0,54	0,45	0,78	0,52	0,45	0,73

PILONA 18

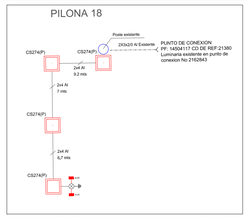
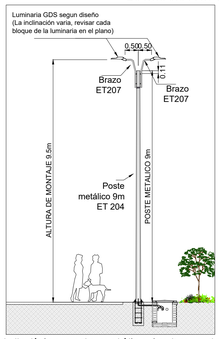


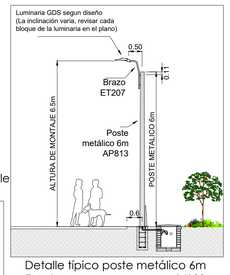
DIAGRAMA TOPOLOGICO PILONA 18

PILONA 19

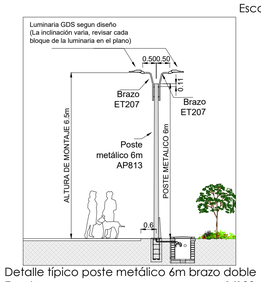
DIAGRAMA TOPOLOGICO PILONA 19



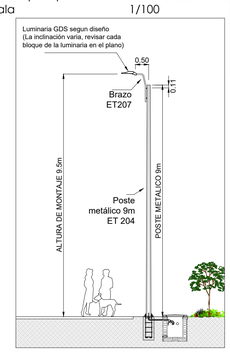
Detalle típico poste metálico 9m brazo doble
Escala 1/100



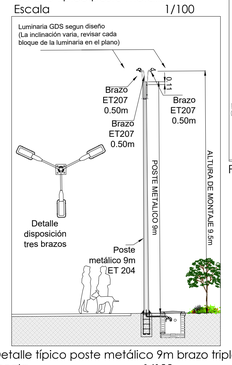
Detalle típico poste metálico 6m
Escala 1/100



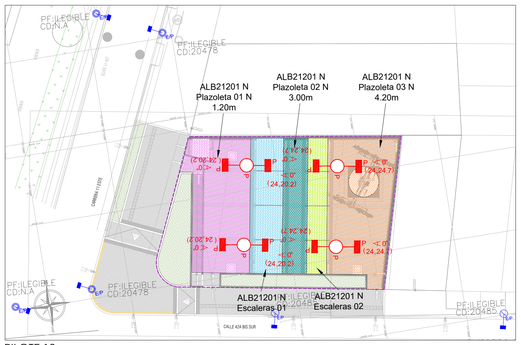
Detalle típico poste metálico 6m brazo doble
Escala 1/100



Detalle típico poste metálico 9m
Escala 1/100

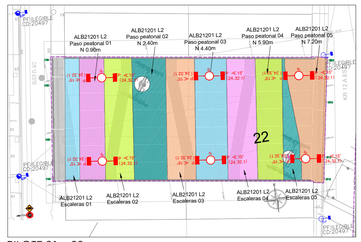


Detalle típico poste metálico 9m brazo triple
Escala 1/100



PILOTE 19

CALCULO	ALB21201 N - PILONA 19				
	Plazoleta 01 N 1.20m	Plazoleta 02 N 3.00m	Plazoleta 03 N 4.20m	Escaleras 01	Escaleras 02
CLASIFICACION AREA	C1	C1	C1	C3	C3
Luminaria	SLCS V07		SLCS V07		
Temperatura de color °K	NW		NW		
No LED /Consumo (W)	16 o 24LED / 20.2W		16 o 24LED / 24.7W		
Corriente / Flujo (lm)	3.081lm		3.737lm		
Interdistancia	Según diseño		Según diseño		
Inclinación	0°		0°		
Tipo de poste y altura	Metálico 6m		Metálico 6m		
Altura de montaje	6,5m		6,5m		
Factor de mantenimiento	0,91		0,91		
Em (lx)	31,4	34,4	31,9	41,6	29,3
Ug %	0,42	0,71	0,37	0,69	0,70



PILOTE 21 y 22

CALCULO	ALB21201 L2 - PILONA 21 Y 22				
	Paso peatonal 01 N 0.90m	Paso peatonal 02 N 2.40m	Paso peatonal 03 N 4.40m	Paso peatonal 04 N 5.90m	Paso peatonal 05 N 7.20m
CLASIFICACION AREA	C3	C3	C3	C3	C3
Luminaria	SLCS V07				
Temperatura de color °K	NW				
No LED /Consumo (W)	16 o 24LED / 32.1W				
Flujo (lm)	4.746lm				
Interdistancia	Según diseño				
Inclinación	15°				
Tipo de poste y altura	Metálico 6m				
Altura de montaje	6,5m				
Factor de mantenimiento	0,91				
Em (lx)	29,9	15,9	32,5	19	28,2
Ug %	0,57	0,71	0,60	0,68	0,55

CALCULO	ALB21201 L2 - PILONA 21 Y 22				
	Escaleras 01	Escaleras 02	Escaleras 03	Escaleras 04	Escaleras 05
CLASIFICACION AREA	C3	C3	C3	C3	C3
Luminaria	SLCS V07				
Temperatura de color °K	NW				
No LED /Consumo (W)	16 o 24LED / 32.1W				
Corriente / Flujo (lm)	4.746lm				
Interdistancia	Según diseño				
Inclinación	15°				
Tipo de poste y altura	Metálico 6m				
Altura de montaje	6,5m				
Factor de mantenimiento	0,91				
Em (lx)	16,7	30,5	15,5	23,6	23,1
Ug %	.67	0,61	0,61	0,64	0,75

PILONA 21 Y 22

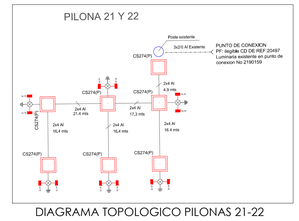
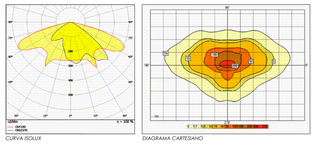


DIAGRAMA TOPOLOGICO PILONAS 21-22

LUMINARIA SLCS - V07

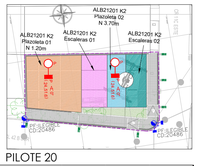


CURVA SOLUX

DIAGRAMA CARTESIANO

SLCS

CANTIDADES DEL PROYECTO		
LUMINARIA	CONVENIONES	CANTIDADES
LUMINARIA SLCS V07 NW 16 o 24LED 20.2W 3.081lm	P	8
LUMINARIA SLCS V07 NW 16 o 24LED 24.7W 3.737lm	P	4
LUMINARIA SLCS V07 NW 16 o 24LED 32.1W 4.746lm	P	13
LUMINARIA SLCS V07 NW 24 o 32LED 46.3W 6.847lm	P	6
LUMINARIA SLCS V07 NW 24 o 32LED 51.6W 7.559lm	P	6
LUMINARIA SLCS V07 NW 24 o 32LED 63.2W 8.937lm	P	5
POSTE	CONVENIONES	CANTIDADES
POSTE METÁLICO 6m - BRAZO SENCILLO 0.5m	P	25
POSTE METÁLICO 6m - BRAZO DOBLE 0.5m	P	20
POSTE METÁLICO 9m - TRES BRAZOS 0.5m	P	1



PILOTE 20

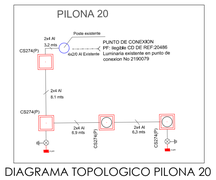


DIAGRAMA TOPOLOGICO PILONA 20

CALCULO	ALB21201 K2 - PILONA 20			
	Plazoleta 01 N 1.20m	Plazoleta 02 N 3.70m	Escaleras 01	Escaleras 02
CLASIFICACION AREA	C1	C1	C3	C3
Luminaria	SLCS V07			
Temperatura de color °K	NW			
No LED /Consumo (W)	24 o 32LED / 51.6W			
Flujo (lm)	7.559lm			
Interdistancia	Según diseño			
Inclinación	0°			
Tipo de poste y altura	Metálico 6m			
Altura de montaje	6,5m			
Factor de mantenimiento	0,91			
Em (lx)	31,1	31,9	30,4	27,4
Ug %	0,45	0,43	0,44	0,37

ESQUEMA GUIA
Esc 1/5.000

CONVENCIONES

PROYECTADO | EXISTENTE

REDES

RED DE A.T.
ZONA DE SEGURIDAD LINEA A.T.
RED DE M.T. AEREA
RED DE M.T. SUBTERRANEA
FINAL DE CIRCUITO
LINEA A TIERRA

POSTERIA

POSTE DE CONCRETO 10m. TIPO LINEA 510 Kg.
POSTE DE CONCRETO 10m REFORZADO 750 Kg
POSTE DE CONCRETO 10m EXTRAREFORZADO 1050 Kg.
POSTE DE CONCRETO 10m TIPO RECTO PARA A.P.
POSTE DE CONCRETO 12m TIPO LINEA 510 Kg.
POSTE DE CONCRETO 12m REFORZADO 750 Kg.
POSTE DE CONCRETO 12m EXTRAREFORZADO 1050 Kg
POSTE DE CONCRETO 12m TIPO RECTO PARA A.P.
POSTE DE CONCRETO 14m TIPO RECTO PARA A.P.
POSTE METALICO 6m. PEATONAL
POSTE METALICO 8m. PARA A.P.
POSTE METALICO 9m. PARA A.P.
POSTE METALICO 10m. PARA A.P.
POSTE METALICO 12m. PARA A.P.
POSTE METALICO 14m. PARA A.P.
POSTE METALICO 16m. PARA A.P.
POSTE METALICO 27m. A 30m. PARA A.P.

LUMINARIAS

LUMINARIA DE MERCURIO 250 W TIPO ORNAMENTAL EN POSTE
LUMINARIA DE MERCURIO 125 w
LUMINARIA DE MERCURIO 250 W
LUMINARIA DE MERCURIO 400 W
LUMINARIA DE MERCURIO 125W TIPO ORNAMENTAL EN POSTE
LUMINARIA DE SODIO 70 W TIPO ORNAMENTAL EN POSTE
LUMINARIA DE SODIO 70 W.
LUMINARIA DE SODIO 150 W
LUMINARIA DE SODIO 250 W
LUMINARIA DE SODIO 400 W
LUMINARIA DE SODIO 150 W TIPO ORNAMENTAL EN POSTE
LUMINARIA DE CMH 70 W.
LUMINARIA DE CMH 150 W
LUMINARIA DE CMH 250 W
LUMINARIA DE SODIO 150 W TIPO ORNAMENTAL EN POSTE
LUMINARIA LED (Ver Nota 10)
PROYECTOR DE SODIO (Ver Nota 11)
PROYECTOR METAL HALIDE (Ver Nota 12)
PROYECTOR LED (Ver Nota 13)

NOTA: CUALQUIER OTRA CONVENCIÓN QUE NO SE ENCUENTRE EN ESTE CUADRO SE DEBERÁ TOMAR DE LA AP 900, CONVENCIONES PARA LEVANTAMIENTOS DE CODENSA

CONVENCIÓN DE RETIRO Y TRASLADO DE INFRAESTRUCTURA (Ver Nota 22)
PARA LUMINARIA Y POSTE DE CUALQUIER TIPO
PARA LUMINARIA Y POSTE DE CUALQUIER TIPO

MARCACIÓN Y ROTULACIÓN

ROT: SR	LUMINARIA SIN ROTULO
ROT: NL	LUMINARIA CON ROTULO NO LEGIBLE
ROT:	ROTULO DE LA LUMINARIA
PF:	PUNTO FÍSICO DEL POSTE
PF: NL	PUNTO FÍSICO DEL POSTE NO LEGIBLE
PF: NP	NO TIENE MARCADO PUNTO FÍSICO EL POSTE

NOTAS IMPORTANTES:

1. LAS ESCALA ACEPTADAS SON 50, 75, 100, 125, 200, 250,500. SI EL PROYECTO ES GRANDE DEBE PRESENTAR VARIOS PLANOS Y EL PRIMERO DEBE CONTENER TODO EL PROYECTO SIN IMPORTAR LA ESCALA Y DEBE TENER SEÑALIZADO COMO SE PARTIÓ EL PROYECTO EN LOS RESTANTES PLANOS.
2. LA LOCALIZACIÓN DEBE CONTENER LAS COORDENADAS DE LATITUD Y LONGITUD, SU ESCALA DEBE SER 1: 5000.
3. EL PLANO DEBE CONTENER LA INFRAESTRUCTURA DE ALUMBRADO PÚBLICO EXISTENTE ALREDEDOR UNA CUADRA DEL PROYECTO Y LA PROYECTADA; SE DEBE INDICAR SEGÚN CONVENCIONES.
4. EL PLANO DEBE CONTENER LAS LÍNEAS DE ALTA Y MEDIA TENSIÓN QUE PASEN POR EL PROYECTO; LAS LÍNEAS DE A.T. DEBE IDENTIFICAR SU RESPECTIVA FRANJA DE SEGURIDAD Y SE DEBERÁ HACER UN DIBUJO EXPLICATIVO QUE MUESTRE LA DISTANCIA DE LA LUMINARIA CON RESPECTO AL CONDUCTOR DE LA FASE MÁS CERCANA.
5. LOS NIVELES DE PARQUES EN ILUMINANCIA REQUERIDOS SON 15 = < Em =< 25 LUXES Y Uo >= 33%; ESTO EN SENDEROS PEATONALES Y EN ZONAS DURAS EN GENERAL, DIFERENTES A ESCENARIOS DEPORTIVOS.
6. EL PLANO PUEDE SER IMPRESO EN TAMAÑO DE MEDIO PLIEGO, A1, A2, PLIEGO O A0, SIEMPRE QUE CUBRA EL PROYECTO URBANÍSTICO TOTAL CON UNA DE LAS ESCALAS ENUNCIADAS ARRIBA.
7. TODOS LOS DISEÑOS DEBEN ESTAR AJUSTADOS A LA NORMATIVIDAD VIGENTE EXPUESTAS EN EL RETILAP Y EL MUAP.
8. TODOS LOS DISEÑOS DEBEN ESTAR AJUSTADOS A LOS REQUERIMIENTOS ESTIPULADOS EN LA APROBACIÓN DEL FORMATO MU 702 –1.
9. EL PLANO DEBE CONTENER LA ORIENTACIÓN DEL NORTE Y LAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS EN ESTANCIAS DE 50 O 100 m SEGÚN CONVENIENCIA.
10. LOS NÚMEROS DEL SUBÍNDICE EN PARÉNTESIS (1, 2) DEBEN REFERENCIAR LO SIGUIENTE:
    1: CANTIDAD DE LEDS EN EL EQUIPO DE ALUMBRADO.
    2: POTENCIA EN VATIOS (W) DEL EQUIPO DE ALUMBRADO
11. EL NÚMERO DEL SUBÍNDICE EN PARÉNTESIS (3) CORRESPONDE A LA POTENCIA EN VATIOS (W) DEL EQUIPO DE ALUMBRADO.
12. EL NÚMERO DEL SUBÍNDICE EN PARÉNTESIS (4) CORRESPONDE A LA POTENCIA EN VATIOS (W) DEL EQUIPO DE ALUMBRADO.
13. LOS NÚMEROS DEL SUBÍNDICE EN PARÉNTESIS (5, 6) DEBEN REFERENCIAR LOS SIGUIENTE:
    5: CANTIDAD DE LEDS DEL EQUIPO DE ALUMBRADO.
    6: POTENCIA EN VATIOS DEL EQUIPO DE ALUMBRADO (W)
14. LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DEBEN CUMPLIR LA NORMATIVIDAD COLOMBIANA VIGENTE Y LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OPERADOR DE RED, SEGÚN EL EQUIPO DE ALUMBRADO PROYECTADO (LUMINARIAS PARA A.P. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ET-808).
15. LA APROBACIÓN DEL DISEÑO FOTOMÉTRICO TIENE VIGENCIA DE DOS (2) AÑOS.
16. LA INFRAESTRUCTURA DE A.P. APROBADA E INSTALADA, SERÁ ENTREGADA A TÍTULO GRATUITO AL DISTRITO CAPITAL
17. LA INFRAESTRUCTURA DE A.P. A INSTALAR DEBEN TENER CERTIFICACIÓN RETIE Y RETILAP.
18. TODA INFRAESTRUCTURA DE A.P. QUE SE PROYECTE EN LOS DISEÑOS, DEBE TENER EL AVAL DE LA UAESP, PARA INSTALACIÓN EN EL ÁREA DEL DISTRITO CAPITAL.
19. EN CUALQUIER APLICACIÓN QUE SE REQUIERA ALUMBRADO PÚBLICO, LA UAESP SE RESERVA EL DERECHO DE SOLICITAR, LA INSTALACIÓN DE CUALQUIER TIPO DE EQUIPO ELÉCTRICO, ESTRUCTURA Y/O EQUIPO DE ALUMBRADO QUE CONSIDERE PERTINENTE.
20. LA UAESP COMO GARANTE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO Y DEL RESPECTO A LA NORMATIVIDAD COLOMBIANA VIGENTE, PODRÁ SOLICITAR EQUIPOS Y DISEÑOS ELÉCTRICOS QUE ASEGUREN: LA CONFIABILIDAD DEL SISTEMA DE ALUMBRADO, Y EL USO EFICIENTE Y RACIONAL DE LA ENERGÍA.
21. LOS BALASTOS A INSTALAR DEBEN SER ELECTRÓNICOS.
22. LAS CONVENCIONES SE DEBEN AJUSTAR DE ACUERDO A LOS TIPOS DE LUMINARIAS Y POSTES AFECTADOS POR LA ACCIÓN (TRASLADO - RETIRO)

COMENTARIOS DEL USUARIO:

X° DONDE X ES EL ANGULO DE INCLINACIÓN DE MONTAJE PARA LAS LUMINARIAS HORIZONTALES
LIMITE DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO

CONTENIDO :	FECHA :
CL 205-58181	23 DEENERO 2022

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
HÁBITAT
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PUBLICOS

DISEÑO FOTOMETRICO

ALBOR ILUMINACIÓN E INGENIERÍA
GDS LIGHTING

INGENIERO ASESOR EN ILUMINACIÓN DEL PROYECTO:
NOMBRE: ING. JORGE ANDRES SÁNCHEZ SARAVIA — FIRMA — No. T.P. N.° CN205-28960

CABLE SAN CRISTÓBAL - TRAMO 2

LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL

NUMERO DE CONTRATO: 1630-2020
FECHA DE CONTRATO: ENERO DE 2021
NOMBRE DE INTERVENTORIA DEL PROYECTO: ARDANUY - IVICSA

ESCALA : 1 : 500 (VER NOTA 1)
PLANO : ALB02 DE ALB06 (VER NOTA 1)

INGENIERO RESPONSABLE DEL PROYECTO:
FIRMA
NOMBRE: DIEGO FERNANDO DEVIA N. — No. T.P. CL 205-58181

INGENIERO DE INTERVENTORÍA DEL PROYECTO:
FIRMA
NOMBRE: JOSE NORBERTO VELANDIA — No. T.P. 25205-17214

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE
Instituto Distrital de Recreación y Deporte

CANTIDADES

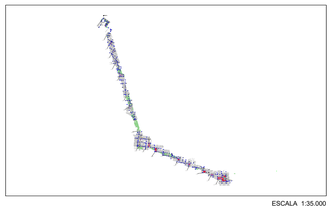
LUMINARIAS

ITEM	REFERENCIA	POTENCIA TOTAL LUMINARIA	FUENTE	CANT
1	LUMINARIA SLCS SW - NW	20.2W	24LEDs	2
2	LUMINARIA SLCS V07 - NW	20.2W	24LEDs	27
3	LUMINARIA SLCS V07 - NW	24.7W	24LEDs	8
4	LUMINARIA SLCS V07 - NW	32.1W	24LEDs	51
5	LUMINARIA SLCS V07 - NW	46.3W	24LEDs	10
6	LUMINARIA SLCS V07 - NW	51.6W	24LEDs	6
7	LUMINARIA SLCS V07 - NW	63.2W	32LEDs	7
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

POSTES

ITEM	MATERIAL	ALTURA	CANT
1	METALICO - P	6m	99
2	METALICO - P	9m	5
3	CONCRETO - P	10m	15
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

LOCALIZACIÓN (VER NOTA 2)



ESCALA 1:35.000

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT
Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos

APROBACIÓN UAESP

SUBDIRECCIÓN DE S.F. Y ALUMBRADO PÚBLICO

NUMERO DE APROBACIÓN PROYECTO FOTOMETRICO :

FECHA DE APROBACIÓN :

CÓDIGO QR | RADICADO UAESP : No.: