



**COMUNE DI CASALECCHIO DI RENO**  
PROVINCIA DI BOLOGNA

Progetto esecutivo (art. 33 D.P.R. 207/10)

**PROGETTO ESECUTIVO DELL' UNITA' DI ATTUAZIONE  
DENOMINATA U.A. 8**

**REALIZZAZIONE DI UNA BARRIERA ANTIRUMORE AL  
SERVIZIO DI UNIPOL ARENA IN VIA COPPI**

**EP\_06\_Rev.1 – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
REVISIONE 1**

Committente

**REAL STATION srl**  
Via GINO CERVI n.2  
40033 - CASALECCHIO DI RENO (BOLOGNA)

**Il Progettista Architettonico**  
Dott. Arch. Ivano Ballarini  
Via Don P. Leuratti, 32 - Reggio Emilia  
0522 1729169 – [i.ballarini@awn.it](mailto:i.ballarini@awn.it)



**Il Progettista Impianto  
elettrico**  
Cavazzoni Associati  
Via Nobel 88/c  
42124 Reggio Emilia



	Progetto esecutivo	01/02/2019
Rev. 1	Modifica tassello per adeguamento al rapporto finale di verifica	22/06/2019
TABELLA REVISIONI		

RIF.TO VOCE	Descrizione	Unità di misura	Q.tà	Prezzo unitario	Prezzo totale
<b>1 - QUADRO SOTTOCONTATORE</b>					
55063	Armadio stradale in vetroresina, ad un vano con portello cieco completo di serratura, dimensioni in mm:				
055063d	520 x 870 x 260, con piedistallo passacavi di altezza 550 mm	n.	1	€ 661,78	€ 661,78
035054	INTERRUTTORI AUTOMATICI MODULARI				
035054k	potere di interruzione 25 kA, curva caratteristica di intervento "C" (CEI-EN 60898), in opera su guida DIN35 questa esclusa: tetrapolare 10 - 20 A	n.	1	€ 158,49	€ 158,49
035062	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A, tipo "AS":				
035062d	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	n.	1	€ 203,42	€ 203,42
M01025b	MANO D'OPERA				
M01025b	Installatore 4a categoria:				
M01026	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	ora	2	€ 32,56	€ 65,12
M01026b	Installatore 3a categoria:				
M01026b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	ora	2	€ 31,13	€ 62,26
				<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.151,07</b>
<b>2 - QUADRO ELETTRICO ILLUMINAZIONE</b>					
055063	Armadio stradale in vetroresina, ad un vano con portello cieco completo di serratura, dimensioni in mm:				
055063d	520 x 870 x 260, con piedistallo passacavi di altezza 550 mm	n.	1	€ 661,78	€ 661,78
035275	Interruttore di manovra sezionatore tetrapolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, installato su guida DIN35, della portata di:				
035275b	32 A	n.	1	€ 57,72	€ 57,72
035265	Base portafusibile sezionabile per fusibili cilindrici dimensione 8,5 x 31,5 mm, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, installata su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1:				
035265f	tripolare più neutro portata 25 A	n.	1	€ 31,86	€ 31,86
035257	Fusibile cilindrico rapido tipo gF, tensione nominale 400 V, potere di interruzione 20 kA, conforme normativa IEC:				
035257a	dimensione 8,5 x 31,5 mm, corrente nominale fino 25 A	n.	4	€ 2,09	€ 8,36
093233	Spia luminosa colorata tipo modulare con alimentazione 230 V o similare	n.	3	€ 5,67	€ 17,01
035052	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2):				
035052b	unipolare 10 ÷ 32 A	n.	9	€ 39,04	€ 351,36
035058	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo "A":				
035058a	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	n.	9	€ 116,03	€ 1.044,27
023199	Morsetto semplice con corpo in plastica ed inserto in metallo, collegamento a vite:				
023199b	per barre DIN, a 2 collegamenti, sezione nominale: 4 mmq	n.	50	€ 1,00	€ 50,00
013034	Relè crepuscolare elettronico in contenitore in ABS da esterno, da installare a muro o su palo, soglia di intervento regolabile 3-70 lux, ritardo fisso 10 sec, grado di protezione IP 53, portata relè 10 A per carico resistivo, alimentazione 230 V c.a.				
013027a	giornaliero	n.	1	€ 88,32	€ 88,32
M01025b	MANO D'OPERA				
M01025b	Installatore 4a categoria:				
M01026	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	ora	4	€ 32,56	€ 130,24
M01026b	Installatore 3a categoria:				
M01026b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	ora	4	€ 31,13	€ 124,52
				<b>TOTALE</b>	<b>€ 2.565,44</b>
<b>3 - DISTRIBUZIONE</b>					
023027	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2:				
023027c	pentapolare FG16OR16-0,6/1 kW:				
023025	sezione 4 mmq	mt.	15	€ 3,40	€ 51,00
023025b	tripolare FG16OR16-0,6/1 kW:				
023025b	sezione 2,5 mmq	mt.	900	€ 1,51	€ 1.359,00

083003	Tubo di protezione in acciaio inox AISI 304 elettrosaldato, non filettabile, classificato 5545 secondo CEI EN 50086, del Ø nominale di:				
083003d	32 mm, spessore 1,2 mm	mt.	30	€ 21,43	€ 642,90
023144	raccordo tubo/cassetta in polimero antiurto, IP 66, del Ø nominale di:				
023144d	32 mm	n.	20	€ 1,37	€ 27,40
023163	Cassetta modulare in lega leggera senza finestre, grado di protezione IP 55:				
023163b	125 x 125 x 65 mm	n.	10	€ 19,46	€ 194,60
073008	Piastra di messa a terra in acciaio zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, completa di bandella delle dimensioni di 30 x 3 mm, lunghezza 1,5 m:				
073008a	500 x 500 x 3 mm	n.	1	€ 37,07	€ 37,07
073010	Conduttori di terra in rame:				
073010a	corda nuda in rame elettrolitico, da 6 a 120 mmq	Kg	50	€ 10,94	€ 547,00
	Morsetto di collegamento, per dispersore:				
073011	a 1 via:				
073011a	in acciaio zincato	n.	1	€ 5,95	€ 5,95
	Collettore di terra in bandella di rame, installato:				
075012	a vista su isolatori:				
075012a	sezione 25 x 3 mm	mt.	1	€ 32,29	€ 32,29
	MANO D'OPERA				
M01025b	Installatore 4a categoria:				
M01025b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	ora	40	€ 32,56	€ 1.302,40
M01026	Installatore 3a categoria:				
M01026b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	ora	80	€ 31,13	€ 2.490,40
<b>TOTALE</b>					<b>€ 6.690,01</b>

4 -CORPI ILLUMINANTI					
NP1	Corpo illuminante a led 13W da esterno, grado di protezione IP65. Corpo/Telaio in alluminio pressofuso. Diffusore in vetro temperato resistente agli shock e agli urti. Completo di piastra per fissaggio a parete e di cavo con connettore stagno.	n.	26	€ 233,80	€ 6.078,80
NP.2	Corpo illuminante per illuminazione stradale e architetture a led 168 lm/W. 4000°K, grado di protezione IP66. Corpo/Telaio in alluminio pressofuso verniciato a polveri. Completo di piastra per fissaggio a parete e di cavo con connettore stagno.	n.	11	€ 442,15	€ 4.863,65
<b>TOTALE</b>					<b>€ 10.942,45</b>

5 -OPERE IN ECONOMIA					
	MANO D'OPERA				
M01025b	Installatore 4a categoria:				
M01025b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	ora	20	€ 32,56	€ 651,20
M01026	Installatore 3a categoria:				
M01026b	prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	ora	20	€ 31,13	€ 622,60
<b>TOTALE</b>					<b>€ 1.273,80</b>

6 -COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE					
NP.3	Collegamento equipotenziale di terra tra i 2 pilastri HEA attigui ove è inserito il cavo e fissato il corpo illuminante e/o la telecamera, compreso il collegamento tra i due elementi con morsetti e la connessione al cavo di terra	cad	29	€ 18,95	€ 549,59
<b>TOTALE</b>					<b>€ 549,59</b>

## RIEPILOGO TOTALI IMPIANTI

1 - QUADRO SOTTOCONTATORE	€ 1.151,07
2 - QUADRO ELETTRICO ILLUMINAZIONE	€ 2.565,44
3 - DISTRIBUZIONE	€ 6.690,01
4 - CORPI ILLUMINANTI	€ 10.942,45
5 - OPERE IN ECONOMIA	€ 1.273,80
6 - COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE	€ 549,59
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>€ 23172,45</b>