

DOCUMENTO – V: PRESUPUESTO

Cuadro de mano de obra

Cuadro de mano de obra

Nº. Código	Denominación de la mano de obra	Precio	Horas	Total
1 AR/CITI-15/...	Trabajos de configuración, programación y puesta en marcha de la telegestión, verificación de funcionamiento y ajuste de los parámetros eléctricos a controlar. Incluye hosting CITIGIOS WEB durante 2 años y alta de los armarios telegestionados	348,75	35,631 PA	12.426,45
2 A012H000	Oficial 1a electricista	29,57	675,444 h	19.980,33
3 A013H000	Ayudante electricista	25,36	569,483 h	14.442,36
			Total mano de obra:	46.849,14

Cuadro de maquinaria

Nº. Código	Denominación de la maquinaria	Precio Cantidad		Total
1 C1504R00	Camión cesta de 10 m de altura como máximo	49,76	589,902 h	29.357,45
		Total maquinaria:		29.357,45

Cuadro de materiales

Cuadro de materiales

Página 1

Nº. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
1 BHT1RC02	<p>Conjunto de quipos para telegestión: -Terminal de Telegestión CITILUX -Toroidales -Módem GSM/GPRS -Fuente de alimentación 12Vcc -Cable de datos, antena,...</p> <p>-Incluye tarjeta SIM habilitada para 2 años -Incluye configuración, programación y puesta en marcha de ella telegestión.</p> <p>-Incluye la puesta en marcha del conjunto, programación, verificación de funcionamiento y ajuste de los parámetros eléctricos a controlar.</p>	1.209,26	37,000 ut	44.742,62
2 NEOS3	<p>Proyector de 64 led, con potencia máxima de 114 W y eficiencia luminica real máxima de 140 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia.</p> <p>Cada LED estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro.</p> <p>Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDES. Vida útil mínima de L90 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y marco en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión, con sistema de fijación flexible y orientable in situ tipo lira de aluminio. Con alojamiento tanto del bloque óptico como de los equipos auxiliares en el interior del cuerpo accesible sin herramientas.</p> <p>Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK08. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia NEOS 3 64 LED, de SCHRÉDER o equivalente).</p>	668,77	34,000 ut	22.738,18

Nº. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
3 NEOS202	<p>Proyector de 48 led, con potencia máxima de 80 W y eficiencia lumínica real máxima de 142 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia.</p> <p>Cada LED estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro.</p> <p>Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L90 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y marco en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión, con sistema de fijación flexible y orientable in situ tipo lira de aluminio. Con alojamiento tanto del bloque óptico como de los equipos auxiliares en el interior del cuerpo accesible sin herramientas.</p> <p>Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK08. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia NEOS 2 48 LED, de SCHRÉDER o equivalente).</p>	525,10	16,000 ut	8.401,60

Nº. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
4 LLSC0IZ3-70	<p>Luminaria de tipo funcional de 70 led, con potencia máxima de 142 W y eficiencia lumínica real máxima de 162 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS.</p>	497,07	8,000 ut	3.976,56
	<p>Vida útil mínima de L95B10 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimiento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes, reemplazables in situ y con abertura con clips.</p>			
	<p>Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09.</p>			
	<p>Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/32-42-48-60-76 mm.</p>			
	<p>Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia IZYLUM 3 70 LED, de SCHRÉDER o equivalente).</p>			

Nº. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
5 LLSC0IZ3-60	<p>Luminaria de tipo funcional de 60 led, con potencia máxima de 128 W y eficiencia lumínica real máxima de 161 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS.</p>	476,12	30,000 ut	14.283,60
	<p>Vida útil mínima de L95B10 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimiento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes, reemplazables in situ y con abertura con clips.</p>			
	<p>Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09.</p>			
	<p>Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/32-42-48-60-76 mm.</p>			
	<p>Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia IZYLUM 3 60 LED, de SCHRÉDER o equivalente)</p>			

Cuadro de materiales

Página 5

Nº. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
6 LLSC0T1-40	<p>Luminaria de tipo funcional de 40 led, con potencia máxima de 155 W y eficiencia lumínica real máxima de 155 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 15 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS.</p> <p>Vida útil mínima de L95 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimiento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/42-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor.</p> <p>Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia TECEO 1 40 LED, de SCHRÉDER o equivalente).</p>	455,04	6,000 ut	2.730,24

Nº. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
7 LLSC0T1-30	Luminaria de tipo funcional de 30 led, con potencia máxima de 96 W y eficiencia lumínica real máxima de 153 lm/W medida a 350mA y 3000K.	427,04	6,000 ut	2.562,24
	<p>Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 15 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro.</p> <p>Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDES. Vida útil mínima de L95 100.000h (Tq 25°C).</p>			
	<p>Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio en alta</p>			
	<p>presión. Constituida con doble compartimiento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes.</p>			
	<p>Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09.</p>			
	<p>Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/ 42-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/ proyecto. (Modelo de referencia TECEO 1 30 LED, de SCHRÉDER o equivalente).</p>			

Cuadro de materiales

Nº. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
8 TTOP20L	Luminaria exterior IP66, clase I con grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo y tapa superior en aleación de aluminio tipo EN AC 44300 de bajo contenido en cobre (<0,1%), fijación TOP a terminal Ø60mm mediante manguito de Ø76mm de exterior y brazo articulado de fundición de aluminio. Acceso a los equipos a través de la tapa superior. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 20 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 127lm/w @350 mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000H. Potencia máxima de la luminaria 85W y 10.821 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi con acabado en poliuretano alifático bicomponente polimerizado al horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10 kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia TOWN TOP 20 WYCOP de Salve o equivalente.	415,86	21,000 UT	8.733,06

Nº. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
9 LLSC01Z2-40	<p>Luminaria de tipo funcional de 40 led, con potencia máxima de 109 W y eficiencia lumínica real máxima de 160 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS.</p> <p>Vida útil mínima de L95B10 100.000h (Tq 25°C).</p> <p>Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes, reemplazables in situ y con abertura con clips.</p> <p>Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09.</p> <p>Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/32-42-48-60-76 mm.</p> <p>Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia IZYLUM 2 40 LED, de SCHREDER o equivalente).</p>	399,09	45,000 ut	17.959,05

Cuadro de materiales

Nº. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
10 TWALL16Lb	Luminaria exterior IP66, clase I con grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo y tapa superior en aleación de aluminio tipo EN AC 44300 de bajo contenido en cobre (<0,1%), fijación a pared sobre terminal especial mediante un brazo corto, mediante o largo. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 24 LEDES de alta potencia y eficiencia mínima de 140lm/w @350 mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000H. Potencia máxima de la luminaria 54W y 7544 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi con acabado en poliuretano alifático bicomponente polimerizado al horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10 kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia TOWN WALL COR 24VP LUXEON de Salvi o equivalente.	395,33	3,000 UT	1.185,99

Nº. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
11 LLSC0IZ2-30	<p>Luminaria de tipo funcional de 30 led, con potencia máxima de 82 W y eficiencia lumínica real máxima de 156 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS.</p> <p>Vida útil mínima de L95B10 100.000h (Tq 25°C).</p> <p>Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimiento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes, reemplazables in situ y con abertura con clips.</p> <p>Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09.</p> <p>Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/32-42-48-60-76 mm.</p> <p>Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver del luminario estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia IZYLUM 2 30 LED, de SCHRÉDER o equivalente).</p>	385,07	22,000 ut	8.471,54

Nº. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
12 VISIO20LW	<p>Luminaria exterior IP66, clase I y grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo, tapa y estructura en fundición de aluminio (EN AC-44300) bajo contenido en cobre (<0,1%). Horquilla de fijación de duro-aluminio y orientable con posible rotación. Acceso a los equipos mediante la tapa superior fijada en el cuerpo. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 20 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 126l/W@350mA. CRI 70.</p> <p>Vida útil mínima L80B10 100. 000h.Potencia máxima de la luminaria 95 y 11950 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta 93% en función de la distribución óptica.</p> <p>Imprimación Epoxi con acabado en poliuretano alifático bi componente polimerizado en el horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia VISIO LIRA 20 LEDS WYCOP de SALVI o equivalente.</p>	384,27	7,000 u	2.689,89
13 B-TOP2-16LW	<p>Luminaria exterior IP66, clase I con grado de protección contra impactos IK09. Compuesta por cuerpo, tapa superior y fijación en fundición de aluminio EN AC 44300 de bajo contenido en cobre (<0,1%), bisagra con eje de acero inoxidable entre tapa y aro, fijación vertical sobre terminal TOP 60. Disipador de calor incorporado , circuito integrado de aluminio de 16 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 143lm/w @350mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000h. Potencia máxima de la luminaria 18W y 2575 lm de salida de la luminaria.</p> <p>Rendimiento fotométrico hasta 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi, terminado en poliuretano alifático bicomponente polimerizado en el horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia L BASIC S TOP2 60 16 LEDS WICOP de SALVI o equivalente.</p>	371,77	16,000 u	5.948,32

Nº. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
14 NEOS101	<p>Proyector de 16 led, con potencia máxima de 27 W y eficiencia lumínica real máxima de 140 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia.</p> <p>Cada LED estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro.</p> <p>Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L90 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y marco en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión, con sistema de fijación flexible y orientable in situ tipo lira de aluminio. Con alojamiento tanto del bloque óptico como de los equipos auxiliares en el interior del cuerpo accesible sin herramientas.</p> <p>Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK08. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia NEOS 1 16 LED, de SCHRÉDER o equivalente).</p>	370,70	1,000 ut	370,70
15 TTOP24L	<p>Luminaria exterior IP66, clase I con grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo y tapa superior en aleación de aluminio tipo EN AC 44300 de bajo contenido en cobre (<0,1%), fijación TOP a terminal Ø60mm mediante manguito de Ø76mm de exterior y brazo articulado de fundición de aluminio. Acceso a los equipos a través de la tapa superior. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 24 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 131lm/w @350 mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000H. Potencia máxima de la luminaria 55W y 7204 lm de salida de la luminaria.</p> <p>Rendimiento fotométrico hasta 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi con acabado en poliuretano alifático bicomponente polimerizado al horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10 kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia TOWN TOP 24 LUXEON de Salvi o equivalente.</p>	360,55	22,000 UT	7.932,10

Nº. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
16 VISION15L	<p>Luminaria exterior IP66 y grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo, tapa y estructura en fundición de aluminio (EN AC-44300) bajo contenido en cobre (<0,1%).</p> <p>Horquilla de fijación de duro-aluminio y orientable con posible rotación. Acceso a los equipos mediante la tapa superior fijada en el cuerpo. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 15 LEADS de alta potencia y eficiencia mínima de 129l/W@350mA. CRI 70.</p> <p>Vida útil mínima L80B10 100. 000h.Potencia máxima de la luminaria 42W y 5435 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta 93% en función de la distribución óptica.</p> <p>Imprimación Epoxi con acabado en poliuretano alifático bi componente polimerizado en el horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia VISIO LIRA 15 LEADS WYCOP de SALVI o equivalente.</p>	348,56	1,000 u	348,56
17 WALKT24	<p>Luminaria exterior IP66, clase I y grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo, tapa superior y estructura en fundición de aluminio (EN AC-44300) bajo contenido en cobre (<0,1%).</p> <p>Fijación vertical hembra (TOP). Acceso a los equipos mediante la tapa superior fijada en el cuerpo. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 24 LEADS de alta potencia y eficiencia mínima de 131L/W@350mA. CRI 70.</p> <p>Vida útil mínima L80B10 100. 000h. Potencia máxima de la luminaria 55 y 7204 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta el 93% en función de la distribución óptica. Imprimación</p> <p>Epoxi con acabado en poliuretano alifático bi componente polimerizado en el horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia WALK 24 LEADS LUXEON de SALVI o equivalente.</p>	347,95	21,000 ut	7.306,95

Nº. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
18 LLSC0TS-20	<p>Luminaria de tipo funcional de 20 led, con potencia máxima de 66,5 W y eficiencia lumínica real máxima de 149 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 15 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS.</p> <p>Vida útil mínima de L95 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimiento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/42-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor.</p> <p>Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia TECEO S 20 LED, de SCHRÉDER o equivalente).</p>	346,58	63,000 u	21.834,54

Nº. Código	Denominación del material	Precio Cantidad	Total
19 OCHO-16LWb	<p>Luminaria exterior IP66 y grado de protección contra impactos IK09.</p> <p>Compuesta de cuerpo, tapa y estructura en fundición de aluminio (EN AC-44300) bajo contenido en cobre (<0,1%), sistema de apertura más fácil mediante palanca manual. Incluye difusor PMMA transparente inyectado de muy alta resistencia y sistema de fijación ¾" para columnas. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 16 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 146 lm/W @350mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000h. Potencia máxima de la luminaria 18W y 2633 lm de salida de la luminaria.</p> <p>Rendimiento fotométrico hasta 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi con acabado en poliuretano alifático bi componente polimerizado en el horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia OCHOCENTISTA ¾" 16 LEDS WY COP de SALVI o equivalente.</p>	337,48 1.602,000 ud	540.642,96

Nº. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
20 LLSC0TS-10	<p>Luminaria de tipo funcional de 10 led, con potencia máxima de 35,3 W y eficiencia lumínica real máxima de 143 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 15 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS.</p> <p>Vida útil mínima de L95 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimiento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/42-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor.</p> <p>Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia TECEO S 10 LED, de SCHRÉDER o equivalente).</p>	321,94	3,000 u	965,82
21 LLSC0INDU-...	<p>Luminaria de interior para empotrar en el techo 48 led, con potencia máxima de 23 W y eficiencia lumínica real máxima de 120 lm/W medida a 350mA y 3000K.</p> <p>Fabricada en aluminio y equipada con protector de policarbonato.</p> <p>Vida útil mínima de L80 25.000h (Tq 25°C). Grado de hermeticidad del grupo óptico IP20, grado de resistencia contra impactos IK03.</p> <p>El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia INDU DOWNLIGHTLED 48</p>	168,28	3,000 ut	504,84
22 LV01GEN3	<p>LED de SCHRÉDER o equivalente)</p> <p>Proyector simétrico con soporte orientable de tipo lira, Tc 3000K, potencia de 10W y eficacia de 110 lm/W con protector de sobretensiones 4KV. Modelo de referencia FLOODLIGHT GEN 3 10Wde LEDVANCE.</p>	115,12	1,000 ut	115,12
23 BMHGH-1	<p>Brazo mural curvado de acero galvanizado montado en fachadas de longitud entre 0,75 y 1,5m, totalmente instalado (modelo de referencia AE.23 de HGH)</p>	105,88	29,000 ut	3.070,52

Cuadro de materiales

Página 17

Nº. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
24 LE2710	lámpara led con tuerca E27, de 10W 3000K para ser instalada en pantalla existente.	5,74	10,000 Ud	57,40
25 BHWM2000	Parte proporcional de accesorios para brazos murales	2,11	29,000 u	61,19
26 BG319330	Cable cono conductor de cobre de 0,6/1 kV de tensión asignada, como designación RV-K, tripolar, de sección 3 x 2,5 mm2, con cubierta del cable de PVC	1,17	97,920 m	114,24
27 PP0001b	Elementos de fijación (tacos, bridas,....)	0,10	240,000 m	24,00
			Total materiales:	<u>727.771,83</u>

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1	UT Suministro y colocación de brazo mural curvado de acero galvanizado montado en fachadas de longitud entre 0,75 y 1,5m, totalmente instalado (modelo de referencia AE.23 de HGH)	134,00	CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS
2 m	Suministro y colocación de conductor de cubre de XLPE RV-K 0.6/1KV de 2x2.5mm2+tt de sección. totalmente instalado.	2,71	DOS EUROS CON SETENTA Y UNO CÉNTIMOS
3	ut Suministro e instalación de equipo especial GSM Citilux para ser instalado en armario existente tipo CITI de Arelsa dotado de telegestión, como elemento dereposición Suministro y montaje de: -Terminal de Telegestión CITILUX -Toroidales -Módem GSM/GPRS -Fuente de alimentación 12Vcc -Cable de datos, antena,... -Incluye tarjeta SIM habilitada para 2 años -Incluye configuración, programación y puesta en marcha de ella telegestión. -Incluye la puesta en marcha del conjunto, programación, verificación defuncionamiento y ajuste de los parámetros eléctricos a controlar. Instalación y conexión a cuadro existente.	1.632,65	MIL SEISCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
4	ut Actuaciones variadas encaminadas a garantizar la seguridad de la obra, tanto por los propios operarios como por los usuarios de la vía pública. Vallas señalizaciones, planchas señalización nocturna, cubrir para zanjías...(s/presupuesto detallado en ESS)	3.856,20	TRES MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
5	Ud Suministro y montaje de lámpara led con tuerca E27, de 10W 3000K para ser instalada en pantalla existente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.	8,12	OCHO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
6	Ud Suministro y montaje de proyector simétrico con soporte orientable de tipo lira, Tc 3000K, potencia de 10W y eficacia de 110 lm/W cono protector de sobretensiones 4KV. Modelo de referencia FLOODLIGHT GEN 3 10Wde LEDVANCE. Incluye desmontaje de la pantalla existente.	125,19	CIENTO VEINTICINCO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
7	<p>UT Suministro y montaje de proyector de 16 led, con potencia máxima de 27 W y eficiencia lumínica real máxima de 140 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada LED estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con mínima distribuciones gama fotométricas. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro.</p> <p align="center">de 10</p> <p>Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L90 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y marco en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión, con sistema de fijación flexible y orientable in situ tipo lira de aluminio. Con alojamiento tanto del bloque óptico como de los equipos auxiliares en el interior del cuerpo accesible sin herramientas. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK08.</p> <p>Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto.</p> <p>(Modelo de referencia NEOS 1 16 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>	401,17	CUATROCIENTOS U EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
8	<p>Ud Suministro y montaje de proyector de 48 led, con potencia máxima de 80 W y eficiencia lumínica real máxima de 142 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada LED estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con mínima distribuciones gama fotométricas. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro.</p> <p align="center">de 10</p> <p>Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L90 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y marco en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión, con sistema de fijación flexible y orientable in situ tipo lira de aluminio. Con alojamiento tanto del bloque óptico como de los equipos auxiliares en el interior del cuerpo accesible sin herramientas. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK08.</p> <p>Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto.</p> <p>(Modelo de referencia NEOS 2 48 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>	556,25	QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
9	<p>UT Suministro y montaje de proyector de 64 led, con potencia máxima de 114 W y eficiencia lumínica real máxima de 140 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada LED estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con mínima distribuciones gama fotométricas. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro.</p> <p style="text-align: center;">de 10</p> <p>Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L90 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y marco en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión, con sistema de fijación flexible y orientable in situ tipo lira de aluminio. Con alojamiento tanto del bloque óptico como de los equipos auxiliares en el interior del cuerpo accesible sin herramientas. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK08.</p> <p>Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto.</p> <p>(Modelo de referencia NEOS 3 64 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>		
10 Ud	<p>Suministro y montaje de luminaria interior para empotrar en el techo 48 led, con potencia máxima de 23 W y eficiencia lumínica real máxima de 120 lm/W medida a 350mA y 3000K. Fabricada en aluminio y equipada con protector de policarbonato.</p> <p>Vida útil mínima de L80 25.000h (Tq 25°C). Grado de hermeticidad del grupo óptico IP20, grado de resistencia contra impactos IK03. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia INDU DOWNLIGHTLED 48 LED de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>		
		710,29 SETECIENTOS DIEZ EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
		178,83 CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
11 Ud	<p>Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 30 led, con potencia máxima de 82 W y eficiencia lumínica real máxima de 156 lm/W medida a 350mA y 3000K.</p> <p>Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95B10 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión.</p> <p>Constituida con doble compartimento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes, reemplazables in situ y con abertura con clips. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable</p> <p>de D/32-42-48-60-76 mm.</p> <p>Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto.</p> <p>(Modelo de referencia IZYLUM 2 30 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>	416,20	CUATROCIENTOS DIECISÉ EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
12 Ud	<p>Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 40 led, con potencia máxima de 109 W y eficiencia lumínica real máxima de 160 lm/W medida a 350mA y 3000K.</p> <p>Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95B10 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión.</p> <p>Constituida con doble compartimento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes, reemplazables in situ y con abertura con clips. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable</p> <p>de D/32-42-48-60-76 mm.</p> <p>Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto.</p> <p>(Modelo de referencia IZYLUM 2 40 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>	430,22	CUATROCIENTOS TREINTA EUROS CON VEINTIDÓS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
13 Ud	<p>Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 60 led, con potencia máxima de 128 W y eficiencia lumínica real máxima de 161 lm/W medida a 350mA y 3000K.</p> <p>Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95B10 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión.</p> <p>Constituida con doble compartimento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes, reemplazables in situ y con abertura con clips. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable</p> <p>de D/32-42-48-60-76 mm.</p> <p>Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto.</p> <p>(Modelo de referencia IZYLUM 3 60 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>	507,25	QUINIENTOS SIETE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
14 Ud	<p>Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 70 led, con potencia máxima de 142 W y eficiencia lumínica real máxima de 162 lm/W medida a 350mA y 3000K.</p> <p>Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95B10 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión.</p> <p>Constituida con doble compartimento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes, reemplazables in situ y con abertura con clips. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable</p> <p>de D/32-42-48-60-76 mm.</p> <p>Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto.</p> <p>(Modelo de referencia IZYLUM 3 70 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>	528,09	QUINIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
15 ud	<p>Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 30 led, con potencia máxima de 96 W y eficiencia lumínica real máxima de 153 lm/W medida a 350mA y 3000K.</p> <p>Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 15 distribuciones fotométricas la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09.</p> <p>Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/ 42-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto.</p> <p>(Modelo de referencia TECEO 1 30 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>	458,04	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
16 ud	<p>Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 40 led, con potencia máxima de 155 W y eficiencia lumínica real máxima de 155 lm/W medida a 350mA y 3000K.</p> <p>Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 15 distribuciones fotométricas la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimiento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09.</p> <p>Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/ 42-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto.</p> <p>(Modelo de referencia TECEO 1 40 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>	486,04	CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
17 Ud	<p>Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 10 led, con potencia máxima de 35,3 W y eficiencia lumínica real máxima de 143 lm/W medida a 350mA y 3000K.</p> <p>Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 15 distribuciones fotométricas la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimiento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09.</p> <p>Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/42-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto.</p> <p>(Modelo de referencia TECEO S 10 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>	352,73	TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
18 Ud	<p>Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 20 led, con potencia máxima de 66,5 W y eficiencia lumínica real máxima de 149 lm/W medida a 350mA y 3000K.</p> <p>Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 15 distribuciones fotométricas la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimiento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09.</p> <p>Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/42-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto.</p> <p>(Modelo de referencia TECEO S 20 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>		
		377,73	TRES CIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
19 UT	<p>Suministro y montaje de Luminaria exterior IP66, clase I con grado de protección contra impactos IK09. Compuesta por cuerpo, tapa superior y fijación en fundición de aluminio EN AC 44300 de bajo contenido en cobre (<0,1%), bisagra con eje de acero inoxidable entre tapa y aro, fijación vertical sobre terminal TOP 60.</p> <p>Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 16 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 143lm/w @350mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000h. Potencia máxima de la luminaria 18W y 2575 lm de salida de la luminaria.</p> <p>Rendimiento fotométrico hasta 93% en función de la distribución óptica.</p> <p>Imprimación Epoxi, terminado en poliuretano alifático bicomponente polimerizado en el horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia L BASIC S TOP2 60 16 LEDS WICOP de SALVI o equivalente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>		
		402,90	CUATROCIENTOS DOS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
20 UT	<p>Suministro y montaje de Luminaria exterior IP66, clase I con grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo y tapa superior en aleación de aluminio tipo EN AC 44300 de bajo contenido en cobre (<0,1%), fijación TOP a terminal Ø60mm mediante manguito de Ø76mm de exterior y brazo articulado de fundición de aluminio. Acceso a los equipos a través de la tapa superior. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 20 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 127lm/w @350 mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000H. Potencia máxima de la luminaria 85W y 10.821 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi con acabado poliuretano alifático bicomponente polimerizado al horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10 kV.</p> <p style="text-align: center;">en</p> <p>Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia TOWN TOP 20 WYCOP de Salve o equivalente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>	447,01	CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON UNO CÉNTIMO
21 UT	<p>Suministro y montaje de Luminaria exterior IP66, clase I con grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo y tapa superior en aleación de aluminio tipo EN AC 44300 de bajo contenido en cobre (<0,1%), fijación TOP a terminal Ø60mm mediante manguito de Ø76mm de exterior y brazo articulado de fundición de aluminio. Acceso a los equipos a través de la tapa superior. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 24 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 131lm/w @350 mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000H. Potencia máxima de la luminaria 55W y 7204 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi con poliuretano alifático acabado bicomponente polimerizado al horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10 kV.</p> <p style="text-align: center;">en</p> <p>Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia TOWN TOP 24 LUXEON de Salvi o equivalente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>	391,70	TRESCIENTOS NOVENTA Y UNO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
22 UT	<p>Suministro y montaje de Luminaria exterior IP66, clase I con grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo y tapa superior en aleación de aluminio tipo EN AC 44300 de bajo contenido en cobre (<0,1%), fijación a pared sobre terminal especial mediante un brazo corto, mediante o largo. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 24 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 140lm/w @350 mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000H. Potencia máxima de la luminaria 54W y 7544 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi con acabado poliuretano alifático bicomponente polimerizado al horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10 kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia TOWN WALL COR 24VP LUXEON de Salve o equivalente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>	426,00	CUATROCIENTOS VEINTISÉIS EUROS
23 UT	<p>Suministro y montaje de Luminaria exterior IP66 y grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo, tapa y estructura en fundición de aluminio (EN AC-44300) bajo contenido en cobre (<0,1%). Horquilla de fijación de duro-aluminio y orientable con posible rotación. Acceso a los equipos mediante la tapa superior fijada en el cuerpo. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 15 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 129l/W@350mA. CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100. 000h.Potencia máxima de la luminaria 42W y 5435 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta el 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi acabado poliuretano alifático bicomponente polimerizado en el horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia VISIO LIRA 15 LEDS WYCOF de SALVI o equivalente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>	378,20	TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
24 UT	<p>Suministro y montaje de Luminaria exterior IP66, clase I y grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo, tapa y estructura en fundición de aluminio (EN AC-44300) bajo contenido en cobre (<0,1%). Horquilla de fijación de duro-aluminio y orientable con posible rotación. Acceso a los equipos mediante la tapa superior fijada en el cuerpo. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 20 LEDS de alta potencia eficiencia mínima de 126lm/W@350mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000h. Potencia máxima de la luminaria 95 y 11950 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta el 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi acabado con poliuretano alifático componente</p> <p>by en</p> <p>polimerizado en el horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia VISIO LIRA 20 LEDS WYCOP de SALVI o equivalente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>	415,25	CUATROCIENTOS QUINCE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
25 UT	<p>Suministro y montaje de Luminaria exterior IP66 y grado de protección contra impactos IK09. Compuesta de cuerpo, tapa y estructura en fundición de aluminio (EN AC-44300) bajo contenido en cobre (<0,1%), sistema de apertura más fácil mediante palanca manual. Incluye difusor PMMA transparente inyectado de muy alta resistencia y sistema de fijación ¾" para columnas. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 16 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 146 lm/W @350mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000h. Potencia máxima de la luminaria 18W y 2633 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta el 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi acabado poliuretano alifático componente</p> <p>by en</p> <p>polimerizado en el horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia OCHOCENTISTA ¾" 16 LEDS WYCOP de SALVI o equivalente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>	368,69	TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
26 Ud	<p>Suministro y montaje de Luminaria exterior IP66, clase I y grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo, tapa superior y estructura en fundición de aluminio (EN AC-44300) bajo contenido en cobre (<0,1%).</p> <p>Fijación vertical hembra (TOP). Acceso a los equipos mediante la tapa superior fijada en el cuerpo. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 24 LEDs de alta potencia y eficiencia mínima de 131L/W@350mA. CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000h. Potencia máxima de la luminaria 55 y 7204 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta el 93% en función de la distribución óptica.</p> <p>Imprimación Epoxi con acabado en poliuretano alifático bi componente polimerizado en el horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia WALK 24 LEDs LUXEON de SALVI o equivalente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>		
		379,10	TRES CIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
	<p>Mollerussa, a 22 de abril de 2024 El ingeniero industrial</p> <p>Xavier Arqués Grau</p>		

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
	VISION 15L 5050 CRI 70 de SALVI o equivalente... (Resto de obra)	1,000 u 348,56	348,56 0,36	
2.3 UT	<p>Suministro y montaje de Luminería exterior IP66, clase I y grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo, tapa y estructura en fundición de aluminio (EN AC-44300) bajo contenido en cobre (<0,1%). Horquilla de fijación de duro-aluminio y orientable con posible rotación. Acceso a los equipos mediante la tapa superior fijada en el cuerpo. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 20 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 126l/W@350mA. CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000h. Potencia máxima de la luminaria 95 y 11950 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi con acabado en poliuretano alifático bi componente polimerizado en el horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia VISIO LIRA 20 LEDS WYCOP de SALVI o equivalente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p> <p>(Mano de obra) Oficial 1a electricista 0,285 h 29,57 8,43 Ayudante electricista 0,285 h 25,36 7,23 (Maquinaria) Camión cesta h=10m 0,300 h 49,76 14,93 (Materiales) VISIO LIRA 20 LED de SALVI o equivalente 1,000 u 384,27 384,27 (Resto de obra) 0,39</p>			378,20
2.4 UT	<p>Suministro y montaje de Luminería exterior IP66, clase I con grado de protección contra impactos IK09. Compuesta por cuerpo, tapa superior y fijación en fundición de aluminio EN AC 44300 de bajo contenido en cobre (<0,1%), bisagra con eje de acero inoxidable entre tapa y aro, fijación vertical sobre terminal TOP 60. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 16 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 143lm/w @350mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000h. Potencia máxima de la luminaria 18W y 2575 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi, terminado en poliuretano alifático bicomponente polimerizado en el horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia L BASIC S TOP2 60 16 LEDS WICOP de SALVI o equivalente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p> <p>(Mano de obra) Oficial 1a electricista 0,288 h 29,57 8,52 Ayudante electricista 0,287 h 25,36 7,28 (Maquinaria) Camión cesta h=10m 0,300 h 49,76 14,93 (Materiales) BASIC TOP 2 16L SALVO o equivalente 1,000 u 371,77 371,77 (Resto de obra) 0,40</p>			415,25
				402,90

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.5	<p>Ud Suministro y montaje de Luminaria exterior IP66, clase I y grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo, tapa superior y estructura en fundición de aluminio (EN AC-44300) bajo contenido en cobre (<0,1%). Fijación vertical hembra (TOP). Acceso a los equipos mediante la tapa superior fijada en el cuerpo. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 24 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 131L/W @350mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000h. Potencia máxima de la luminaria 55 y 7204 lm de salida de la luminaria.</p> <p>Rendimiento fotométrico hasta el 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi con acabado en poliuretano alifático bi componente polimerizado en el horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia WALK 24 LEDS LUXEON de SALVI o equivalente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1a electricista 0,288 h 29,57 8,52</p> <p>Ayudante electricista 0,288 h 25,36 7,30</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Camión cesta h=10m 0,300 h 49,76 14,93</p> <p>(Materiales)</p> <p>WALK TOP 24 LED de Salvi o equivalente 1,000 ut 347,95 347,95</p> <p>(Resto de obra) 0,40</p>		
2.6 UT	<p>Suministro y montaje de Luminaria exterior IP66, clase I con grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo y tapa superior en aleación de aluminio tipo EN AC 44300 de bajo contenido en cobre (<0,1%), fijación a pared sobre terminal especial mediante un brazo corto, mediante o largo. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 24 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 140lm/w @350 mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000H. Potencia máxima de la luminaria 54W y 7544 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi con acabado en poliuretano alifático bicomponente polimerizado al horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10 kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia TOWN WALL COR 24VP LUXEON de Salvi o equivalente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1a electricista 0,280 h 29,57 8,28</p> <p>Ayudante electricista 0,279 h 25,36 7,08</p> <p>(Maquinaria)</p> <p>Camión cesta h=10m 0,300 h 49,76 14,93</p> <p>(Materiales)</p> <p>TOWN WALL COR 24 LED de SALVI o equivale... 1,000 UT 395,33 395,33</p> <p>(Resto de obra) 0,38</p>		379,10
			426,00

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.7 UT	<p>Suministro y montaje de Luminaria exterior IP66, clase I con grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo y tapa superior en aleación de aluminio tipo EN AC 44300 de bajo contenido en cobre (<0,1%), fijación TOP a terminal Ø60mm mediante manguito de Ø76mm de exterior y brazo articulado de fundición de aluminio. Acceso a los equipos a través de la tapa superior. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 24 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 131lm/w @350 mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000H. Potencia máxima de la luminaria 55W y 7204 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi con acabado en poliuretano alifático bicomponente polimerizado al horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10 kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia TOWN TOP 24 LUXEON de Salvi o equivalente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1a electricista Ayudante electricista</p>	0,288 h	29,57	8,52
		0,288 h	25,36	7,30
	(Maquinaria)			
	Camión cesta h=10m	0,300 h	49,76	14,93
	(Materiales)			
	TOWN TOP 246 24L de SALVI o equivalente	1,000 UT	360,55	360,55
(Resto de obra)			0,40	
			391,70	
2.8 UT	<p>Suministro y montaje de Luminaria exterior IP66, clase I con grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo y tapa superior en aleación de aluminio tipo EN AC 44300 de bajo contenido en cobre (<0,1%), fijación TOP a terminal Ø60mm mediante manguito de Ø76mm de exterior y brazo articulado de fundición de aluminio. Acceso a los equipos a través de la tapa superior. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 20 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 127lm/w @350 mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000H. Potencia máxima de la luminaria 85W y 10.821 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi con acabado en poliuretano alifático bicomponente polimerizado al horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10 kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia TOWN TOP 20 WYCOP de Salve o equivalente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p> <p>(Mano de obra)</p> <p>Oficial 1a electricista</p> <p>Ayudante electricista</p>	0,288 h	29,57	8,52
		0,288 h	25,36	7,30
	(Maquinaria)			
	Camión cesta h=10m	0,300 h	49,76	14,93
	(Materiales)			
	TOWN TOP 20 LED de SALVI o equivalente	1,000 UT	415,86	415,86
(Resto de obra)			0,40	
			447,01	

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.9	Ud Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 30 led, con potencia máxima de 82 W y eficiencia lumínica real máxima de 156 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95B10 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio en alta presión. Constituida con doble compartimento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes, reemplazables in situ y con abertura con clips. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/32-42-48-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia IZYLUM 2 30 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1a electricista	0,288 h	29,57	8,52
	Ayudante electricista	0,288 h	25,36	7,30
	(Maquinaria)			
	Camión cesta h=10m	0,300 h	49,76	14,93
(Materiales)				
IZYLUM 2 30 LED de SCHREDER	1,000 ut	385,07	385,07	
(Resto de obra)			0,38	
				416,20
2.10	Ud Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 40 led, con potencia máxima de 109 W y eficiencia lumínica real máxima de 160 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95B10 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio en alta presión. Constituida con doble compartimento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes, reemplazables in situ y con abertura con clips. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/32-42-48-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia IZYLUM 2 40 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1a electricista	0,288 h	29,57	8,52
	Ayudante electricista	0,288 h	25,36	7,30
	(Maquinaria)			
	Camión cesta h=10m	0,300 h	49,76	14,93
(Materiales)				
IZYLUM 2 40 LED de SCHREDER	1,000 ut	399,09	399,09	
(Resto de obra)			0,38	
				430,22

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.11	Ud Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 60 led, con potencia máxima de 128 W y eficiencia lumínica real máxima de 161 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95B10 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio en alta presión. Constituida con doble compartimiento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes, reemplazables in situ y con abertura con clips. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/32-42-48-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia IZYLUM 3 60 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1a electricista	0,288 h	29,57	8,52
	Ayudante electricista	0,288 h	25,36	7,30
	(Maquinaria)			
	Camión cesta h=10m	0,300 h	49,76	14,93
(Materiales)				
IZYLUM 3 60 LED de SCHREDER	1,000 ut	476,12	476,12	
(Resto de obra)			0,38	
				507,25
2.12	Ud Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 70 led, con potencia máxima de 142 W y eficiencia lumínica real máxima de 162 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95B10 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio en alta presión. Constituida con doble compartimiento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes, reemplazables in situ y con abertura con clips. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/32-42-48-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia IZYLUM 3 70 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1a electricista	0,286 h	29,57	8,46
	Ayudante electricista	0,286 h	25,36	7,25
	(Maquinaria)			
	Camión cesta h=10m	0,300 h	49,76	14,93
(Materiales)				
IZYLUM 3 70 LED de SCHREDER	1,000 ut	497,07	497,07	
(Resto de obra)			0,38	
				528,09

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.13	Ud Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 10 led, con potencia máxima de 35,3 W y eficiencia lumínica real máxima de 143 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 15 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio en alta presión. Constituida con doble compartimiento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/42-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia TECEO S 10 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1a electricista	0,282 h	29,57	8,34
	Ayudante electricista	0,281 h	25,36	7,13
	(Maquinaria)			
	Camión cesta h=10m	0,300 h	49,76	14,93
(Materiales)				
TECEO S 10 LED de SCHRÉDER o equivalente	1,000 u	321,94	321,94	
(Resto de obra)			0,39	
			352,73	
2.14	Ud Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 20 led, con potencia máxima de 66,5 W y eficiencia lumínica real máxima de 149 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 15 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio en alta presión. Constituida con doble compartimiento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/42-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia TECEO S 20 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1a electricista	0,288 h	29,57	8,52
	Ayudante electricista	0,288 h	25,36	7,30
	(Maquinaria)			
	Camión cesta h=10m	0,300 h	49,76	14,93
(Materiales)				
TECEO S 20 LED de SCHRÉDER o equivalente	1,000 u	346,58	346,58	
(Resto de obra)			0,40	
			377,73	

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.17 UT	<p>Suministro y montaje de proyector de 16 led, con potencia máxima de 27 W y eficiencia lumínica real máxima de 140 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico cono múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada LED estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L90 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y marco en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión, con sistema de fijación flexible y orientable in situ tipo lira de aluminio. Con alojamiento tanto del bloque óptico como de los equipos auxiliares en el interior del cuerpo accesible sin herramientas. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK08. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia NEOS 1 16 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p> <p>(Mano de obra) Oficial 1a electricista 0,277 h 29,57 8,19 Ayudante electricista 0,275 h 25,36 6,97 (Maquinaria) Camión cesta h=10m 0,300 h 49,76 14,93 (Materiales) NEOS 1 16L 1,000 ut 370,70 370,70 (Resto de obra) 0,38</p>		
2.18	<p>ut Suministro y montaje de proyector de 48 led, con potencia máxima de 80 W y eficiencia lumínica real máxima de 142 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico cono múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada LED estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L90 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y marco en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión, con sistema de fijación flexible y orientable in situ tipo lira de aluminio. Con alojamiento tanto del bloque óptico como de los equipos auxiliares en el interior del cuerpo accesible sin herramientas. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK08. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia NEOS 2 48 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p> <p>(Mano de obra) Oficial 1a electricista 0,288 h 29,57 8,52 Ayudante electricista 0,288 h 25,36 7,30 (Maquinaria) Camión cesta h=10m 0,300 h 49,76 14,93 (Materiales) Proyector NEOS 2 48L 1,000 ut 525,10 525,10 (Resto de obra) 0,40</p>		401,17
			556,25

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.19 UT	<p>Suministro y montaje de proyector de 64 led, con potencia máxima de 114 W y eficiencia lumínica real máxima de 140 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico cono múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada LED estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L90 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y marco en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión, con sistema de fijación flexible y orientable in situ tipo lira de aluminio. Con alojamiento tanto del bloque óptico como de los equipos auxiliares en el interior del cuerpo accesible sin herramientas. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK08. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia NEOS 3 64 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p> <p>(Mano de obra) Oficial 1a electricista 0,384 h 29,57 11,35 Ayudante electricista 0,384 h 25,36 9,74 (Maquinaria) Camión cesta h=10m 0,400 h 49,76 19,90 (Materiales) Proyector NEOS 3 64L 1,000 ut 668,77 668,77 (Resto de obra) 0,53</p>		
2.20	<p>Ud Suministro y montaje de luminaria de interior para empotrar en el techo 48 led, cono potencia máxima de 23 W y eficiencia lumínica real máxima de 120 lm/W medida a 350mA y 3000K. Fabricada en aluminio y equipada con protector de policarbonato. Vida útil mínima de L80 25.000h (Tq 25°C). Grado de hermeticidad del grupo óptico IP20, grado de resistencia contra impactos IK03. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia INDU DOWNLIGHTLED 48 LED de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p> <p>(Mano de obra) Oficial 1a electricista 0,188 h 29,57 5,56 Ayudante electricista 0,187 h 25,36 4,74 (Materiales) INDU DOWNLIGHT 48 LED de SCHREDER 1,000 ut 168,28 168,28 (Resto de obra) 0,25</p>		710,29
2.21	<p>Ud Suministro y montaje de proyector simétrico con soporte orientable de tipo lira, Tc 3000K, potencia de 10W y eficacia de 110 lm/W con protector de sobretensiones 4KV. Modelo de referencia FLOODLIGHT GEN 3 10Wde LEDVANCE. Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p> <p>(Mano de obra) Oficial 1a electricista 0,180 h 29,57 5,32 Ayudante electricista 0,178 h 25,36 4,51 (Materiales) FLOODLIGHT ENO 3 10 W 1,000 ut 115,12 115,12 (Resto de obra) 0,24</p>		178,83
			125,19

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.22	Ud Suministro y montaje de lámpara led con tuerca E27, de 10W 3000K para ser instalada en pantalla existente. Incluye desmontaje de la pantalla existente. (Mano de obra) Ayudante electricista 0,094 h 25,36 (Materiales) Lámpara led 10W rosca E27 3000K 1,000 Ud 5,74		
			8,12
3.1	3 CABLEADO m Suministro y colocación de conductor de cobre de XLPE RV-K 0.6/1KV de 2x2.5mm2+tt de sección. totalmente instalado. (Mano de obra) Oficial 1a electricista 0,012 h 29,57 Ayudante electricista 0,012 h 25,36 (Maquinaria) Camión cesta h=10m 0,012 h 49,76 (Materiales) Cable 0,6/1 kV RV-K, 3x2,5mm2 Elementos de fijación (tacos, bridas,...) 1,020 m 1,17 2,500 m 0,10 (Resto de obra)		
			0,35 0,30 0,60 1,19 0,25 0,02
4.1	4 EQUIPOS DE TELEGESTION ut Suministro e instalación de equipo especial GSM Citilux para ser instalado en armario existente tipo CITI de Arelsa dotado de telegestión, como elemento dereposición Suministro y montaje de: -Terminal de Telegestión CITILUX -Toroidales -Módem GSM/GPRS -Fuente de alimentación 12Vcc -Cable de datos, antena,... -Incluye tarjeta SIM habilitada para 2 años -Incluye configuración, programación y puesta en marcha de ella telegestión. -Incluye la puesta en marcha del conjunto, programación, verificación defuncionamiento yajuste de los parámetros eléctricos a controlar. Instalación y conexión a cuadro existente. (Mano de obra) Oficial 1a electricista 2,888 h 29,57 Trabajos de puesta en marcha de la... 0,963 PA 348,75 (Materiales) Conjunto de equipos para la telegestión: 1,000 ut 1.209,26 (Resto de obra)		
			85,40 335,85 1.209,26 2,14
5.1	5 OTROS ut Actuaciones variadas encaminadas a garantizar la seguridad de la obra, tanto por los propios operarios como por los usuarios de la vía pública. Vallas señalizaciones, señalización nocturna, planchas para cubrir zanjas...(s)/presupuesto detallado en ESS) (Medios auxiliares) S/ESS 1,000 ut 3.856,20		
			1.632,65
			3.856,20
	Mollerussa, a 22 de abril de 2024 El ingeniero industrial Xavier Arqués Grau		

Pressupost parcial nº 2 LUMINARIAS

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
		Vielha Pobles	16				16,000	
							16,000	16,000
		Total UT	16,000				402,90	6.446,40
2.5	Ut	Subministrament i muntatge de Lluminaària exterior IP66, classe I i grau de protecció contra impactes IK08. Composta de cos, tapa superior i estructura en fosa d'alumini (EN AC-44300) baix contingut en coure (<0,1%). Fixació vertical femella (TOP). Accés als equips mitjançant la tapa superior fixada al cos. Dissipador de calor incorporat, circuit integrat d'alumini de 24 LEDS d'alta potència i eficiència mínima de 131L/W @350mA. CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100. 000h. Potència màxima de la lluminaària 55 i 7204 lm de sortida de la lluminaària. Rendiment fotomètric fins al 93% en funció de la distribució òptica. Imprimació Epoxi amb acabat en poliuretà alifàtic bi component polimeritzat al forn. Inclou equip electrònic auxiliar programable per a diferents nivells lumínics i protector contra sobretensions de 10kV. Classe I o II, Tc, fotometria i regulació d'intensitat s/proyecto. Model de referència WALK 24 LEDS LUXEON de SALVI o equivalent. Inclou desmuntatge de la pantalla existent.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Vielha Pobles	21				21,000	
							21,000	21,000
		Total Ut	21,000				379,10	7.961,10
2.6	Ut	Suministro y montaje de Luminaria exterior IP66, clase I con grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo y tapa superior en aleación de aluminio tipo EN AC 44300 de bajo contenido en cobre (<0,1%), fijación a pared sobre terminal especial mediante un brazo corto, mediante o largo. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 24 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 140lm/w @350 mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000H. Potencia máxima de la luminaria 54W y 7544 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta el 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi con acabado en poliuretano alifático bicomponente polimerizado al horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10 kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia TOWN WALL COR 24VP LUXEON de Salvi o equivalente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Vielha Pobles	3				3,000	
							3,000	3,000
		Total UT	3,000				426,00	1.278,00
2.7	Ut	Suministro y montaje de Luminaria exterior IP66, clase I con grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo y tapa superior en aleación de aluminio tipo EN AC 44300 de bajo contenido en cobre (<0,1%), fijación TOP a terminal Ø60mm mediante manguito de Ø76mm de exterior y brazo articulado de fundición de aluminio. Acceso a los equipos a través de la tapa superior. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 24 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 131lm/w @350 mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000H. Potencia máxima de la luminaria 55W y 7204 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta el 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi con acabado en poliuretano alifático bicomponente polimerizado al horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10 kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia TOWN TOP 24 LUXEON de Salvi o equivalente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Vielha Pobles	22				22,000	
							22,000	22,000
		Total UT	22,000				391,70	8.617,40

Pressupost parcial nº 2 LUMINARIAS

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import	
2.8	Ut	Suministro y montaje de Luminaria exterior IP66, clase I con grado de protección contra impactos IK08. Compuesta de cuerpo y tapa superior en aleación de aluminio tipo EN AC 44300 de bajo contenido en cobre (<0,1%), fijación TOP a terminal Ø60mm mediante manguito de Ø76mm de exterior y brazo articulado de fundición de aluminio. Acceso a los equipos a través de la tapa superior. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de 20 LEDS de alta potencia y eficiencia mínima de 127lm/w @350 mA, CRI 70. Vida útil mínima L80B10 100.000H. Potencia máxima de la luminaria 85W y 10.821 lm de salida de la luminaria. Rendimiento fotométrico hasta el 93% en función de la distribución óptica. Imprimación Epoxi con acabado en poliuretano alifático bicomponente polimerizado al horno. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y protector contra sobretensiones de 10 kV. Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. Modelo de referencia TOWN TOP 20 WY COP de Salvi o equivalente. Incluye desmontaje de la pantalla existente.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
			21				21,000		
							21,000	21,000	
			Total UT				21,000	447,01	9.387,21
2.9	Ut	Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 30 led, con potencia máxima de 82 W y eficiencia lumínica real máxima de 156 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95B10 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes, reemplazables in situ y con abertura con clips. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/32-42-48-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pases y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia IZYLUM 2 30 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
			22				22,000		
							22,000	22,000	
			Total Ut				22,000	416,20	9.156,40
2.10	Ut	Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 40 led, con potencia máxima de 109 W y eficiencia lumínica real máxima de 160 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95B10 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes, reemplazables in situ y con abertura con clips. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/32-42-48-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pasos y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia IZYLUM 2 40 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
			45				45,000		
							45,000	45,000	

Pressupost parcial nº 2 LUMINARIAS

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
Total Ut							430,22	19.359,90
Total Ut							45,000	19.359,90
2.11	Ut	<p>Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 60 led, con potencia máxima de 128 W y eficiencia lumínica real máxima de 161 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95B10 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes, reemplazables in situ y con abertura con clips. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/32-42-48-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pasos y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia IZYLUM 3 60 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Vielha			5				5,000	
Pobles			25				25,000	
							30,000	30,000
Total Ut							30,000	15.217,50
Total Ut							507,25	15.217,50
2.12	Ut	<p>Suministro y montaje de lumimaria de tipo funcional de 70 led, con potencia máxima de 142 W y eficiencia lumínica real máxima de 162 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95B10 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes, reemplazables in situ y con abertura con clips. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/32-42-48-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pasos y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia IZYLUM 3 70 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.</p>						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Vielha			8				8,000	
Pobles							8,000	8,000
Total Ut							8,000	4.224,72
Total Ut							528,09	4.224,72

Pressupost parcial nº 2 LUMINARIAS

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.13	Ut	Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 10 led, con potencia máxima de 35,3 W y eficiencia lumínica real máxima de 143 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 15 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/42-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pasos y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia TECEO S 10 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Vielha			3			3,000		
Pobles							3,000	
			Total Ut		3,000	352,73	1.058,19	
2.14	Ut	Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 20 led, con potencia máxima de 66,5 W y eficiencia lumínica real máxima de 149 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 15 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/42-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pasos y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia TECEO S 20 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Vielha			39			39,000		
Pobles			24			24,000		
			Total Ut		63,000	377,73	23.796,99	

Pressupost parcial nº 2 LUMINARIAS

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import			
2.15	Ut	Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 30 led, con potencia máxima de 96 W y eficiencia lumínica real máxima de 153 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 15 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/42-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pasos y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia TECEO 1 30 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Vielha	3				3,000	
		Pobles	3				3,000	
							6,000	6,000
		Total ut					6,000	458,04
								2.748,24
2.16	Ut	Suministro y montaje de luminaria de tipo funcional de 40 led, con potencia máxima de 155 W y eficiencia lumínica real máxima de 155 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada led estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 15 distribuciones fotométricas con la posibilidad de incluir paralúmenes que se ubicarán en la propia lente. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L95 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y tapa superior en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión. Constituida con doble compartimento, grupo óptico y equipos auxiliares independientes. Orientable desde 0 a ±15° de inclinación. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK09. Sistema de fijación vertical o lateral mediante terminal variable de D/42-60-76 mm. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pasos y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia TECEO 1 40 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Vielha	1				1,000	
		Pobles	5				5,000	
							6,000	6,000
		Total ut					6,000	486,04
								2.916,24

Pressupost parcial nº 2 LUMINARIAS

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.17	Ut	Suministro y montaje de proyector de 16 led, con potencia máxima de 27 W y eficiencia lumínica real máxima de 140 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada LED estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L90 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y marco en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión, con sistema de fijación flexible y orientable in situ tipo lira de aluminio. Con alojamiento tanto del bloque óptico como de los equipos auxiliares en el interior del cuerpo accesible sin herramientas. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK08. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pasos y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia NEOS 1 16 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Vielha Pobles		1				1,000		
						1,000	1,000	
		Total UT				1,000	401,17	
2.18	Ut	Suministro y montaje de proyector de 48 led, con potencia máxima de 80 W y eficiencia lumínica real máxima de 142 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada LED estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L90 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y marco en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión, con sistema de fijación flexible y orientable in situ tipo lira de aluminio. Con alojamiento tanto del bloque óptico como de los equipos auxiliares en el interior del cuerpo accesible sin herramientas. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK08. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pasos y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia NEOS 2 48 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Vielha Pobles		16				16,000		
						16,000	16,000	
		Total ut				16,000	556,25	
2.19	Ut	Suministro y montaje de proyector de 64 led, con potencia máxima de 114 W y eficiencia lumínica real máxima de 140 lm/W medida a 350mA y 3000K. Motor fotométrico con múltiples fuentes de luz tipo LED de alta potencia. Cada LED estará asociado a una lente específica fabricada en PMMA con gama mínima de 10 distribuciones fotométricas. El grupo óptico estará protegido con un cristal plano extra claro. Disipador de calor incorporado, circuito integrado de aluminio de LEDS. Vida útil mínima de L90 100.000h (Tq 25°C). Compuesta por cuerpo y marco en material inyectado de fundición de aluminio a alta presión, con sistema de fijación flexible y orientable in situ tipo lira de aluminio. Con alojamiento tanto del bloque óptico como de los equipos auxiliares en el interior del cuerpo accesible sin herramientas. Grado de hermeticidad del grupo óptico IP66, grado de resistencia contra impactos IK08. Posibilidad de incorporar conector tipo NEMA, pintada con pintura al polvo en poliéster mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor. Incluye equipo electrónico auxiliar programable para distintos niveles lumínicos y dispositivo protector contra sobretensiones (SPD) integrado en la luminaria para 10kV. El driver de la luminaria estará integrado en la misma y dispondrá de protocolo 1-10V o Dali, podrá ser regulado en programación horaria de hasta 5 pasos y con posibilidad de doble nivel, flujo lumínico constante (CLO). Clase I o II, Tc, fotometría y regulación de intensidad s/proyecto. (Modelo de referencia NEOS 3 64 LED, de SCHRÉDER o equivalente). Incluye desmontaje de la pantalla existente.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Pressupost parcial nº 5 OTROS

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import	
5.1	Ut	Actuaciones variadas encaminadas a garantizar la seguridad de la obra, tanto por los propios operarios como por los usuarios de la vía pública. Vallas señalizaciones, señalización nocturna, planchas para cubrir zanjas...(s/presupuesto detallado en ESS)	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
			1				1,000		
							1,000	1,000	
			Total ut		1,000		3.856,20	3.856,20	
			Total pressupost parcial nº 5 OTROS :						3.856,20

Pressupost d'execució material

1 SOPORTES	3.886,00
2 LUMINARIAS	740.288,53
3 CABLEADO	260,16
4 EQUIPOS DE TELEGESTION	60.408,05
5 OTROS	3.856,20
Total	808.698,94

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de VUIT-CENTS VUIT MIL SIS-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS.

Mollerussa, a 22 de abril de 2024
El ingeniero industrial

Xavier Arqués Grau

Proyecto: REFORMA DEL ALUMBRADO EXTERIOR DE VELHA E MIJARAN

Capítulo	Importe
Capítulo 1 SOPORTES	3.886,00
Capítulo 2 LUMINARIAS	740.288,53
Capítulo 3 CABLEADO	260,16
Capítulo 4 EQUIPOS DE TELEGESTION	60.408,05
Capítulo 5 OTROS	3.856,20
<hr/>	
Presupuesto de ejecución material	808.698,94
13% de gastos generales 6% de beneficio industrial	105.130,86
	48.521,94
<hr/>	
Suma	962.351,74
21% IVA	202.093,87
<hr/>	
Presupuesto de ejecución por contrata	1.164.445,61

Sube el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de UN MILLÓN CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS.

Mollerussa, a 22 de abril de 2024
El ingeniero industrial

Xavier Arqués Grau