

S.S. N. 9 "VIA EMILIA"

VARIANTE DI CASALPUSTERLENGO ED ELIMINAZIONE PASSAGGIO A LIVELLO SULLA S.P. EX S.S. N.234

PROGETTO ESECUTIVO

 Ing. Renato Vaira <small>(Ordine degli Ingg. di Torino e Provincia n° 4863 W)</small>	ING. RENATO DEL PRETE Ing. Renato Del Prete <small>Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 5073</small>	DOTT. GEOL. DANILO GALLO Dott. Geol. Danilo Gallo <small>Ordine dei Geologi della Regione Puglia n° 588</small>	INTEGRAZIONE PRESTAZIONI Ing. Renato Del Prete	PROGETTISTA Ing. Valerio Bajetti <small>(I.T. S.r.l.)</small>
			PROGETTAZIONE STRADALE Ing. Gaetano Ranieri <small>(Ga&M S.r.l.)</small>	PROGETTAZIONE IDRAULICA Ing. Fabrizio Bajetti <small>(I.T. S.r.l.)</small>
 Ing. Valerio Bajetti <small>Ordine degli Ingg. di Roma e provincia n° A-26211</small>	SETAC Srl Servizi & Engineering Trasporti Ambiente Costruzioni Prof. Ing. Luigi Monterisi <small>Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 1771</small>	 E&G Engineering & Graphics S.r.l. Ing. Gabriele Incecchi <small>Ordine degli Ingg. di Roma e provincia n° A-12102</small>	PROGETTAZIONE OPERE D'ARTE MAGGIORI Ing. Renato Vaira <small>(Studio Corona S.r.l.)</small>	PROGETTAZIONE OPERE D'ARTE MINORI Ing. Nicola Ligas <small>(I.T. S.r.l.)</small>
			COMPUTI Ing. Valerio Bajetti <small>(I.T. S.r.l.)</small>	CANTIERISTICA Ing. Gaetano Ranieri <small>(Ga&M S.r.l.)</small>
 Prof. Ing. Matteo Ranieri <small>Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 1137</small>	ECOPLAN <small>Società di Ingegneria e Architettura</small> Arch. Nicoletta Frattini <small>Ordine degli Arch. di Torino e provincia n° A-8433</small>	ARKE' INGEGNERIA s.r.l. <small>Via Industriale Traspar n° 4 - 70126 Bari</small> Ing. Gioacchino Angarano <small>Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 5970</small>	GEOLOGIA Dott. Danilo Gallo	GEOTECNICA Ing. Gianfranco Sodero <small>(Studio Corona S.r.l.)</small>
			AMBIENTE Dott. Emilio Macchi <small>(ECOPLAN S.r.l.)</small>	SICUREZZA Ing. Gaetano Ranieri <small>(Ga&M S.r.l.)</small>
VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  Dott. Ing. Fabrizio CARDONE	IL RESPONSABILE DELLA INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE  Ing. Renato DEL PRETE	PROGETTISTA  Ing. Valerio BAJETTI	GEOLOGO  Dott. Danilo GALLO	IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE  Ing. Gaetano RANIERI

<h1 style="font-size: 2em;">R015</h1>	<h2 style="margin: 0;">R - DOCUMENTAZIONE TECNICO AMMINISTRATIVA</h2> <h3 style="margin: 0;">COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - FORNITURA APPARECCHI ILLUMINANTI</h3>				
CODICE PROGETTO PROGETTO LIV. PROG. N. PROG. <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-family: monospace; font-size: 1.2em;"> COMI E 1701 </div>	NOME FILE R015-T00CM00CMSEC03_B.dwg CODICE ELAB. T 0 0 C M 0 0 C M S E C 0 3	REVISIONE B	SCALA: -----		
D					
C					
B	EMISSIONE A SEGUITO DI ISTRUTTORIA	LUGLIO 2018	ING. FABRIZIO BAJETTI	PROF. ING LUIGI MONTERISI	ING. VALERIO BAJETTI
A	EMISSIONE	DICEMBRE 2017	ING. VALERIO BAJETTI	PROF. ING. LUIGI MONTERISI	ING. VALERIO BAJETTI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

SOMMARIO

1	PREMESSA.....	2
2	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO FORNITURA APPARECCHI ILLUMINANTI.....	3
3	RIEPILOGO STRUTTURALE.....	9
4	SOTTOSCRIZIONE DELL'ELABORATO DA PARTE DEL R.T.P.....	11

1 PREMESSA

Il computo metrico dell'intervento in oggetto è stato redatto sulla base del prezziario ANAS S.p.A. "Nuove Costruzione - Manutenzione Straordinaria" Edizione 2017 approvato dal Consiglio di Amministrazione in data 19 Dicembre 2016.

Come da prescrizioni normative vigenti le voci dell'Elenco Prezzi Unico non sono comprensive di oneri della sicurezza. Ai sensi di quanto previsto dall'art. 100 del D.L. 81/2008 e successive modifiche tali oneri sono computati separatamente.

Nelle opere compiute sono stati valutati i compensi per Spese Generali ed Utile d'Impresa, per tener conto dei maggiori oneri derivanti da una conduzione organizzata e tecnicamente qualificata del cantiere, nella misura del 13% per le Spese Generali e del 10% per l'Utile d'Impresa.

Qui di seguito si riporta il computo metrico estimativo relativo alla sola fornitura degli apparecchi illuminanti, il cui importo è ricompreso in apposita voce di quadro economico e quindi esclusa dai lavori in appalto. .

2 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO FORNITURA APPARECCHI ILLUMINANTI

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
1 / 1 P.06.018.1. c	<p>SC-SVINCOLI (SpCat 1) SV01 - SVINCOLO 01 (Cat 1) SV16 - Impianti (Categoria IA.04) (SbCat 1)</p> <p>IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - ILLUMINAZIONE LED ... O - FORNITURA - - FLUSSO LUMINOSO DA 11.001 A 14.500 LUMEN certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato.Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L.Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso a T=25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 a L70).Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.La lampada è composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore dai 4000K ai 6000K e resa cromatica CRI di almeno 75.Principali caratteristiche prestazionali:- Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%;- Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione;- Grado IK non minore di IK08;- Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio;- Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni;- Classe di isolamento 2;- Cos f >0,9;- Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;- Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C;- Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz;- Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale.Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggioflusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore</p> <p>Circuito A Circuito B Circuito C Circuito D Circuito E Circuito F</p>				
	SOMMANO...	cad	63,00	494,71	31'166,73
2 / 2 P.06.018.1. c	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - ILLUMINAZIONE LED ... O - FORNITURA - - FLUSSO LUMINOSO DA 11.001 A 14.500 LUMEN certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato.Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L.Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso a T=25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 a L70).Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.La lampada è composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore dai 4000K ai 6000K e resa cromatica CRI di almeno 75.Principali caratteristiche prestazionali:- Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%;- Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione;- Grado IK non minore di IK08;- Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio;- Garanzia</p>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
3 / 3 P.06.018.1. b	<p>sullâ€™intero prodotto di almeno 5 anni;- Classe di isolamento 2;- Cos f >0,9;- Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;- Temperatura di funzionamento da - 20Â°C a +50Â°C;- Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz;- Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale.Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggioflusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore</p> <p>Circuito A Circuito B</p>	cad	9,00	494,71	11'873,04
			15,00		
			24,00		
4 / 4 P.06.018.1. c	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - ILLUMINAZIONE LED ... NO - FORNITURA - - FLUSSO LUMINOSO DA 4.001 A 11.000 LUMEN</p> <p>certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato.Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L.Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno lâ€™80% del flusso luminoso a T=25Â°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 â€™ L70).Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.La lampada Âˆ composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore dai 4000Â°K ai 6000Â°K e resa cromatica CRI di almeno 75.Principali caratteristiche prestazionali:- Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%;- Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione;- Grado IK non minore di IK08;- Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio;- Garanzia sullâ€™intero prodotto di almeno 5 anni;- Classe di isolamento 2;- Cos f >0,9;- Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;- Temperatura di funzionamento da - 20Â°C a +50Â°C;- Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz;- Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale.Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggioflusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore</p> <p>Circuito A - sottopasso</p>	cad	10,00	400,99	4'009,90
			10,00		
			10,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
5 / 5 P.06.018.1. b	<p>2;- Cos f >0,9;- Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;- Temperatura di funzionamento da - 20Â°C a +50Â°C;- Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz;- Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale.Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggioflusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore Circuito A Circuito B</p>	cad	10,00	494,71	9'894,20
			10,00		
			SOMMANO... 20,00		
6 / 6 P.06.018.1. c	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - ILLUMINAZIONE LED ... NO - FORNITURA - - FLUSSO LUMINOSO DA 4.001 A 11.000 LUMEN certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato.Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L.Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno lâ€™80% del flusso luminoso a T=25Â°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 â€” L70).Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.La lampada A” composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore dai 4000Â°K ai 6000Â°K e resa cromatica CRI di almeno 75.Principali caratteristiche prestazionali:- Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%;- Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione;- Grado IK non minore di IK08;- Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio;- Garanzia sullâ€™intero prodotto di almeno 5 anni;- Classe di isolamento 2;- Cos f >0,9;- Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;- Temperatura di funzionamento da - 20Â°C a +50Â°C;- Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz;- Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale.Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggioflusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore Circuito A - Illuminazione Sottopasso</p>	cad	8,00	400,99	3'207,92
			8,00		
			SOMMANO... SV02 - SVINCOLO 02 (Cat 2)		
6 / 6 P.06.018.1. c	<p>IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - ILLUMINAZIONE LED ... O - FORNITURA - - FLUSSO LUMINOSO DA 11.001 A 14.500 LUMEN certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato.Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L.Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno lâ€™80% del flusso luminoso a T=25Â°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 â€” L70).Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.La lampada A” composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore dai 4000Â°K ai 6000Â°K e resa cromatica CRI di almeno 75.Principali caratteristiche prestazionali:- Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%;- Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione;- Grado IK non minore di IK08;- Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio;- Garanzia</p>	cad	8,00	400,99	3'207,92
			8,00		
			SOMMANO... SV02 - SVINCOLO 02 (Cat 2)		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
7 / 7 P.06.018.1. b	sullâ€™intero prodotto di almeno 5 anni;- Classe di isolamento 2;- Cos f >0,9;- Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;- Temperatura di funzionamento da - 20Â°C a +50Â°C;- Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz;- Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale.Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggioflusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore				
	Circuito A - QGD4		9,00		
	Circuito B - QGD4		9,00		
	Circuito C - QGD4		9,00		
	Circuito D - QGD4		9,00		
	Circuito E - QGD4		10,00		
	Circuito F - QGD4A		11,00		
	Circuito H - QGD4B		10,00		
	SOMMANO...	cad	67,00	494,71	33'145,57
	IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - ILLUMINAZIONE LED ... NO - FORNITURA - - FLUSSO LUMINOSO DA 4.001 A 11.000 LUMEN				
certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato.Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L.Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno lâ€™80% del flusso luminoso a T=25Â°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 â€” L70).Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.La lampada Å” composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore dai 4000Å°K ai 6000Å°K e resa cromatica CRI di almeno 75.Principali caratteristiche prestazionali:- Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%;- Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione;- Grado IK non minore di IK08;- Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio;- Garanzia sullâ€™intero prodotto di almeno 5 anni;- Classe di isolamento 2;- Cos f >0,9;- Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;- Temperatura di funzionamento da - 20Â°C a +50Â°C;- Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz;- Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale.Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggioflusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore					
Armatura LED 35W - Circuito G - QGD4B		14,00			
SOMMANO...	cad	14,00	400,99	5'613,86	
SV03 - SVINCOLO 03 (Cat 3)					
8 / 8 P.06.018.1. c	IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - ILLUMINAZIONE LED ... O - FORNITURA - - FLUSSO LUMINOSO DA 11.001 A 14.500 LUMEN				
certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato.Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L.Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno lâ€™80% del flusso luminoso a T=25Â°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 â€” L70).Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.La lampada Å” composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore dai 4000Å°K ai 6000Å°K e resa cromatica CRI di almeno 75.Principali					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		
				unitario	TOTALE	
9 / 9 P.06.018.1. c	<p>caratteristiche prestazionali:- Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%;- Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione;- Grado IK non minore di IK08;- Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio;- Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni;- Classe di isolamento 2;- Cos f >0,9;- Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;- Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C;- Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz;- Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale.Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggioflusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore</p> <p>Circuito A Circuito B Circuito C Circuito D Circuito E</p>			10,00 10,00 8,00 10,00 12,00		
	SOMMANO...	cad	50,00	494,71	24'735,50	
	SV04 - SVINCOLO 04 (Cat 4)					
	IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - ILLUMINAZIONE LED ... O - FORNITURA - - FLUSSO LUMINOSO DA 11.001 A 14.500 LUMEN					
	<p>certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato.Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L.Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso a T=25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 a L70).Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.La lampada è composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore dai 4000K ai 6000K e resa cromatica CRI di almeno 75.Principali caratteristiche prestazionali:- Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%;- Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione;- Grado IK non minore di IK08;- Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio;- Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni;- Classe di isolamento 2;- Cos f >0,9;- Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;- Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C;- Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz;- Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale.Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggioflusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore</p> <p>Circuito A Circuito B Circuito C Circuito D Circuito E Circuito F</p>			9,00 12,00 9,00 8,00 6,00 7,00		
	SOMMANO...	cad	51,00	494,71	25'230,21	
	SV05 - SVINCOLO 05 (Cat 5)					
	IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - ILLUMINAZIONE LED ... O - FORNITURA - - FLUSSO LUMINOSO DA 11.001 A 14.500 LUMEN					
	<p>certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato.Coperchi</p>					

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
11 / 11 P.06.018.1. b	lateralis in lamiera di acciaio AISI 304/316L.Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso a T=25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 a L70).Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.La lampada A composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore dai 4000K ai 6000K e resa cromatica CRI di almeno 75.Principali caratteristiche prestazionali:- Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%;- Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione;- Grado IK non minore di IK08;- Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio;- Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni;- Classe di isolamento 2;- Cos f >0,9;- Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;- Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C;- Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz;- Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale.Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggioflusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore				
	Circuito A		9,00		
	Circuito B		6,00		
	Circuito C		8,00		
	Circuito D		8,00		
	SOMMANO...	cad	31,00	494,71	15'336,01
	IMPIANTI TECNOLOGICI - ILLUMINAZIONE - ILLUMINAZIONE LED ... NO - FORNITURA - - FLUSSO LUMINOSO DA 4.001 A 11.000 LUMEN				
	certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato.Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L.Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso a T=25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 a L70).Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.La lampada A composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore dai 4000K ai 6000K e resa cromatica CRI di almeno 75.Principali caratteristiche prestazionali:- Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%;- Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione;- Grado IK non minore di IK08;- Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio;- Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni;- Classe di isolamento 2;- Cos f >0,9;- Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;- Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C;- Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz;- Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale.Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggioflusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore				
	Circuito A - Sottopasso		6,00		
	SOMMANO...	cad	6,00	400,99	2'405,94
Parziale LAVORI A MISURA euro				166'618,88	
TOTALE euro				166'618,88	

3 RIEPILOGO STRUTTURALE

pag. 9

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
001	SC-SVINCOLI <u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>	166'618,88	100.00 0
		Totale SUPER CATEGORIE euro	100.00 0
		166'618,88	100.00 0

pag. 9

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>		
001	SV01 - SVINCOLO 01	60'151,79	36.101
002	SV02 - SVINCOLO 02	38'759,43	23.262
003	SV03 - SVINCOLO 03	24'735,50	14.846
004	SV04 - SVINCOLO 04	25'230,21	15.142
005	SV05 - SVINCOLO 05	17'741,95	10.648
	Totale CATEGORIE euro	166'618,88	100.00 0

pag. 9

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	
	<u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u>		
001	SV16 - Impianti (Categoria IA.04)	166'618,88	
	Totale SUB CATEGORIE euro	166'618,88	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	FORNITURA APPARECCHI ILLUMINANTI euro	166'618,88	100.00 0
M:001	SC-SVINCOLI euro	166'618,88	100.00 0
M:001.001	SV01 - SVINCOLO 01 euro	60'151,79	36.101
M:001.001.001	SV16 - Impianti (Categoria IA.04) euro	60'151,79	36.101
M:001.002	SV02 - SVINCOLO 02 euro	38'759,43	23.262
M:001.002.001	SV16 - Impianti (Categoria IA.04) euro	38'759,43	23.262
M:001.003	SV03 - SVINCOLO 03 euro	24'735,50	14.846
M:001.003.001	SV16 - Impianti (Categoria IA.04) euro	24'735,50	14.846
M:001.004	SV04 - SVINCOLO 04 euro	25'230,21	15.142
M:001.004.001	SV16 - Impianti (Categoria IA.04) euro	25'230,21	15.142
M:001.005	SV05 - SVINCOLO 05 euro	17'741,95	10.648
M:001.005.001	SV16 - Impianti (Categoria IA.04) euro	17'741,95	10.648
	TOTALE euro	166'618,88	100.00 0
	Data, _____		
	Il Tecnico		

4 SOTTOSCRIZIONE DELL'ELABORATO DA PARTE DEL R.T.P.

STUDIO CORONA S.r.l.

ECOPLAN S.r.l.

I.T. S.r.l.

E&G S.r.l.

CONSORZIO UNING

ARKE' INGEGNERIA S.r.l.

SETAC S.r.l.

ING. RENATO DEL PRETE

DOTT. DANILO GALLO
