





00	11/03/2019	PANSECCHI	PIZZARULLI	ZANFINI	ESECUTIVO
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	CONTROL (CHCK'D)	APPROVATO (APPR'D)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)
FUNZIONE O SERVIZIO (DEPARTMENT) DIREZIONE SERVIZI AMBIENTALI AREA BOLOGNA – IMOLA					
DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION) OPERE DI MODIFICA DEL CENTRO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA PER RIFIUTI URBANI ED ASSIMILATI UBICATO NEL COMUNE DI ZOLA PREDOSA - VIA ROMA 65					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER)				ARCHIVIO	
PROGETTISTA  Galileo Ingegneria s.r.l. Via Cartiera, 120 - 40037 Borgonuovo di Sasso Marconi - Bo Tel. 051.678.13.25 - Fax. 051.054.46.70 e-mail. tecnico@galileo-ingegneria.it				N° ELABORATO (DOCUMENT N°) R405A	OdL Commessa 2852
				ID DOCUMENTO (DOCUMENT ID)	NOME FILE (FILE NAME) 2852pe-IE_00.dwg
 HERA S.p.A. Holding Energia Risorse Ambiente Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna tel. 051.287.111 fax 051.287.525 www.gruppohera.it		IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E DIRIGENTE AREA BOLOGNA-IMOLA ING. RAFFAELLA ZANFINI		DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION) COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI ELETTRICI	
				SCALA (SCALE) ---	N° FOGLIO (SHEET N°) 1

N. d'ordine	Rif. Planimetria/allegato	Rif. Prezziario	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Parti simili	PARZIALI			Unità di misura	QUANTITA'		Prezzo unitario	IMPORTO
					Q.ta1	Q.ta2	prezzi parziali		Parziale	Totale		
1 QUADRI ELETTRICI												
			Fornitura e posa in opera dei seguenti quadri elettrici. I quadri dovranno essere comprensivi di interruttori, circuiti ausiliari e dispositivi di comando e misurazione, rispondenti agli schemi unifilari allegati e consegnati già costruiti e certificati. Comprensivi di ogni onere per dare i quadri funzionanti e realizzati a regola d'arte.									
1.1		D02.15.089.d	Quadro Elettrico Generale - QG composto da Interruttore di manovra sezionatore tetrapolare, 80A	1			€ 90,98					
		D01.08.045.n	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, potere d'interruzione 6 kA tetrapolare 10 ÷ 32 A	3			€ 114,57					
		D01.08.047.d	Modulo automatico differenziale sensibilità 0,03 A, tipo «A» tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	3			€ 187,48					
		D01.08.045.e	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, potere d'interruzione 6 kA unipolare+neutro 10 ÷ 32 A	9			€ 57,25					
		D01.08.045.d	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, potere d'interruzione 6 kA unipolare+neutro 6 A	1			€ 61,67					
		D01.08.045.h	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, potere d'interruzione 6 kA bipolare 10 ÷ 32 A	1			€ 68,69					
		D01.08.047.a	Modulo automatico differenziale sensibilità 0,03 A, tipo «A» bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	9			€ 115,94					
		D01.08.050.a	Modulo automatico differenziale sensibilità 0,3 A, tipo «AS» bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	2			€ 176,68					
		D02.12.056.f	Base portafusibile sezionabile per fusibili cilindrici dimensione 8,5x31,5 mm tripolare portata 25 A	1			€ 31,48					
		D02.16.091+ D02.16.092	Volmetro ad indicazione digitale, + Amperometro ad indicazione digitale con display a tre cifre, in contenitore isolante serie modulare	1			€ 292,94					
		D02.12.054.b	Base portafusibili per fusibili a coltello, tensione d'esercizio 500 V tripolare portata 100 A, per fusibili grandezza 00	1			€ 50,70					
		D05.04.024.b	Scaricatore di corrente da fulmine, classe I secondo CEI 81-8, tripolare, prova corrente da fulmine (10/350 µ sec) 60 kA	1			€ 329,95					
		NP_EL1	Ausiliari di comando, fusibili, relè, morsetti, accessori di installazione, cavi e materiali di consumo vari	1			€ 660,00					
		D02.18.110.c	Carpenteria in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, 1.400 x 600 x 275 mm, completo di zoccolo inferiore	1			€ 980,47					
Sommano									a corpo	1,00	€ 5.385,10	€ 5.385,10
PARZIALE €											€ 5.385,10	
2 CAVI E LINEE												
2.2			Fornitura e posa in opera di CAVI per illuminazione e Forza motrice comprensivi di ogni onere relativo a posa, collegamenti in partenza e in arrivo. le quantità sono riferite alle sole tratte principali. Le quote parte di linea per i punti luce, le alimentazioni e le prese sono comprese, ove citate, nelle singole voci anche a completamento delle suddette quantità.									
2.2.A		D02.01.008.b	FG16OR16 0.6/1kV - 3G - 3G2,5 mm² - FG16OR16 Salita ai pali e cablaggio Armature luce tettoie Pesa	31 - 15			mt mt mt	31 0 15 mt	46,00	€ 3,70	€ 170,20	
2.2.B		D02.01.008.a	FG16OR16 0.6/1kV - 3G - 3G1,5 mm² - FG16OR16 impianto tettoie e RAEE		-		mt	0 mt	0,00	€ 2,99		
2.2.C		D02.01.008.c	FG16OR16 0.6/1kV - 3G - 3G4 mm² - FG16OR16				mt	0 mt	0,00	€ 4,65		
2.2.D		D02.01.008.d	FG16OR16 0.6/1kV - 3G - 3G6 mm² - FG16OR16 Dorsale pali	67			mt	66,5 mt	66,50	€ 5,79	€ 385,04	
2.2.E		D02.01.010.b	FG16OR16 0.6/1kV - 5G - 5G2,5 mm² - FG16OR16 impianto prima pioggia	55			mt	55 mt	55,00	€ 4,95	€ 272,25	
2.2.F		D02.01.001.d	FS17 450/750 V, - 1 CONDUTTORI - 1x4 mm2				mt	0 mt	0,00	€ 1,74		
2.2.G		D02.01.001.e	FS17 450/750 V, - 1 CONDUTTORI - 1x6 mm2 equipotenziali	15			mt	15 mt	15,00	€ 2,20	€ 33,00	
2.2.H		D02.01.010.f	FG17 450/750 V, - 1 CONDUTTORI - 1x16 mm2 GV cavo di terra	4			mt	4 mt	4,00	€ 18,80	€ 75,20	
Sommano												
PARZIALE €											€ 935,69	
3 IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE ED FM												
3.1		D01.04.026	Fornitura e posa in opera di Relè crepuscolare elettronico, in contenitore in ABS da esterno installato 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.	1,00			a corpo	1 a corpo	1,00	€ 54,86	€ 54,86	
Sommano												

N. d'ordine	Rif. Planimetria/allegato	Rif. Prezziario	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Parti simili	PARZIALI			Unità di misura	QUANTITA'		Prezzo unitario	IMPORTO
					Q.ta 1	Q.ta 2	prezzi parziali		Parziale	Totale		
3.2		D04.03.015	Fornitura e posa in opera di Apparecchio per installazione testa-palo e sbraccio per pali diametro 48 ÷ 60 mm, alimentazione 230 V c.a., Classe II, comprensivo di attacchi per palo, accessori di installazione e quant'altro necessario per darlo funzionante ad opera d'arte									
3.2.A		NP_EL2	Armatura Disano 3375 36 led 4000K CLD CELL mini Stelvio - high performance CON OTTICA STRADALE LED potenza: 62W		2,00			nr	2 nr	2,00	€ 470,00	€ 940,00
								Sommano				
3.2.B		NP_EL3	Faro Disano 1724 Cripto big - asimmetrico FM 50° 196w CLD CELL grafite		5,00			nr	5 nr	5,00	€ 622,00	€ 3.110,00
								Sommano				
		D04.05.042.g	Fornitura e posa in opera di Palo ricavato da lamiera a norma UNI EN 40 in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 siderpali PCS002 - lunghezza 8,8 m, altezza fuori terra 8,0 m, diametro base 139,7 mm, spessore 3 mm		2,00			nr	2 nr	2,00	€ 537,35	€ 1.074,70
								Sommano				
		NP_EL4	Fornitura e posa in opera di palo rastremato diritto trafilato a caldo, alto 15 mt, diam. base = 280mm, spessore = 3,5mm e b = 1,20m a norma UNI EN 40 in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 siderpali PPG15		1,00			nr	1 nr	1,00	€ 2.490,00	€ 2.490,00
								Sommano				
		D09.01.001.b	Fornitura e posa di PLAFONIERA AUTOALIMENTATA PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA costituita da: - corpo in resina rinforzata autoestinguente ; - schermo in polycarbonato autoestinguente ; - isolamento di classe II ; - batteria ricaricabile al Ni-Cd da 6 V ; - q.b. accessori d'installazione per dare il tutto in opera perfettamente funzionante ; plafoniera da 18W IP55 S.E. a parete o a soffitto in esterno lunghezza 1.600 mm, 56 W, 9.070 lm		3,00			nr	3 nr	3,00	€ 137,15	€ 411,45
								Sommano				
		D01.02.010.b	Fornitura e posa in opera di PUNTO LUCE A VISTA ,composta da: a) conduttori flessibili isolati in EPR non propagante l'incendio tipo FG7OR con marchio IMQ di sezione minima 1,5 mm²; b) accessori d'installazione e montaggio per dare il tutto in opera funzionante c) tubazione in PVC in partenza dalla scatola di derivazione fino all'apparecchiatura, comprensiva di raccordi e accessori; - con Plafoniera Plafoniera stagna rettangolare, corpo in polycarbonato autoestinguente, schermo in polycarbonato autoestinguente trasparente prismatizzato internamente, installata a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade LED temperatura di colore 4000 K lunghezza 1.600 mm, 56 W, 9.070 lm					nr	0 nr	0,00	€ 256,67	
		+D03.12.104.d										
								Sommano				
		D01.02.011.b	Esecuzione di punto di comando ACCENSIONE A VISTA IP55 costituito da: tubazione in PVC in partenza dalla scatola di derivazione fino all'apparecchiatura, comprensiva di raccordi e accessori; conduttori flessibili isolati in EPR non propagante l'incendio tipo FG7OR con marchio IMQ di sezione minima 1,5 mm², collegati alla linea di alimentazione del punto luce (quest'ultima esclusa), nella scatola di derivazione più vicina; scatola portafrutto in esterno in PVC con Coperchio e membrana per garantire un grado di protezione minimo IP55; apparecchio modulare componibile con marchio IMQ; accessori d'installazione per dare il tutto in opera funzionante ; a) interruttore b) pulsante					nr	0 nr	0,00	€ 42,11	
								Sommano				
4.2			Esecuzione di punto di alimentazione utenza generica senza sezionamento (la fornitura della singola utenza alimentata si ritiene esclusa dalla presente voce). Compresivo di ogni onere relativo alla fornitura e posa in opera di tutto il materiale necessario per dare il tutto realizzato a perfetta regola d'arte.									
4.2.C		D01.01.004j	Impianto prima pioggia									

N. d'ordine	Rif. Planimetria/allegato	Rif. Prezziario	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Parti simili	PARZIALI			Unità di misura	QUANTITA'		Prezzo unitario	IMPORTO
					Q.ta1	Q.ta2	prezzi parziali		Parziale	Totale		
					1,00		Sommano	nr	1 nr	1,00	€ 30,57	€ 30,57
4.2.D		D01.01.004j	Quadro Pesa		1,00		Sommano	nr	1 nr	1,00	€ 30,57	€ 30,57
4.2.E		D01.01.004j	Quadro ufficio		1,00		Sommano	nr	1 nr	1,00	€ 30,57	€ 30,57
4.4		D08.04.019.b	Fornitura e posa in opera d PULSANTE DI SGANCIO DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA. Costituito da: - pulsante NA con spia di controllo funzionamento installato all'interno di una cassetta sporgente dotata di vetro frangibile - canalizzazione a vista lungo le pareti eseguita con tubo PVC rigido autoestinguente con marchio IMQ di diametro esterno minimo 20 mm - conduttori flessibili a doppio isolamento isolati in PVC non propagante l'incendio tipo FG16OM16 con marchio IMQ di sezione 2x2,5 mm2 in partenza dalla bobina di sgancio; accessori e quant'altro per dare l'opera secondo regola dell'arte		1,00		Sommano	a corpo	1 a corpo	1,00	€ 56,67	€ 56,67
PARZIALE €												€ 8.229,39
5 IMPIANTO DI TERRA												
5.1		D05.02.016.c	Fornitura e posa in opera di Dispersore impianto di terra, comprensivo di: - dispersori a croce di dimensioni 2500x50x50x5 - morsetti di serraggio - cartello segnaletico e accessori e quant'altro per dare l'opera secondo regola dell'arte		1,00		Sommano	nr	1 nr	1,00	€ 119,89	€ 119,89
5.2		D05.01.001.e	Fornitura e posa in opera di Corda di rame nuda rigida, per il collegamento tra i dispersori di terra, da posarsi ad intimo contatto con il terreno, compresi morsetti di sezionamento per le misure, accessori vari e quant'altro occorre per darla in opera a regola d'arte - sezione: 35mmq - formazione: 7x3mm - resistenza elettrica max.20°: 0,524 ohm/km				Sommano	mt	0 mt	0,00	€ 7,45	
5.3		NP_EL5	Fornitura e posa in opera di collegamenti equipotenziali Costituiti da: - interconnessione di tutte le parti metalliche sporgenti -interconnessioni tubi di entrata ed uscita e di quant'altro necessario a rendere l'impianto conforme alle Norme CEI 64.8.		6,00		Sommano	a corpo	6 a corpo	6,00	€ 37,60	€ 225,60
PARZIALE €												€ 345,49
TOTALE €												€ 14.895,67