

# PROGETTO ESECUTIVO



PR FESR 2021 - 2027

## BANDO PR FESR 2021-2027 - INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA E MIGLIORAMENTO/ ADEGUAMENTO SISMICO DEGLI EDIFICI PUBBLICI OBIETTIVO SPECIFICO 2 - AZIONI 2.1.1-2.2.1-2.4.1) BANDO 2022 ASILO NIDO MAGICA BULA - GARIGA DI PODENZANO

CUP: J64D23000570006



Committente:



**COMUNE DI PODENZANO**

Via Monte Grappa n. 100 , 29027 Podenzano (PC)

visto ed approvato:

Progetto e D.L.:

STUDIO TECNICO  
**Dott. Ing. Silvio Carini**

Via Antonio Trivioli n.7 - 29122 Piacenza  
Tel./Fax: 0523-711319 - mobile: 333-2895211  
e-mail: [ing.silviocarini@gmail.com](mailto:ing.silviocarini@gmail.com) p.e.c. [silvio.carini@ingpec.eu](mailto:silvio.carini@ingpec.eu)

il Tecnico:

Dott. Ing. Silvio Carini

Oggetto elaborato:

**ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI  
AGGIUNTIVI  
PARTE IMPIANTI ELETTRICI**

Fase

ESE.

Tipo

TAV.

Elaborato

**11.3**

| REV. | DATA           | DESCRIZIONE  |
|------|----------------|--|
| 00   | 20 / 04 / 2023 | EMESSO PER APPROVAZIONE                                      |
| 01   | 18 / 07 / 2023 | EMESSO PER INTEGRAZIONE RIF. RICHIESTA 25298 DELL'11-07-2023 |
| 02   | 18 / 01 / 2024 | EMESSO PER NULLA OSTA SOPRINTENDENZA                         |
| 03   | 19 / 02 / 2024 | EMESSO PER APPROVAZIONE STAZIONE APPALTANTE                  |

redatto: Ing. Carini

controllato: Ing. Carini

| Num.Ord.<br>TARIFFA           | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO   | unità<br>di<br>misura | PREZZO<br>UNITARIO |
|-------------------------------|---|-----------------------|--------------------|
| Nr. 1<br>1C.12.610.00<br>20.a | Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 30x30 cm, h = 33 cm (esterno 36x36 cm) - peso kg. 36<br><b>euro (dieci/68)</b>   | cad                   | 10,68              |
| Nr. 2<br>1E.01.050.00<br>50.d | Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, completo di protezione termica/dinamica, nelle tipologie: - tetrapolare<br><b>euro (trecentosessantauno/71)</b>   | cad                   | 361,71             |
| Nr. 3<br>1E.02.060.00<br>55.a | Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq<br><b>euro (centouno/31)</b>   | cad                   | 101,31             |
| Nr. 4<br>1E.02.060.00<br>55.d | idem c.s. ...piano:- alimentazione di utilizzatore trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 x25 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64<br><b>euro (quattrocentocinquantauno/53)</b>  | cad                   | 459,53             |
| Nr. 5<br>1E.17.020.00<br>10.b | Fornitura e posa di cavo unipolare flessibile FG21M21, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori flessibile di rame stagnato secondo norma CEI 20-29, per trasmissione energia, tensione d'esercizio AC 0,6/1kV e DC 0,9/1kV, non propagante l'incendio, conforme CEI 20-91, compreso connettori e quant'altro occorrente: - 1 x 4 mm <sup>2</sup><br><b>euro (uno/49)</b>  | m                     | 1,49               |
| Nr. 6<br>D01.001.010.<br>a    | Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore<br><b>euro (quarantauno/12)</b>   | cad                   | 41,12              |
| Nr. 7<br>D01.001.010.<br>d    | idem c.s. ...comando a doppio deviatore<br><b>euro (sessantanove/97)</b>  | cad                   | 69,97              |
| Nr. 8<br>D01.001.010.<br>e    | idem c.s. ...comando a singolo invertitore<br><b>euro (sessantaquattro/88)</b>  | cad                   | 64,88              |
| Nr. 9<br>D01.001.015.<br>r    | Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: UNEL 2 x 10/16 A+T, singola<br><b>euro (quarantaotto/44)</b>   | cad                   | 48,44              |
| Nr. 10<br>D01.001.035.<br>a   | Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando a pulsante<br><b>euro (cinquantanove/03)</b>   | cad                   | 59,03              |
| Nr. 11<br>D01.022.010.<br>h   | Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA; bipolare 10 ÷ 32 A<br><b>euro (ottantanove/09)</b>   | cad                   | 89,09              |
| Nr. 12<br>D01.022.010.<br>o   | idem c.s. ...6 kA: tetrapolare 40 ÷ 63 A<br><b>euro (duecentootto/84)</b>   | cad                   | 208,84             |
| Nr. 13<br>D01.022.020.<br>a   | Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A<br><b>euro (centosessantacinque/27)</b>  | cad                   | 165,27             |
| Nr. 14<br>D01.022.025.<br>e   | Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A<br><b>euro (centosettantacinque/55)</b>   | cad                   | 175,55             |
| Nr. 15<br>D02.001.065.<br>a   | Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq<br><b>euro (tre/57)</b>  | m                     | 3,57               |
| Nr. 16<br>D02.001.065.<br>b   | idem c.s. ...kV: sezione 2,5 mmq<br><b>euro (quattro/43)</b>  | m                     | 4,43               |
| Nr. 17<br>D02.001.065.<br>d   | idem c.s. ...kV: sezione 6 mmq<br><b>euro (sette/00)</b>  | m                     | 7,00               |
| Nr. 18<br>D02.016.005.<br>b   | Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 20 mm<br><b>euro (cinque/12)</b>   | m                     | 5,12               |
| Nr. 19<br>D02.016.010.<br>b   | Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 20 mm<br><b>euro (sette/33)</b>  | m                     | 7,33               |
| Nr. 20<br>D02.016.010.<br>c   | idem c.s. ...nominale di: 25 mm<br><b>euro (otto/58)</b>  | m                     | 8,58               |
| Nr. 21<br>D02.016.010.<br>e   | idem c.s. ...nominale di: 40 mm<br><b>euro (dodici/46)</b>  | m                     | 12,46              |
| Nr. 22<br>D02.019.005.<br>b   | Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrattate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 50 mm<br><b>euro (quattro/82)</b>   | m                     | 4,82               |
| Nr. 23<br>D02.019.005.<br>c   | idem c.s. ...diametro esterno: 63 mm<br><b>euro (cinque/61)</b>   | m                     | 5,61               |
| Nr. 24<br>D02.022.010.<br>d   | Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 100 x 100 x 50<br><b>euro (trentasei/38)</b>   | cad                   | 36,38              |
| Nr. 25<br>D02.043.010.<br>b   | 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: 32 A<br><b>euro (sessantasette/52)</b>  | cad                   | 67,52              |
| Nr. 26<br>D04.031.010.<br>a   | Armadio stradale in vetroresina, installato a pavimento incluso telaio di base, a due vani di uguale altezza, con portello cieco completo di serratura, dimensioni del singolo vano in mm: 520 x 540 x 260<br><b>euro (seicentoventi/26)</b>  | cad                   | 620,26             |
| Nr. 27<br>D04.031.020.<br>a   | Accessori per installazione armadi stradali in vetroresina: telaio di ancoraggio a pavimento in acciaio zincato, profondità 260 mm<br><b>euro (cinquantanove/18)</b>  | cad                   | 59,18              |
| Nr. 28<br>D06.013.005.<br>c   | Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse: 4 coppie, guaina in LSZH, cat. 6, classe di reazione al fuoco Eca<br><b>euro (due/16)</b>   | m                     | 2,16               |
| Nr. 29<br>D07.001.006.<br>c   | Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto piano con inclinazione variabile, per i primi 20 kW di picco installati, misurato per Watt di picco di potenza: potenza di picco maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%<br><b>euro (uno/93)</b>  | W                     | 1,93               |
| Nr. 30<br>D07.001.051.<br>h   | Inverter trifase conforme alla norma CEI 0-21 per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, senza trasformatore, varistori di classe 2 e controllore di isolamento lato c.c. varistori di classe 3 lato c.a., dispositivo di distacco automatico dalla rete, 2 MPPT range di tensione 150-800 V, massima tensione in ingresso 1000 V, tensione di uscita 230/400 V c.a. ± 15% con frequenza 50 Hz, fattore di potenza 0,85-1, distorsione armonica < 5%, efficienza > 90%, display Led con tasti capacitivi, interfacce WLAN-Ethernet LAN, ingressi e uscite digitali programmabili, interfacce USB, RJ45, MODBUS RS485, involucro in materiale metallico con grado di protezione IP 65, compresa l'attivazione dell'impianto, potenza nominale in c.a.: 10,0 kW<br><b>euro (tremilanovantauno/91)</b> | cad                   | 3'091,91           |

| Num.Ord.<br>TARIFFA             | DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO  | unità<br>di<br>misura | PREZZO<br>UNITARIO |
|---------------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| Nr. 31<br>D07.007.020.<br>a     | Base portafusibili sezionabile, per fusibili cilindrici 10,3 x 38 con potenze dissipate fino a 4 W, tensione nominale 1000 V c.c., in contenitore plastico modulare installato su guida DIN35, grado di protezione IP 20: 20 A<br><b>euro (diciassette/23)</b>   | cad                   | 17,23              |
| Nr. 32<br>D07.007.035.<br>a     | Fusibile cilindrico extrarapido 10,3 x 38, potere di interruzione 30 kA, corrente nominale: 4 - 20 A, tensione nominale 900 V c.c.<br><b>euro (dieci/16)</b>   | cad                   | 10,16              |
| Nr. 33<br>DESC.ALL.I<br>MP.MECC | Realizzazione di impianto elettrico al servizio del meccanico completo di:<br>- allaccio unità interne<br>- allaccio termostati<br>- quota cavi<br>- quota tubazioni<br>- assistenza al collaudo<br>come da indicazioni del termotecnico.<br>L'allaccio comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte .<br><b>euro (zero/00)</b>  |                       | 0,00               |
| Nr. 34<br>DESC.M.Q.1<br>P       | MODIFICA QUADRO PRIMO PIANO<br>Fornitura e posa di interruttori da posizionare nella carpenteria esistente.<br>La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte .<br><b>euro (zero/00)</b>  |                       | 0,00               |
| Nr. 35<br>DESC.M.Q.C<br>UCINA   | MODIFICA QUADRO CUCINA<br>Fornitura e posa di interruttori da posizionare nella carpenteria esistente.<br>La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte .<br><b>euro (zero/00)</b>   |                       | 0,00               |
| Nr. 36<br>DESC.M.Q.G<br>EN      | MODIFICA QUADRO GENERALE<br>Fornitura e posa di interruttori da posizionare nella carpenteria esistente.<br>La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte .<br><b>euro (zero/00)</b>   |                       | 0,00               |
| Nr. 37<br>DESC.M.Q.I<br>NT      | MODIFICA QUADRO INTERRATO<br>Fornitura e posa di interruttori da posizionare nella carpenteria esistente.<br>La fornitura e posa in opera comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte .<br><b>euro (zero/00)</b>  |                       | 0,00               |
| Nr. 38<br>DESC.SMAN<br>T        | Realizzazione di smantellamento impianti elettrici interessati alle modifiche, comprende tutti gli accessori, gli oneri e quant'altro necessario per dare il tutto finito a regola d'arte .<br><b>euro (zero/00)</b>   |                       | 0,00               |
| Nr. 39<br>DESC.VERIF<br>TERRA   | Realizzazione di verifica impianto di terra completodi :<br>- verifica dispersori di fatto<br>- verifica serraggio bulloni<br>- verifica collettori quadri<br>- verifica serraggio bulloni collettori<br>- verifica strumentale a campione valori di terra<br><b>euro (zero/00)</b>  |                       | 0,00               |
| Nr. 40<br>E.01.01.03.0<br>01    | CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, FG17 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, tipo FG17 450/750V, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-38 CEI UNEL 35310, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G17. Temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 1,5 mm <sup>2</sup><br><b>euro (uno/05)</b>  | m                     | 1,05               |
| Nr. 41<br>E.01.01.03.0<br>02    | idem c.s. ...d'arte. sezione 2,5 mm <sup>2</sup><br><b>euro (uno/61)</b>   | m                     | 1,61               |
| Nr. 42<br>E.01.01.03.0<br>03    | idem c.s. ...d'arte. sezione 4 mm <sup>2</sup><br><b>euro (due/15)</b>   | m                     | 2,15               |
| Nr. 43<br>E.01.01.03.0<br>04    | idem c.s. ...d'arte. sezione 6 mm <sup>2</sup><br><b>euro (due/62)</b>   | m                     | 2,62               |
| Nr. 44<br>E.01.02.04.0<br>42    | CAVO POSA FISSA, FG16M16 / FG16OM16 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare per energia e segnalazioni, flessibile per posa fissa. tipo FG16M16 o FG16OM16; 0,6÷1 kV, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme CEI 20-13, CEI 20-38 pqa, IEC 60502-1, CEI UNEL 35324-35328-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016. Conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16. Non propagante l'incendio senza alogeni e a basso sviluppo di fumi opachi, temperatura massima di esercizio 90°C. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato in opera in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 5x6 mm <sup>2</sup><br><b>euro (undici/65)</b>   | m                     | 11,65              |
| Nr. 45<br>E.01.02.04.0<br>43    | idem c.s. ...d'arte. sezione 5x10 mm <sup>2</sup><br><b>euro (sedici/89)</b>   | m                     | 16,89              |
| Nr. 46<br>E.01.02.04.0<br>45    | idem c.s. ...d'arte. sezione 5x25 mm <sup>2</sup><br><b>euro (trentaotto/37)</b>   | m                     | 38,37              |
| Nr. 47<br>E.02.03.05.0<br>04    | CENTRALINO/QUADRO LOCALE, IN RESINA, DA PARETE, IP65 Fornitura e posa in opera di centralini e quadri da parete con porta trasparente IP65, in tecnopolimero halogen free. In versione con reversibilità frontale e telaio funzionale estraibile per facilitare il cablaggio al banco, predisposto per l'installazione di morsettiere, lucchetti sulla portella e pannelli finestrati piombabili. Conformità alle Norme: CEI EN 60670, CEI 23-48, CEI 23-49, CEI 23-51, dotati di marchiatura IMQ o equivalente. Completo di componenti di cablaggio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, la posa e l'allacciamento all'impianto, le targhette identificatrici, le verifiche, certificazioni, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Centralino con alloggiamento morsettiere - porta trasparente fumé - pareti lisce 18 mod.<br><b>euro (settantatre/79)</b>  | cad                   | 73,79              |
| Nr. 48<br>E.03.06.06.0<br>01    | CENTRALINI DI SGANCIO DI EMERGENZA Fornitura, posa in opera e collegamento di centralino da parete per sistemi di emergenza con le seguenti caratteristiche: - corpo in materiale plastico autoestinguente con caratteristiche di doppio isolamento; - colore rosso RAL 3000; - vetro frangibile di sicurezza; - grado di protezione IP55. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, al fine di dare il lavoro finito e a regola d'arte. Equipaggiato con pulsante luminoso NA+1NC e lampada spia 12-230V ac-dc<br><b>euro (settantaotto/30)</b>  | cad                   | 78,30              |
| Nr. 49<br>E.05.02.04.0<br>06    | CANALE MULTIFUNZIONALE PORTAPPARECCHI Fornitura e posa in opera di canale multifunzionale portapparecchi, ad elevate prestazioni in PVC autoestinguente, idoneo al fissaggio interno di centraline per interruttori automatici, scatole e supporti portapparecchi, separatori, ecc; marchiato IMQ o equivalente; conforme alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione; grado di protezione IP4X; compreso coperchio, angoli, derivazioni, giunti con idoneo sistema di aggancio; colore bianco; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 105x50mm - 1 scomparto<br><b>euro (ventisei/69)</b>   | m                     | 26,69              |
| Nr. 50<br>E.05.02.04.0<br>14    | idem c.s. ...regola d'arte. sovrapprezzo separatore interno h 65/80mm<br><b>euro (tre/40)</b>  | m                     | 3,40               |
| Nr. 51<br>E.06.15.03.0<br>01    | APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO AD ELEVATO FLUSSO LUMINOSO IDONEO PER STRUTTURE OSPEDALIERE Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza, provvisti di sorgente LED di lunga durata, ad elevata resa in emergenza, di tipo non permanente (SE) o permanente (SA), idoneo per installazioni ospedaliere in conformità ai requisiti previsti dalle normative vigenti. In versione: - Tradizionale con solo il LED di segnalazione presenza rete; - Autotest con sistema di autodiagnosi incorporato, programmabile per effettuare test periodici di funzionamento (Mensile) e di autonomia (semestrale) anche attraverso specifica applicazione per smartphone per impostare i principale parametri funzionali del prodotto e creare e gestire in cloud il registro di impianto (UNI 11222; CEI EN 50172); - Controllo centralizzato filare tramite bus dati dedicato e centrale di controllo Predisposta per l'installazione dei seguenti accessori: - batteria ausiliaria in grado di garantire un flusso residuo pari ad almeno il 50% del flusso atteso in caso di guasto della batteria principale; - Modulo per trasformazione di apparecchio autotest in apparecchio a controllo centralizzato filare; - Modulo per trasformazione di apparecchio autotest in apparecchio a controllo centralizzato via radio; - Modulo per trasformazione di apparecchio autotest in apparecchio a controllo centralizzato DALI filare; Caratteristiche tecniche e costruttive Corpo in materiale termoplastico, ottica diffondente, in materiale termoplastico stampato ad iniezione. Diffusore in materiale termoplastico stampato ad iniezione, ad elevata resistenza e trasparenza Installazione su superfici normalmente infiammabili (F) a parete, a soffitto o ad incasso con apposita scatola e cornice in dotazione Grado di protezione: IP65 Resistenza agli urti: IK07 Isolamento elettrico (classe): II Alimentatore integrato, di tipo elettronico composto di sezione caricabatteria programmabile in due diverse modalità (standard e veloce), generatore di corrente costante e unità di controllo. Conforme ai requisiti della EN61347-2-7 e 61347-2-13. Batteria con alta affidabilità in vita e cicli di funzionamento, a seconda delle versioni di tipo: - Li-FePO4 (Litio Ferro Fosfato) Ermetica Ricaricabile, idonea per funzionamenti a temperatura (-10°C / 60°C) - LTO (Litio Titanato) Ermetica Ricaricabile, idonea per funzionamenti a temperatura (-20°C / 75°C). Moduli LED integrati con temperatura colore 4000K. Durata utile (L80/B20): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, Alimentazione: 230 V 50 Hz Nel caso di installazioni di tipo incassato, l'apparecchio dovrà essere assicurato alla struttura del controsoffitto con idonee staffe di fissaggio, dovrà inoltre essere previsto un dispositivo di ancoraggio di sicurezza antisismico realizzato mediante fune di acciaio fissata a soffitto con ancorante certificato di tipo antisismico. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 36W SE autonomia 1,5 ore (1100lm)<br><b>euro (centoventicinque/63)</b> | cad                   | 125,63             |
| Nr. 52<br>E.06.15.03.0<br>07    | idem c.s. ...regola d'arte. 24W SE autonomia 1/1,5/2/3/8 ore (550lm-1h) con autodiagnosi e test da APP dedicata - Batteria LTO<br><b>euro (duecentoottantadue/73)</b>  | cad                   | 282,73             |



