

PLANO DE ALUMBRADO PUBLICO QUE DEBE SER PRESENTADO EN MUNICIPALIDADES.

Para formato de caratula consultar en cada municipio. Para Ciudad de Salta consultar Hoja 1 de CTM-003.

NOTA: En caso que la documentación de proyecto de A°P° se adjunte a un proyecto de S.E.E. para la Distribuidora de Energía. Esta (memoria, cálculos y planos) debe tener un "separador" de modo que luego permita re-ubicar en carpeta separada.

El o los planos debe contener la siguiente información técnica:

- Redes (Identificar tableros y número de salidas, cotas de vanos, datos de cables, postes y columnas).
Color AZUL para redes, color NEGRO para postes y columnas, color GRIS OSCURO para terreno/manzanado.
Color CYAN para tableros y luminarias. Color NEGRO para textos.
Para lectura de datos, la altura mínima de texto impreso debe ser $\geq 1,5$ mm.
Caños para cruce de calzada, cámaras de acceso a caños.
Cortes para verificar profundidad de tendido y protección mecánica (cruce de calzada y terreno)
Cortes para verificar distancia a Línea Municipal, Cordón Vereda y otras redes/servicios.
- Referencias de Planos (con símbolos y descripciones - Reglamentaciones AEA aplicadas en la instalación)
- Constructivo de Acometida-Medición y Tablero (*Normalizadas por la Distribuidora junto con el Municipio s/AEA 95150*).
- Esquema Unifilar de Tablero (*consultar hoja 3 y 4 de CTM-003 - Típicos Normalizados de Suministros de la Distribuidora*).
- Planilla de Carga (ver formato debajo)
- Planilla Verificación de Caída de Tensión (ver formato debajo)
- Constructivo de Brazo+Luminaria (con los datos técnicos de caños, dimensiones del brazo
 - caños y dimensiones (norma IRAM).
 - modelo y marca de Luminaria, grado de protección IP.
 - modelo y marca de balasto, ignitor y capacitor (según corresponda). Norma IEC de producto.

NOTA: En caso de Luminarias conectadas a la red de distribución de EDESA, se debe agregar el esquema de conexión de la luminaria, equipo auxiliar, lámpara y red (para verificar el esquema ECT utilizado).
- Constructivo de columnas metálicas, base fundación, accesos, tablero en columna (para verificar 5.10... AEA 95703)
- En caso de usar el Esquema **TN-S** se debe agregar una leyenda en todos los planos y en la Memoria, para informar de esta situación e indicar la prohibición de modificar la conexión del Neutro.
Se debe agregar en Memoria el ítem PUESTA EN FUNCIONAMIENTO donde se debe describir las pruebas y mediciones que requieren este ECT. Además se debe indicar que "la puesta en funcionamiento deberá ir acompañada obligatoriamente de una capacitación del personal de mantenimiento del A°P° y sera responsabilidad del Profesional responsable de la Dirección de Obra perteneciente a la Contratista".
- Si la red aérea de alumbrado se instala bajo una LAMT, se debe agregar CORTE ALTIMETRICO para verificar distancia de seguridad conforme a AEA 95703.

Memoria, cálculos y anexos:

- La Memoria Técnica debe contener como mínimo: Objeto, Reglamentaciones AEA aplicadas, Descripción de las obras.
NOTA: En caso de ser Obra Pública se debe adjuntar copia de pliegos/planos correspondientes para la revisión.
- Verificación de Estructuras/Fundación (según corresponda).
- Verificación de la caída de tensión.
- Adjuntar en Hoja Técnica de Luminaria, Lámpara, Balasto, Ignitor y Capacitor (según corresponda).

PLANILLA DE CARGAS – TABLEROS DEL ALUMBRADO PUBLICO

					cos φ = 0,42 (ver Nota 4) ... Verificar con equipo el valor considerado						
TABLERO	SALIDAS	TIPO LAMPARA	LUMINARIA		CANTIDAD LUMINARIA POR FASE			INTENSIDAD CORRIENTE [A]			POTENCIA
			CANT	POT UNIT	R	S	T	R	S	T	[kW]
TC-AP1	1	SAP 150W	5	165	5			8,93			0,825
	2	SAP 150W	7	165		7			12,50		1,155
	3	SAP 150W	5	165			5			8,93	0,825
	TOTAL			17		5	7	5	8,93	12,50	8,93
TC-AP2	1	SAP 150W	8	165	5			8,93			1,320
	2	SAP 150W	4	165		7			12,50		0,660
	3	SAP 150W	6	165			5			8,93	0,990
	TOTAL			18		5	7	5	8,93	12,50	8,93
TC-AP3	1	SAP 150W	7	165	5			8,93			1,155
	2	SAP 150W	9	165		7			12,50		1,485
	3	SAP 150W	4	165			5			8,93	0,660
	TOTAL			20		5	7	5	8,93	12,50	8,93

NOTAS PARA EL PROYECTISTA

NOTA 1: Este ejemplo considera salidas “monofásicas”. En caso de salidas trifásicas, se debe completar la distribución de luminaria por fase.

NOTA 2: Esta planilla es una guía del formato con los datos requeridos. Adecuar según instalación presentada.

NOTA 3: La potencia unitaria de cálculo debe considerar el consumo del equipo auxiliar (en caso de corresponder).

NOTA 4: El valor de cos φ considerado en el cálculo debe ser verificado según datos de luminaria a instalar (corregido o sin corregir).

Por ejemplo: Un determinado fabricante informa para una lámpara SAP de 250W un valor de λ = 0,42 (sin corregir) y en caso de instalar capacitor, el valor de λ = 0,9 (corregido). Tanto en la Memoria como en la Referencias del Plano se debe informar si la luminaria esta provista con capacitor y el valor de cos φ (λ) considerado para los cálculos (en coincidencia con la hoja técnica). Si se instala tecnología LED el valor de cos φ = 1 (en coincidencia con la hoja técnica que se debe adjuntar de la Luminaria).

PLANILLA DE VERIFICACION DE CAIDA DE TENSION

Nº SALIDA	TRAMO	Du [%]	
1	TCAP1 – A	0,52	
1	A – B	0,87	
1	B – C	1,23	
1	C – D	1,75	
1	D – E	2,08	< 3% VERIFICA
2	TCAP1 – M	0,74	
2	M – N	1,21	
2	O – P	1,87	
2	Q – R	1,98	< 3% VERIFICA

NOTAS PARA EL PROYECTISTA

NOTA 1: Estos valores se obtienen de la Planilla Completa que se debe adjuntar en la Memoria de la Documentación.

NOTA 2: En caso de adjuntar al plano municipal la Memoria correspondiente, se puede agregar la siguiente leyenda en el plano ...

“NOTA: La verificación de la caída de tensión se consulta en Memoria adjunta.”