

COMUNE DI FIRENZE

PIANO DI RECUPERO EX AREA FIAT NOVOLI - FIRENZE

REALIZZAZIONE SPAZI ATTREZZATI PER IL PARCO PUBBLICO PROGETTO ESECUTIVO

PROPRIETA'

Immobiliare Novoli SpA

Piazza Giovanni Spadolini, 11
50127 Firenze (FI)
tel +39055 4376631
fax +39055 4369299

R.U.P.

Ing. Luigi Stefano Carosella

P.zza G. Spadolini 11 50127 Firenze (FI)
tel +39 055 4376631 fax +39 055 4369299
gino.carosella@novoli.com

PROGETTO ESECUTIVO ARCHITETTONICO

Ing. Benedetta Giachi

P.zza G. Spadolini 11 50127 Firenze (FI)
tel +39 055 4376631 fax +39 055 4369299
benedetta.giachi@novoli.com

PROGETTO ESECUTIVO STRUTTURALE

Ing. Emiliano Colonna

Fabrica Progetti
Via Giorgio Pasquali, 14
50135 - Firenze
tel. +39 055 66 22 25
www.fabricaprogetti.it



PROGETTO ESECUTIVO IMPIANTI

Ing. Paolo Bonacorsi

M&E srl
Via Giovanni da Cascia 15
50127 - Firenze
tel. +39 055 334071
fax +39 055 364841
email postmaster@meesrl.com



02 REVISIONE A SEGUITO AGGIORNAMENTO PREZZI BOLLETTINO TOSCANA 2023

11/01/2023

01 EMISSIONE

16/09/2022

REV.

DISEGNO

IMPIANTI ELETTRICI
ANALISI PREZZI

SCALA -

IED105

File

MEE053-22 - Mascherine.dwg

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI
SPAZI ATTREZZATI PER PARCO PUBBLICO SAN DONATO

COMMITTENTE: Immobiliare Novoli SPA

Data, 26/01/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>					
Nr. 1 AN.ELE.01.0 01	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Contatore, denominato QC, realizzato all'interno di carpenteria in pvc per posa a vista, all'interno dovranno essere montate e cablate ... vrà essere realizzata completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte.</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Contatore, denominato QC, realizzato all'interno di carpenteria in pvc per posa a vista, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di erra. - Prove di funzionamento. - Allacciamenti alle linee in uscita ed in ingresso - Moduli ed apparecchiature elettroniche di interfaccia con il sistema di gestione. <p>L'opera dovrà essere realizzata completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [CE.ELE.01.001] Quadro elettrico contatore, denominato QC, realizzato all'in ...</p> <p>(E) [TOS23_RU.M11.001.002] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - C3</p> <p>(E) [TOS23_RU.M11.001.003] Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria - C2</p>	cad ora ora	1,00 3,00 3,00	552,050 30,611 28,595	552,050 91,833 85,785	MT MDO MDO
	Sommano euro				729,668	
	Spese Generali 16.000% * (729.668) euro				116,747	
	Sommano euro				846,415	
	Utili Impresa 10% * (846.415) euro				84,642	
	T O T A L E euro	cad			931,057	
Nr. 2 AN.ELE.01.0 02	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Generale, denominato QEG, realizzato all'interno di carpenteria metallica per posa a vista, all'interno dovranno essere montate e cabl ... vrà essere realizzata completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte.</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Generale, denominato QEG, realizzato all'interno di carpenteria metallica per posa a vista, all'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accessori di cablaggio e montaggio. - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di erra. - Prove di funzionamento. - Allacciamenti alle linee in uscita ed in ingresso - Moduli ed apparecchiature elettroniche di interfaccia con il sistema di gestione. <p>L'opera dovrà essere realizzata completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [CE.ELE.01.002] Quadro elettrico contatore, denominato QCNT, realizzato all' ...</p> <p>(E) [TOS23_RU.M11.001.002] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - C3</p> <p>(E) [TOS23_RU.M11.001.003] Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria - C2</p>	cad ora ora	1,00 35,00 35,00	9.645,540 30,611 28,595	9.645,540 1.071,385 1.000,825	MT MDO MDO
	Sommano euro				11.717,750	
	Spese Generali 16.000% * (11 717.750) euro				1.874,840	
	A R I P O R T A R E				13.592,590	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				13.592,590	
Nr. 3 AN.ELE.01.1 00	Sommano euro				13.592,590	
	Utili Impresa 10% * (13 592.590) euro				1.359,259	
	T O T A L E euro	cad			14.951,849	
	Fornitura e posa in opera di proiettore a led, Potenza 100W, 13637 lumen, 136 lm/W, resa cromatica 80, temeratura di colore 4000K					
	La voce comprende la staffa di montaggio, alimenta ... vrà essere realizzata completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte.					
	Fornitura e posa in opera di proiettore a led, Potenza 100W, 13637 lumen, 136 lm/W, resa cromatica 80, temeratura di colore 4000K					
	La voce comprende la staffa di montaggio, alimentatore elettronici 220-240V					
	Corpo in alluminio pressofuso verniciato con polvere termoindurente poliestere colore silver RAL 9006 resistente alla corrosione e alle nebbie saline con vano ottico stagno IP66 chiuso mediante guarnizione siliconica e vetro temperato trasparente ad alto rendimento spessore 4mm.					
	Gruppo ottico con lente direzionale ad alto rendimento di flusso in uscita in PMMA. Pressacavi di nuova generazione con valvole osmotiche integrate anticondensa.					
	Gruppo ottico asimmetrico composto da riflettore in alluminio ad alto rendimento di flusso in uscita con asimmetria di 65° (RR). Fattore di mantenimento del flusso stimato a 50.000 ore pari a L80-B20 e a 75.000 ore pari a L80-B50.					
Nr. 4 AN.ELE.01.2 00	Gruppo di rischio fotobiologico esente secondo la norma IEC 6247					
	La voce comprende il tiro in alto e l'installazione in quota.					
	L'opera dovrà essere realizzata completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte.					
	E L E M E N T I:					
	(E) [CE.ELE.01.100] Proiettore a led:					
	Potenza 100W					
	13637 lumen					
	136 lm/W					
	resa cro ...	cad	1,00	200,000	200,000	MT
	(E) [TOS23_RU.M11.001.002] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - C3	ora	0,70	30,611	21,428	MDO
	(E) [TOS23_RU.M11.001.003] Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria - C2	ora	0,70	28,595	20,017	MDO
	Sommano euro				241,445	
	Spese Generali 16.000% * (241.445) euro				38,631	
	Sommano euro				280,076	
	Utili Impresa 10% * (280.076) euro				28,008	
	T O T A L E euro	cad			308,084	
	Fornitura e posa in opera di apparecchio a led da incasso:					
	- potenza 20W					
	- 2930 lumen					
	- Grado di protezione IP44					
	- Resa cromatica CRI >80					
	- Anello di finitura in lamiera d'accia ... e per rendere l'opera completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte.					
	Fornitura e posa in opera di apparecchio a led da incasso:					
	- potenza 20W					
	- 2930 lumen					
	- Grado di protezione IP44					
	- Resa cromatica CRI >80					
	- Anello di finitura in lamiera d'acciaio verniciata con polveri epossidiche previa fosfatazione					
	- Dissipatore in alluminio estruso ed anodizzato					
	- Ottica in alluminio metallizzata in alto vuoto speculare					
	- Schermo di chiusura in vetro sabbiato					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 5 AN.ELE.09.0 01	- Installazione ad incasso tramite molle (per controsoffitti con spessore da 5mm a 30mm). - Sorgente luminosa LED - Emissione diretta Completo di ogni accessorio per rendere l'opera completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [CE.ELE.01.200] Apparecchio a led da incasso: - potenza 20W - 2930 lumen ... (E) [TOS23_RU.M11.001.002] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - C3 (E) [TOS23_RU.M11.001.003] Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria - C2	cad ora ora	1,00 0,30 0,30	89,500 30,611 28,595	89,500 9,183 8,579	MT MDO MDO
	Sommano euro				107,262	
	Spese Generali 16.000% * (107.262) euro				17,162	
	Sommano euro				124,424	
	Utili Impresa 10% * (124.424) euro				12,442	
	T O T A L E euro	cad			136,866	
	Oneri per assistenza ALL'ENTE DISTRIBUTORE per nuova fornitura. conteggiate 16 ore di lavoro Oneri per assistenza ALL'ENTE DISTRIBUTORE per nuova fornitura. conteggiate 16 ore di lavoro E L E M E N T I: (E) [TOS23_RU.M11.001.002] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - C3	ora	16,00	30,611	489,776	MDO
	Sommano euro				489,776	
	Spese Generali 16.000% * (489.776) euro				78,364	
	Sommano euro				568,140	
	Utili Impresa 10% * (568.140) euro				56,814	
	T O T A L E euro	a corpo			624,954	
Nr. 6 AN.ELE.09.0 04	Opere di assistenza muraria per l'esecuzione e l'installazione degli impianti elettrici e quanto altro specificato nel presente elaborato e allegati a questo, facente parte degli i ... gli attraversamenti di condutture elettriche e speciali (questi compresi in un'altra voce) riferimento 16 ore lavorative Opere di assistenza muraria per l'esecuzione e l'installazione degli impianti elettrici e quanto altro specificato nel presente elaborato e allegati a questo, facente parte degli impianti elettrici e speciali, la voce comprende: - Esecuzione di tracce, sfondi, fori, formazioni di sedi di alloggio di dimensioni adeguate a giudizio insindacabile della D.LL. eseguite nella pavimentazione, muratura, calcestruzzo, pareti, strutture in cartongesso, strutture lignee, soffitti e/o solai, eseguite a mano o con l'ausilio di piccole attrezzature, per il passaggio di canalizzazioni, tubazioni, alloggio delle apparecchiature incassate e quanto altro occorrente, compreso tracciatura e foratura di qualsiasi forma e dimensione dei controsoffitti per alloggio delle apparecchiature, compreso il carico, trasporto e scarico di tutti i materiali di risulta a discarica autorizzatae di ogni altro onere ed accessorio per rendere il lavoro finito eseguito a regola d'arte. - Esecuzione di fotografie prima del ripristino di tutte le tracce, sfondi, fori e sede di alloggio da consegnare su un book fotografico alla D.LL. - Esecuzione di carotaggi e botole di ispezione in constrosoffitto in gesso. - Esecuzione di opere murarie, a posa delle opere avvenute, per il ripristino di tutte le zone oggetto dell'intervento, chiusura tracce, sfondi, eventuale armatura di sostegno, tamponature, etc.; incluse le opere di finitura come intonaci, tinteggiature e/o rivestimenti a scelta insindacabile della D.LL., compreso opere di finitura, sopra descritti, dopo i ripristini REI negli attraversamenti di condutture elettriche e speciali					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 7 AN.ELE.09.0 05	(questi compresi in un'altra voce) riferimento 16 ore lavorative E L E M E N T I: (E) [TOS23_RU.M11.001.002] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - C3	ora	16,00	30,611	489,776	MDO
	Sommano euro				489,776	
	Spese Generali 16.000% * (489.776) euro				78,364	
	Sommano euro				568,140	
	Utili Impresa 10% * (568.140) euro				56,814	
	T O T A L E euro	cad			624,954	
Nr. 7 AN.ELE.09.0 05	Fornitura della documentazione finale dell'opera come realizzata e più precisamente: - Triplice copia cartacea delle planimetrie dei locali in oggetto con indicazione puntuale degli ... ocumentazione relativa all'impianto di prevenzione incendi completa di tutte le certificazioni sui materiali installati. Fornitura della documentazione finale dell'opera come realizzata e più precisamente: - Triplice copia cartacea delle planimetrie dei locali in oggetto con indicazione puntuale degli impianti elettrici e speciali installati con evidenziati i circuiti di collegamento (tubazioni, scatole di derivazione, canalizzazioni e numerazione dei circuiti); - Triplice copia degli schemi elettrici unifilari di potenza, multifilari ausiliari, lista delle caratteristiche di tutti gli interruttori e apparecchi installati, disegni delle morsettiere di collegamento e schemi di insieme dei quadri elettrici installati; - Triplice copia di relazione tecnica relativa all'impianto installato ed alle modalità modalità di montaggi ed esecuzione adottate; - Tutta la documentazione di cui sopra deve essere redatta da professionista iscritto negli appositi Albi o Ordini competenti in materia; - Il tutto su supporto informatico CD-ROM in formati compatibili con AutoCad e Microsoft WORD/EXCEL; - Nr 2 copie cartacee delle specifiche tecniche e dei libretti di uso e manutenzione e delle monografie di tutte le apparecchiature installate; - Nr.2 copie delle fotografie effettuate durante i lavori edili di assistenza agli impianti elettrici e speciali ovvero impianti e passaggi sotto traccia e comunque non facilmente visibili o occultati. - Nr 2 copie cartacee della dichiarazione di conformità di cui al D.M. 22.01.2008 n.37 completa di tutti gli allegati previsti. - documentazione relativa all'impianto di prevenzione incendi completa di tutte le certificazioni sui materiali installati. E L E M E N T I: (E) [TOS23_RU.M11.001.002] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - C3	ora	15,00	30,611	459,165	MDO
	Sommano euro				459,165	
	Spese Generali 16.000% * (459.165) euro				73,466	
	Sommano euro				532,631	
	Utili Impresa 10% * (532.631) euro				53,263	
	T O T A L E euro	cad			585,894	
Nr. 8 ANN.001.01	Fornitura e posa di quadro di corrente continua - QCC come da schemi elettrici, realizzato in carpenteria in PVC per posa a vista IP55. All'interno dovranno essere montate e cabla ... vrà essere realizzata completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa di quadro di corrente continua - QCC come da schemi elettrici, realizzato in carpenteria in PVC per posa a vista IP55. All'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di: - Accessori di cablaggio e montaggio.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 9 ANN.001.02	- Elementi distanziatori di protezione dagli urti - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Allacciamenti alle linee in uscita ed in ingresso - Moduli ed apparecchiature elettroniche di interfaccia con il sistema di telegestione. L'opera dovrà essere realizzata completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte.					
	E L E M E N T I:					
	(E) [013160c] Centralino da parete in in polistirene antiurto rinforzato, ...	cad	1,00	88,060	88,060	---
	(E) [103030b] Base portafusibili tipo aperto per fusibili cilindrici 10,3 ...	cad	2,00	16,910	33,820	---
	(E) [103032a] Fusibile cilindrico extrarapido 10,3 x 38, potere di interru ...	cad	2,00	8,420	16,840	---
	(E) [TOS23_RU.M11.001.002] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - C3	ora	1,50	30,611	45,917	MDO
	(E) [TOS23_RU.M11.001.003] Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria - C2	ora	1,50	28,595	42,893	MDO
	Sommano euro				227,530	
	Spese Generali 16.000% * (227.530) euro				36,405	
	Sommano euro				263,935	
	Utili Impresa 10% * (263.935) euro				26,394	
	T O T A L E euro	cad			290,329	
	Fornitura e posa di quadro fotovoltaico QFV come da schemi elettrici, realizzato in carpenteria in PVC per posa a vista IP55. All'interno dovranno essere montate e cablate tutte le ... vrà essere realizzata completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte.					
	Fornitura e posa di quadro fotovoltaico QFV come da schemi elettrici, realizzato in carpenteria in PVC per posa a vista IP55. All'interno dovranno essere montate e cablate tutte le apparecchiature in numero e caratteristiche conformi a quanto indicato negli schemi unifilari di progetto allegati, compreso oneri per l'installazione, cablaggio, completo di:					
	- Accessori di cablaggio e montaggio. - Elementi distanziatori di protezione dagli urti - Numerazione di conduttori. - Morsettiere per connessione esterne ausiliare e di potenza. - Attrezzatura di posa. - Tasca porta schemi. - Collettore di terra. - Prove di funzionamento. - Allacciamenti alle linee in uscita ed in ingresso - Moduli ed apparecchiature elettroniche di interfaccia con il sistema di telegestione. L'opera dovrà essere realizzata completa, funzionante, certificata secondo le vigenti norme e realizzata a perfetta regola d'arte.					
	E L E M E N T I:					
	(E) [013160c] Centralino da parete in in polistirene antiurto rinforzato, ...	cad	1,00	88,060	88,060	---
	(E) [013118c] Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curv ...	cad	2,00	19,080	38,160	---
	(E) [023243b] Morsetti unipolari trasparenti, con corpo in plastica ed ins ...	cad	6,00	1,570	9,420	---
	(E) [TOS23_RU.M11.001.002] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - C3	ora	3,00	30,611	91,833	MDO
	(E) [TOS23_RU.M11.001.003] Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria - C2	ora	3,00	28,595	85,785	MDO
	Sommano euro				313,258	
	Spese Generali 16.000% * (313.258) euro				50,121	
	Sommano euro				363,379	
	Utili Impresa 10% * (363.379) euro				36,338	
	T O T A L E euro	cad			399,717	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>					
Nr. 10 013118c	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 4,5 kA: unipolare 32 A Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 4,5 kA: unipolare 32 A euro	cad			19,080	---
Nr. 11 013160c	Centralino da parete in in polistirene antiurto rinforzato, grado di protezione IP65, completo di guida DIN35, pannello e portello trasparente: a 24 moduli Centralino da parete in in polistirene antiurto rinforzato, grado di protezione IP65, completo di guida DIN35, pannello e portello trasparente: a 24 moduli euro	cad			88,060	---
Nr. 12 023243b	Morsetti unipolari trasparenti, con corpo in plastica ed inserto in metallo, tensione nominale 450 V, per barre DIN, con 2 collegamenti a vite: sezione nominale 4 mmq Morsetti unipolari trasparenti, con corpo in plastica ed inserto in metallo, tensione nominale 450 V, per barre DIN, con 2 collegamenti a vite: sezione nominale 4 mmq euro	cad			1,570	---
Nr. 13 103030b	Base portafusibili tipo aperto per fusibili cilindrici 10,3 x 38, tensione nominale 600 V c.c.: bipolare Base portafusibili tipo aperto per fusibili cilindrici 10,3 x 38, tensione nominale 600 V c.c.: bipolare euro	cad			16,910	---
Nr. 14 103032a	Fusibile cilindrico extrarapido 10,3 x 38, potere di interruzione 30 kA, corrente nominale: 4 ÷ 20 A, tensione nominale 900 V c.c. Fusibile cilindrico extrarapido 10,3 x 38, potere di interruzione 30 kA, corrente nominale: 4 ÷ 20 A, tensione nominale 900 V c.c. euro	cad			8,420	---
Nr. 15 CE.ELE.01.0 01	Quadro elettrico contatore, denominato QC, realizzato all'interno di carpenteria metallica per posa a vista, completo delle seguenti apparecchiature: Centralino in pcv IP65 18MOD. 4P C 63A 6000A Vigi 4P 63A 300mA [S] Tipo A SI Quadro elettrico contatore, denominato QC, realizzato all'interno di carpenteria metallica per posa a vista, completo delle seguenti apparecchiature: Centralino in pcv IP65 18MOD. 4P C 63A 6000A Vigi 4P 63A 300mA [S] Tipo A SI euro	cad			552,050	MT
Nr. 16 CE.ELE.01.0 02	Quadro elettrico contatore, denominato QCNT, realizzato all'interno di carpenteria metallica per posa a vista, completo delle seguenti apparecchiature: Cont. 24Vcc iOF+SD24 PowerT ... 20A 4500A Bloc.Vigi 3P+N 25A 30mA Tipo A Piastra frontale piena 4M Piastra frontale piena 4M Piastra frontale piena 4M Quadro elettrico contatore, denominato QCNT, realizzato all'interno di carpenteria metallica per posa a vista, completo delle seguenti apparecchiature: Cont. 24Vcc iOF+SD24 PowerTag wirel. 3PN monte 9mm Int. magnetot. 1P+N C 10A 4500A Bloc.Vigi 1P+N 25A 30mA Tipo A Cont. 24Vcc PowerTag wirel. P63A 1PN monte 9mm Guida app. modulare Piastra frontale modulare 3M 1NA 16A comando 230-240Vca/110Vcc 1NA 16A comando 230-240Vca/110Vcc 1NA 16A comando 230-240Vca/110Vcc euro	cad				
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.	
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O						
	1NA 16A comando 230-240Vca/110Vcc Int. magnetot. 1P+N C 10A 4500A Int. magnetot. 1P+N C 10A 4500A Bloc.Vigi 1P+N 25A 30mA Tipo A 2NA 16A comando 230-240Vca Int. magnetot. 1P+N C 10A 4500A Bloc.Vigi 1P+N 25A 30mA Tipo A 1NA 16A comando 230-240Vca/110Vcc 1NA 16A comando 230-240Vca/110Vcc Int. magnetot. 1P+N C 10A 4500A Bloc.Vigi 1P+N 25A 30mA Tipo A Guida app. modulare Piastra frontale modulare 3M 1NA 16A comando 230-240Vca/110Vcc 1NA 16A comando 230-240Vca/110Vcc Int. magnetot. iC40a 1P+N C 16A 4500A Bloc.Vigi 1P+N 25A 30mA Tipo A Int. magnetot. 3P+N C 20A 4500A Bloc.Vigi 3P+N 25A 30mA Tipo A PowerTag wirel. 3PN monte valle Int. magnetot. 1P+N C 16A 4500A Int. magnetot. 1P+N C 16A 4500A Int. magnetot. 3P+N C 16A 4500A Guida app. modulare Piastra frontale modulare 3M Int. magnetot. 1P+N C 16A 4500A Int. magnetot. 3P+N C 32A 4500A Bloc.Vigi 3P+N 40A 300mA Tipo A PowerTag wirel. 3PN monte 9mm Int. magnetot. 1P+N C 16A 4500A Bloc.Vigi 1P+N 25A 30mA Tipo A PowerTag wirel. 1PN monte valle Int. magnetot. 1P+N C 20A 4500A Bloc.Vigi 1P+N 25A 30mA Tipo A PowerTag wirel. F63A 1PN monte valle Int. magnetot. 1P+N C 10A 4500A Bloc.Vigi 1P+N 25A 30mA Tipo A STI 1P+N 10.3x38 500V Crepuscolare + 24h+7gg 1c 56mem Guida app. modulare Piastra frontale modulare 3M STI 1P+N 10.3x38 500V PowerTag Link C+ Facility Expert SB STI 1P+N 10.3x38 500V Int. magnetot. 1P+N C 16A 4500A Bloc.Vigi 1P+N 25A 30mA Tipo A Int. magnetot. 3P+N C 20A 4500A Bloc.Vigi 3P+N 25A 30mA Tipo A Piastra frontale piena 4M Piastra frontale piena 4M Piastra frontale piena 4M	euro	cad			9.645,540	MT
Nr. 17 CE.ELE.01.1 00	Proiettore a led: Potenza 100W 13637 lumen 136 lm/W resa cromatica 80 temeratura di colore 4000K Proiettore a led per illuminazione interna ed esterna con tecnologia LED completo d000 ore pari a L80-B20 e a 75.000 ore pari a L80-B50. Gruppo di rischio fotobiologico esente secondo la norma IEC 6247 Proiettore a led: Potenza 100W 13637 lumen 136 lm/W						
	A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 18 CE.ELE.01.2 00	resa cromatica 80 temperatura di colore 4000K Proiettore a led per illuminazione interna ed esterna con tecnologia LED completo di staffa di montaggio, alimentatore elettronici 220-240V integrati al corpo Corpo in alluminio pressofuso verniciato con polvere termoidurente poliestere colore silver RAL 9006 resistente alla corrosione e alle nebbie saline con vano ottico stagno IP66 chiuso mediante guarnizione siliconica e vetro temperato trasparente ad alto rendimento spessore 4mm. Gruppo ottico con lente direzionale ad alto rendimento di flusso in uscita in PMMA. Pressacavi di nuova generazione con valvole osmotiche integrate anticondensa. Gruppo ottico asimmetrico composto da riflettore in alluminio ad alto rendimento di flusso in uscita con asimmetria di 65° (RR). Fattore di mantenimento del flusso stimato a 50.000 ore pari a L80-B20 e a 75.000 ore pari a L80-B50. Gruppo di rischio fotobiologico esente secondo la norma IEC 6247	euro	cad		200,000	MT
	Apparecchio a led da incasso: - potenza 20W - 2930 lumen - Grado di protezione IP44 - Resa cromatica CRI >80 - Anello di finitura in lamiera d'acciaio verniciata con polveri ep ... e ad incasso tramite molle (per controsolfitti con spessore da 5mm a 30mm). - Sorgente luminosa LED - Emissione diretta Apparecchio a led da incasso: - potenza 20W - 2930 lumen - Grado di protezione IP44 - Resa cromatica CRI >80 - Anello di finitura in lamiera d'acciaio verniciata con polveri epossidiche previa fosfatazione - Dissipatore in alluminio estruso ed anodizzato - Ottica in alluminio metallizzata in alto vuoto speculare - Schermo di chiusura in vetro sabbato - Installazione ad incasso tramite molle (per controsolfitti con spessore da 5mm a 30mm). - Sorgente luminosa LED - Emissione diretta	euro	cad		89,500	MT
	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - C3 Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria - C3	euro	ora		30,611	MDO
Nr. 20 TOS23_RU. M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria - C2 Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria - C2	euro	ora		28,595	MDO
	Data, 26/01/2023					
	A R I P O R T A R E					