

STUDIO INGEGNERIA DE PIZZOL

Via Ciro Ferrari, 1/C - 37135 VERONA - Tel. 045.582606 - P.IVA: 01262630237
e-mail: info@studiodepizzol.it - pec: donato.depizzol@ingpec.eu - www.studiodepizzol.it

Oggetto:

RISTRUTTURAZIONE CON INTERVENTI STRUTTURALI ANTISISMICI DI UNA PALAZZINA DI PROPRIETA' DELL'ATER SITA IN VERONA VIA MERANO N. 14 PER LA REALIZZAZIONE DI UN SOCIAL HOUSING

LIVELLI DI PROGETTO

Preliminare
Definitivo
Esecutivo

Scala: //

Data: 13.10.2020

Descrizione :

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
IMPIANTI ELETTRICI**

Tavola n.

R11

M - IMPIANTI MECCANICI

S - IMP. IDRICO-SANITARI

A - IMPIANTI ANTINCENDIO

E - IMPIANTI ELETTRICI

Committente

Progettista



| Rev. | Data | Descrizione |
|------|------------|--|
| 01 | 10/09/2020 | Revisioni in seguito a relazione di verifica |
| 02 | 13/10/2020 | Revisioni in seguito a rapporto conclusivo di verifica |
| | | |
| | | |

File 1420

Ai sensi di legge sono vietate le riproduzioni e le utilizzazioni non autorizzate del presente elaborato grafico

**COMPUTO METRICO REDATTO CON PREZZIARIO REGIONE VENETO ANNO 2018 E PREZZIARIO
CAMERA DI COMMERCIO DI VERONA DEL II° SEMESTRE 2014, CON RIDUZIONE DEL 10% DEI
PREZZI**

Per l'intervento in oggetto la riduzione del 10% dei prezzi è giustificata dalla vicinanza del sito di cantiere ai magazzini di approvvigionamento e alla facilità di lavorazione e alla buona accessibilità al cantiere.

NUOVI PREZZI IMPIANTI ELETTRICI

ricavati da Prezzi di Listino anno 2019 come da Analisi Prezzi allegata.

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|----------|------------------------------------|---|------|------|-----------------------------|---------------------------|
| 1 | IMPIANTI ELETTRICI | | | | | |
| 1.1 | M.01.057.03 | Centralino per unità abitativa residenziale per distribuzione terminale rispondente alle prescrizioni del cap. 37 della norma CEI 64-8 VII edizione per alimentazione impianto elettrico. Comprendente: centralino in tecnopolimero isolante autoestinguente IP 30-40; guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; apparecchiature di protezione, comando e sezionamento tali da garantire l'alimentazione di un impianto elettrico ad uso residenziale di livello 1; cablaggi interni; canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; targhette identificatrici dei circuiti pantografate; siglatura dei conduttori in partenza ed in arrivo; minuterie per la corretta installazione; quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte; conforme alle norme CEI 23-51. CEI 23-49, CEI 64-8 VII ed. Schemi di principio allegati. | n. | 19 | 488,45 | 9280,55 |
| 1.2 | M.01.057.04 | Centralino per sala polivalente per distribuzione terminale rispondente alle prescrizioni del cap. 37 della norma CEI 64-8 VII edizione per alimentazione impianto elettrico. Comprendente: centralino in tecnopolimero isolante autoestinguente IP 30-40; guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; apparecchiature di protezione, comando e sezionamento tali da garantire l'alimentazione di un impianto elettrico ad uso non residenziale di livello 1; cablaggi interni; canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; targhette identificatrici dei circuiti pantografate; siglatura dei conduttori in partenza ed in arrivo; minuterie per la corretta installazione; quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte; conforme alle norme CEI 23-51. CEI 23-49, CEI 64-8 VII ed. Schemi di principio allegati. | n. | 2 | 505,29 | 1010,58 |
| 1.3 | M.01.045.07 | Punto luce parallelo completo di: collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 81 | 18,25 | 1478,25 |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|------------------------------------|---|------|------|-----------------------------|---------------------------|
| 1.4 | M.01.045.08 | Punto luce emergenza completo di: collegamenti elettrici di energia e di terra, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 87 | 52,30 | 4550,10 |
| 1.5 | M.01.045.01 | Punto luce interrotto completo di: collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canala) mmq per i circuiti forza motrice; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 108 | 52,44 | 5663,23 |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|------------------------------------|--|------|------|-----------------------------|---------------------------|
| 1.6 | M.01.045.06 | <p>Punto comando pulsante relè passo-passo incassato completo di: collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione;</p> <p>per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> | n. | 59 | 90,15 | 5318,85 |
| 1.7 | M.01.045.03 | <p>Punto luce deviato incassato completo di: collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione;</p> <p>per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> | n. | 64 | 73,07 | 4676,48 |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|------------------------------------|--|------|------|-----------------------------|---------------------------|
| 1.8 | M.01.045.10 | Punto presa 10A incassato completo di: collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 171 | 41,98 | 7178,58 |
| 1.9 | M.01.045.11 | Punto presa bipasso 2x10/16A incassato completo di: collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10-16Ao su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; e; ipo di alim per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 17 | 54,98 | 934,66 |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|---------------------------------|--|------|------|--------------------------|------------------------|
| 1.10 | M.01.045.12 | Punto presa universale + bipasso 2x10/16A incassato tipo schuko completo di: collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 202 | 55,04 | 11118,08 |
| 1.11 | M.01.044.21 | Punto accensione con sensore di presenza completo di: collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; | | | | |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|---------------------------------|--|------|------|--------------------------|------------------------|
| | | per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 3 | 153,43 | 460,29 |
| 1.12 | M.02.029.07 | Plafoniera con lampada a led, autonomia 1 ora per scatola tipo 506 per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo predisposto al funzionamento non permanente dotata di dispositivo di diagnostica interna settimanale e trimestrale, costruita in materiale plastico autoestinguento resistente alla fiamma, conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22, schermo con lavorazione a lente di Fresnel per uniformare il flusso luminoso emesso dal tubo fluorescente; per posa a parete/soffitto, classe di temperatura T3 apparecchio in AD-FT, classe 2; grado di protezione IP 65. Caratteristiche lampade di segnalazione a LED: IP 40, doppio isolamento, distanza di leggibilità 28 m, installabile anche su superficie incombustibile, custodia in materiale plastico autoestinguento, batteria al Ni-Cd per alta temperatura. Compresi: cablaggi interni; allacciamento al punto luce; accessori di fissaggio; quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 33 | 108,55 | 3582,15 |
| 1.13 | M.01.001.01 | Punto alimentazione split clima con allacciamento dal quadro di comando, esecuzione stagna a vista IP55, con collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP55 min., cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo, connessioni ed allacciamenti, tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore, conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore, interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo, quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte | n. | 43 | 137,40 | 5908,20 |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|------------------------------------|--|------|------|-----------------------------|---------------------------|
| 1.14 | M.10.021.01 | Punto di chiamata a tirante per installazione nei servizi igienici compresi collegamenti elettrici di alimentazione/segnale, realizzati con conduttori multipolari multicoppia di varie sezioni a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati dalla centrale di gestione fino alle apparecchiature in campo, tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min., cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo, scatole portafrutti da incasso e/o da esterno, tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dalla centrale di gestione fino all'utilizzatore finale, accessori di fissaggio, ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. | n. | 31 | 99,15 | 3073,65 |
| 1.15 | M.12.007.01 | Punto presa telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP40, compresi: n. 2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/o dati; quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio di cablaggio; scatole di derivazione e/o rompitratta di tipo da incasso e/o stagna; cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L.; scatole per frutto da incasso e/o stagna; ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. | n. | 26 | 96,68 | 2513,68 |
| 1.16 | M.08.002.01 | Punto presa TV/TV SAT di tipo componibile comprendente ricerca della rete esistente per inserimento dei nuovi punti, amplificatori ed attenuatori per la corretta ricezione del segnale, serie di collegamenti con cavi coassiali a bassa attenuazione, tipo con dielettrico in polietilene, schermo in rame stagnato e completo di connettori terminali, per i collegamenti dal sistema d'antenna al centralino amplificatore, presa TV da incasso, realizzata con apparecchiature di utilizzazione, completa di scatole, placca in rame, in alluminio o lega, tubazioni portacavi min. 25 mm. e cavo coassiale a basse perdite, oneri per la formazione delle linee montanti, con partenza dal centralino amplificatore, realizzate con cavo coassiale, poste entro canali e/o tubazioni portacavi e scatole di derivazione di piano. Nelle scatole di piano saranno installati e compresi i partitori induttivi a piu ingressi-uscite per il collegamento terminale alla presa TV; verbale di prova di ogni singola presa installata che attesta la corretta ricezione dei segnali; ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. | n. | 22 | 72,50 | 1595,00 |
| 1.17 | B.50.008.01 | Pulsante di chiamata tradizionale con porta-etichetta. | n. | 20 | 58,32 | 1166,40 |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|------------------------------------|--|------|------|-----------------------------|---------------------------|
| 1.18 | O.04.002.01 | Punto cronotermostato con elemento sensibile con capsula in acciaio inossidabile saldata elettricamente contenente vapore saturo. Base, calotta e manopola in materiale termoplastico. Collegamento all'utilizzatore con 2 fili, tipo di azione: 1B, Classe di protezione I, Classe di prova II. Rispondenza alle norme CEI EN 60730-1. Dotato di microinterruttore in commutazione a scatto rapido, portata contatti: 10(2,5)A 250 Vc.a. - Compresi: supporti viteria ed altro per fissaggio a parete, eventuale ripristino degli intonaci e delle tinteggiature, materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. | n. | 21 | 33,66 | 706,86 |
| 1.19 | M.07.001.03 | Posto interno citofonico costituito da apparecchio citofonico per montaggio a parete e/o da tavolo, equipaggiato di cornetta con capsule, cavo estensibile e base di appoggio e/o da parete, morsettiere. Pulsanti di comando elettroserratura, completo inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, completo di ogni accessorio e di collegamenti alle apparecchiature. Compresi: collegamento di segnale con cavo multipolare; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; oneri per la posa ed il corretto funzionamento di tutto il circuito audio-video; - quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. | n. | 19 | 95,82 | 1820,58 |
| 1.20 | M.07.001.05 | Posto esterno citofonico costituito da scatola da incasso, targa in alluminio anodizzato luminosa, equipaggiata con pulsante, gruppo fonico stagno e lampada a 24V, dotato di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo multipolare a ridotta emissione di gas tossici posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, ed inoltre di accessori di fissaggio a parete; ogni altro onere per la perfetta regola d'arte. Compresi: collegamento di segnale con cavo multipolare; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; oneri per la posa ed il corretto funzionamento di tutto il circuito audio-video; quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. | n. | 1 | 430,20 | 430,20 |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|---------------------------------|--|------|------|--------------------------|------------------------|
| 1.21 | M.07.001.02 | Alimentatore audio analogico a doppio isolamento, per circuiti citofonici e comando elettroserratura, completo di commutatore, adatto per il fissaggio rapido a quadro su guide DIN, dotato di fusibili di protezione ed oneri per il collegamento di alimentazione elettroserratura, completo di pulsante locale di apertura, realizzato con cavo multipolare a ridotta emissione di gas tossici posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi. Compresi: collegamento di segnale con cavo multipolare; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; oneri per la posa ed il corretto funzionamento di tutto il circuito audio-video; quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. | n. | 1 | 288,11 | 288,11 |
| 1.22 | M.07.001.04 | Elettroserratura per porta di qualsiasi tipo e dimensione. Funzionamento di tipo elettromeccanico comandata da un pulsante posto in prossimità e/o facente parte del posto citofonico interno. L'elettroserratura dovrà essere completa inoltre di collegamento elettrico all'alimentatore, realizzato con cavo di tipo telefonico multipolare, posto in tubazioni sotto traccia e/o in canale portacavi, dell'eventuale trasformatore e di tutti gli accessori per la realizzazione delle connessioni e per garantire il corretto e sicuro funzionamento. Compresi: collegamento di segnale con cavo multipolare; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; oneri per la posa ed il corretto funzionamento di tutto il circuito audio-video; quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. | n. | 1 | 199,22 | 199,22 |
| 1.23 | M.16.015.01 | Punto sensore termovelocimetrico con misura indipendente della temperatura ambiente rispetto a quella interna del contenitore. Algoritmi dinamici di rivelazione memorizzati nel microprocessore del rivelatore e progettati secondo la tecnologia ASAtechnology, consentono di ottimizzare la sensibilità alla temperatura e l'immunità alle interferenze. In grado di emettere il segnale di pericolo su 4 livelli che consentono l'attivazione di contromisure diversificate. Capacità autonoma di autodiagnosi e di autoindirizzamento nel sistema. Dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento, tramite la base di montaggio su linea sorvegliata a due conduttori, su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T. Grado di protezione: IP 44 Conformità: EN 54-5. Certificazione: VdS G204019 Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. | | | | |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|------------------------------------|--|------|------|-----------------------------|---------------------------|
| | | Compresi: fornitura ed installazione rilevatore c.s.d.; base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; allacciamento ai conduttori elettrici; accessori di fissaggio; supporto per base; installazione; quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 19 | 98,24 | 1866,56 |
| 1.24 | M.16.008.01 | Pulsante di sgancio costituito da unità elettronica per allarme di rivelazione incendi, dotata di circuito ad autoindirizzamento su protocollo, completa di dispositivo di isolamento di corto circuiti sulla linea di rivelazione. Attivazione mediante azione su lastra in vetro con punto di frattura e pressione sul pulsante. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori: completo di diodo led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione. Utilizzata in combinazione con il contenitore idoneo alla installazione a vista o ad incasso a rottura di vetro. Morsetti di collegamento: 0,28...1,5 mmq Temperatura di esercizio: - 25...+70°C. Umidità: < 100% rh Conformità: EN54-11 . Compresi: collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; allacciamento ai conduttori elettrici; contenitore; accessori di fissaggio; installazione; quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 1 | 104,36 | 104,36 |
| 1.25 | M.03.001.01 | Dispensore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., completo di morsettiere e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Compresi: - dispersore; pozzetto in C.A.V. dim. 40x40x40 cm completo di chiusino d'ispezione; infissione nel terreno del dispersore; piastrina collettrice forata di dim. 200x50x5 mm. per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atm.; morsetti di connessione; rondelle; collegamenti alla rete di terra ed alle calate; protezione delle connessioni; quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. | n. | 8 | 48,72 | 389,76 |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|------------------------------------|--|------|------|-----------------------------|---------------------------|
| 1.26 | M.01.048.06 | <p>Quadro zone comuni ad armadio per distribuzione principale. La struttura portante del quadro in lamiera d'acciaio pressopiegata saldata e verniciata, su cui saranno applicate le chiusure in lamiera, le portelle, i setti di compartimentazione e segregazione, i supporti metallici per le apparecchiature interne ed i sostegni delle sbarre in rame. Caratteristiche costruttive: grado di protezione verso l'esterno: IP31; grado di protezione segregazioni interne: IP2X; segregazione: forma 2 per quadri di profondità fino a 400mm, forma 4b per quadri di profondità superiore a 400mm; entrata cavi alimentazione / blindo dal basso e/o dall'alto; entrata cavi utenze dal basso e/o dall'alto. Caratteristiche elettriche: tensione di esercizio 400V; Frequenza: 50Hz; Corrente nominale di corto circuito di breve durata Icw: 35kA per le carpenterie di profondità fino a 400mm, 50kA per le carpenterie di profondità oltre 400mm; Corrente nominale fino a 4000A; Conforme alle norme CEI EN 60439-1/IEC 61439-1-2. I collegamenti principali di potenza e le derivazioni agli interruttori saranno realizzati con sbarre in piatto di rame stagnato di adatta portata, complete di robusti supporti in materiale isolante.</p> <p>La struttura metallica del quadro sarà connessa a sbarra di terra, estesa a tutta la lunghezza della carpenteria a cui farà capo anche il conduttore di protezione dei vari cavi in partenza. Compresi: carpenteria accessoriata c.s.d.; targhette identificatrici, minuterie e accessori vari; certificazione di conformità alle norme applicabili; ogni altro onere necessario a garantire il lavoro a regola d'arte. Schemi di principio allegati.</p> | n. | 1 | 6.806,85 | 6806,85 |
| 1.27 | M.01.049.01 | <p>Quadro elettrico per distribuzione secondaria (Centrale Termica) di installazione autoportante; carpenteria in lamiera di acciaio verniciato con grado minimo di protezione IP30-31; corrente nominale fino a 800A. Le taglie di larghezza fino a 300mm saranno equipaggiate come vano cavi e comprenderanno: - barra di terra, installata verticalmente, comprensiva di relativi supporti; - morsettiera per il collegamento dei cavi verso le utenze, installata verticalmente e comprensiva di relativi supporti; - staffe per fissaggio a parete; - montante intermedio per l'affiancamento al quadro principale; - zoccolo ispezionabile; - porta frontale IP31; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Compresi: carpenteria accessoriata; targhette identificatrici, minuterie e accessori vari; certificazione di conformità alle norme applicabili; ogni altro onere necessario a garantire il lavoro a regola d'arte. Schemi di principio allegati.</p> | n. | 1 | 919,36 | 919,36 |
| 1.28 | M.01.049.14 | <p>Aumento per grado di protezione IP 54 con realizzazione di una colonna di quadro elettrico per distribuzione secondaria di installazione autoportante; carpenteria in lamiera di acciaio verniciato con grado minimo di protezione IP30-31; corrente nominale fino a 800A. Le taglie di larghezza fino a 300mm saranno equipaggiate come vano cavi e comprenderanno: - barra di terra, installata verticalmente, comprensiva di relativi supporti; - morsettiera per il collegamento dei cavi verso le utenze, installata verticalmente e comprensiva di relativi supporti; - staffe per fissaggio a parete; - montante intermedio per l'affiancamento al quadro principale; - zoccolo ispezionabile; - porta frontale IP31; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Compresi: carpenteria accessoriata; targhette identificatrici, minuterie e accessori vari; certificazione di conformità alle norme applicabili; ogni altro onere necessario a garantire il lavoro a regola d'arte.</p> | n. | 1 | 679,49 | 679,49 |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|------------------------------------|---|------|------|-----------------------------|---------------------------|
| 1.29 | NPE1 | Nodo collettore principale costituito da collegamento equipotenziale tra le masse e masse estranee, come punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, serramenti ecc., al nodo collettore equipotenziale. Il collegamento dovrà essere realizzato in modo da essere sempre ispezionabile. Comprendente: conduttore flessibile isolato in PVC non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (secondo la norma CEI 20-37 parte I) del tipo N07G9-K di sezione fino a 6 mmq; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; cassette di derivazione ispezionabili incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; scatole portafrutti ispezionabili da incasso o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; connessioni; targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione e della provenienza; targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione del conduttore con l'apparecchiatura da rendere equipotenziale; accessori di serraggio; compreso il collegamento dall'apparecchiatura e/o punto da rendere equipotenziale fino al nodo equipotenziale di stanza; ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. | n. | 1 | 76,55 | 76,55 |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|------------------------------------|---|------|------|-----------------------------|---------------------------|
| 1.30 | NPE2 | Sub nodo costituito da collegamento equipotenziale tra le masse e masse estranee, come punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, serramenti ecc., al nodo collettore equipotenziale. Il collegamento dovrà essere realizzato in modo da essere sempre ispezionabile. Comprendente: conduttore flessibile isolato in PVC non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (secondo la norma CEI 20-37 parte I) del tipo N07G9-K di sezione fino a 16 mmq; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; cassette di derivazione ispezionabili incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; scatole portafrutti ispezionabili da incasso o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; connessioni; targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione e della provenienza; targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione del conduttore con l'apparecchiatura da rendere equipotenziale; accessori di serraggio; compreso il collegamento dal nodo principale, situato nel quadro di piano/zona, fino al nodo equipotenziale di stanza; per i collegamenti equipotenziali dei gas medicali si intendono compresi i collari e i cavi per realizzare subnodi con altre prese partendo sempre dal collegamento principale (deve essere realizzato sempre come unico subnodo); ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. | n. | 1 | 58,59 | 58,59 |
| 1.31 | M.01.006.02 | Corda di rame nuda elettrolitica sez. 1x16 mmq. Conformità alla Norma CEI 7-1 e successive varianti. Conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia, cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP. Compresi: linea; collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml per linea installata in canali portacavi; formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; giunzioni; collegamenti in morsettiera; quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. | m | 20 | 3,95 | 79,00 |
| 1.32 | M.01.006.03 | Corda di rame nuda elettrolitica sez. 1x25 mmq. Conformità alla Norma CEI 7-1 e successive varianti. Conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia, cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP. Compresi: linea; collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml per linea installata in canali portacavi; formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; giunzioni; collegamenti in morsettiera; quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. | m | 20 | 5,51 | 110,20 |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|------------------------------------|---|------|------|-----------------------------|---------------------------|
| 1.33 | M.01.047.01 | Punto luce interrotto impianto a vista compresi collegamenti elettrici di energia e di terra realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne; scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 1 | 47,37 | 47,37 |
| 1.34 | M.01.047.03 | Punto luce pulsante impianto a vista compresi collegamenti elettrici di energia e di terra realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne; scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 7 | 66,74 | 467,18 |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|------------------------------------|---|------|------|-----------------------------|---------------------------|
| 1.35 | M.01.047.08 | Punto luce emergenza impianto a vista compresi collegamenti elettrici di energia e di terra realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne; scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 4 | 43,84 | 175,36 |
| 1.36 | M.02.029.06 | Lampada led autonomia 1 ora IP 40, doppio isolamento, distanza di leggibilità 28 m, installabile anche su superficie infiammabile, custodia in materiale plastico autoestinguente, batteria al Ni-Cd per alta temperatura con plafoniera per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo predisposta al funzionamento non permanente dotata di dispositivo di diagnostica interna settimanale e trimestrale. Costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22, schermo con lavorazione a lente di Fresnel per uniformare il flusso luminoso emesso dal tubo fluorescente; adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio non incluso) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; classe di temperatura T3 apparecchio in AD-FT, classe 2; - grado di protezione IP 65; accumulatori ermetici ricaricabili al Ni-Cd 6 V 4 Ah per alta temperatura; led di segnalazione guasto multicolore; ricarica completa in 12 ore; alimentazione 220 - 230V 50Hz. non rifasata; possibilità di gestione remota, dell'intelligenza tramite apposito telecomando Teleur. Caratteristiche tecniche: potenza tubo 8 e/o 24 W; dimensioni LxHxP: 382x169x82 mm. Compresi: tubo fluorescente; cablaggi interni; allacciamento al punto luce; accessori di fissaggio; quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 22 | 190,27 | 4185,94 |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|------------------------------------|---|------|------|-----------------------------|---------------------------|
| 1.37 | M.02.029.06 | Lampada led autonomia 1 ora IP 40 con indicazioni, doppio isolamento, distanza di leggibilità 28 m, installabile anche su superficie infiammabile, custodia in materiale plastico autoestinguente, batteria al Ni-Cd per alta temperatura con plafoniera per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo predisposta al funzionamento non permanente dotata di dispositivo di diagnostica interna settimanale e trimestrale. Costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22, schermo con lavorazione a lente di Fresnel per uniforma il flusso luminoso emesso dal tubo fluorescente; adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio non incluso) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; classe di temperatura T3 apparecchio in AD-FT, classe 2; - grado di protezione IP 65; accumulatori ermetici ricaricabili al Ni-Cd 6 V 4 Ah per alta temperatura; led di segnalazione guasto multicolore; ricarica completa in 12 ore; alimentazione 220 - 230V 50Hz. non rifasata; possibilità di gestione remota, dell'intelligenza tramite apposito telecomando Teleur. Caratteristiche tecniche: potenza tubo 8 e/o 24 W; dimensioni LxHxP: 382x169x82 mm. Compresi: tubo fluorescente; cablaggi interni; allacciamento al punto luce; accessori di fissaggio; quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 2 | 190,27 | 380,54 |
| 1.38 | M.01.046.14 | Punto presa universale + bipasso 2x10/16A tipo schuko a vista compresi collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiere interne; scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; fusibili di protezione per prese CEE; tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 1 | 118,03 | 118,03 |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|---------------------------------|---|------|------|--------------------------|------------------------|
| 1.39 | M.08.001.01 | Centralino TV digitale per impianto centralizzato per la ricezione dei segnali TV/SAT, realizzato con antenne di tipo direzionale installate su palo rastremato d'acciaio inox, controventato e parabola montata su stesso supporto, completo di zanche di fissaggio, cavi d'acciaio zincato plastificati o cordine inox con tiranti registrabili ancorati alla struttura; antenna ricevente monolocale VHF per banda 3; antenna ricevente a larga banda UHF; prove di segnale; collegamento del complesso di antenne all'impianto equipotenziale; centralino amplificatore elettronico d'antenna, schermato ed alimentato indipendentemente, completo di accessori di fissaggio a parete, prove di funzionamento. Collegamenti con cavi coassiali a bassa attenuazione, tipo con dielettrico in polietilene, schermo in rame stagnato e completo di connettori terminali, per i collegamenti dal sistema d'antenna al centralino amplificatore. Il collegamento per alimentazione del centralino amplificatore, realizzato con conduttori isolati in P.V.C. non propaganti l'incendio, sez. 3x1.5 mmq., posti entro tubazioni termoplastiche di tipo rigide e/o flessibili complete di scatole rompitratta e di derivazione esecuzione stagna e/o da incasso. Per il collegamento del centralino sarà prevista presa di allacciamento da 2x10A+T esecuzione da incasso e/o per montaggio incassato sottotraccia ed inoltre di collegamento equipotenziale dello schermo in rame; ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. | n. | 1 | 1.794,00 | 1794,00 |
| 1.40 | M.16.001.03 | Centrale modulare antincendio configurata a 5 loop a norma EN 54 parte 2 e 4, collegabile in rete. Connessione di un massimo di 126 rivelatori o altri apparati per loop. Cablaggio flessibile della rete mediante linea a 2 conduttori con topologia libera. Comandi programmabili ed attivazione di elementi, comando ed allarme. Schede di linea integrate nel pannello principale. Possibilità di lunghezza sino a 3300 mt per loop. 12 ingressi o uscite liberamente programmabili. 24V/40mA con protezione EMI (su scheda). Armadio Large 430 x 796 x 260 mm Compresi: Accumulatore 12 Vcc/24 Ah; Licenza per supervisione; Modulo di rete; alimentazione supplementare interna di sistema fornita con alimentazione supplementare a 150W; accumulatore 12 Vcc/45 Ah; armadio per alloggiamento alimentatore supplementare e accumulatori. compreso ogni accessorio e quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 1 | 5.119,07 | 5119,07 |
| 1.41 | M.16.008.01 | Pulsante allarme antincendio a rottura di vetro dotato di unità elettronica con circuito ad autoindirizzamento su protocollo. Completa di dispositivo di isolamento di corto circuiti sulla linea di rivelazione. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori: completo di diodo led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione. Morsetti di collegamento: 0,28...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -25...+70°C. Umidità: < 100% rh Conformità: EN54-11 Compresi: collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; allacciamento ai conduttori elettrici; contenitore; accessori di fissaggio; installazione; quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 7 | 104,36 | 730,52 |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|---------------------------------|---|------|------|--------------------------|------------------------|
| 1.42 | M.16.006.01 | Pannello di allarme ottico acustico con scritta "ALLARME INCENDIO". Realizzato in contenitore plastico autoestinguento con frontale in policarbonato. Alimentazione: tensione nominale 24 VDC Assorbimento massimo: 130 mA Pressione sonora: 98 dB (A) Grado di protezione: IP40 Temperatura di esercizio: -5...+45°C Dimensioni: 340x140x68 mm. Compresi: collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; i Pannelli Allarme Incendio dovranno essere collegati alla centrale e/o alimentatori con conduttori multipolari flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici e resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR di sezione 2x2,5 mmq; allacciamento ai conduttori elettrici; accessori di fissaggio; installazione; quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 7 | 123,29 | 863,03 |
| 1.43 | M.16.020.01 | Sirena da interno per sistemi di allarme incendio. Diametro della campana 6 pollici e alimentazione a 24VDC. I morsetti di alimentazione sono sdoppiati per facilitare l'installazione. Completa di due diodi per sistema di monitoraggio linea. Alimentazione: tensione nominale 24VDC (18...30VDC) Assorbimento in allarme: 25 mA Pressione sonora: 95 dB a 1 metro Dimensioni: diametro 150 mm x 60 mm H Colore: rosso-grigio Compresi: collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm; realizzazione IP44 min.; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; allacciamento ai conduttori elettrici; accessori di fissaggio; supporto per base; installazione; quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 1 | 130,64 | 130,64 |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------------------------------------|------------------------------------|---|------|------|-----------------------------|---------------------------|
| 1.44 | M.16.019.01 | Sirena esterna di potenza per sistemi di allarme incendio, completa di lampeggiante tungsteno, autoalimentata con accumulatore 12V 2.3 Ah max, struttura in lamiera elettrozincata, doppio coperchio lamiera elettrozincata, verniciatura epossipoliestere. Colore: rosso Grado di protezione: IP34 Alimentazione 24Vdc Assorbimento: 3,1A (max) Pressione sonora: 105dB, Peso: 2,8 Kg, Dimensioni (mm): 200 x 200 x 70 Conforme alle norme EN54. Completa di 1 accumulatore 12V 1.2Ah; Dimensioni: 200x200x70 mm. Compresi: sirena; accumulatore 12V 1.2Ah; collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; allacciamento ai conduttori elettrici; accessori di fissaggio; supporto per base; installazione; quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. | n. | 1 | 154,92 | 154,92 |
| 1.45 | COM.32 35.10.10 | Automazione elettromeccanica cancello per ante a battente fino a 1,80 m a singola anta costituito da n. 2 motori elettromeccanici irreversibili 230V; n. 1 centrale di controllo a microprocessore; n. 1 scheda decodificata radio con antenna quarzata; n. 2 dispositivi di sicurezza antischiacciamento; n. 1 selettore a chiave; n. 1 trasmettitore bicanale 400 - 800 Mz; n. 1 lampeggiante 230 V; n. 1 cartello identificativo del cancello; accessori e materiali di consumo vario. | n. | 2 | 1.397,70 | 2795,40 |
| 1.46 | NPE3 | Plafoniera led stagna per luci esterne con corpo stampato ad iniezione in policarbonato grigio, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, ad elevata resistenza meccanica, completa di diffusore stampato in policarbonato autoestinguente, riflettore in acciaio, guarnizioni di tenuta, staffe di fissaggio, connettore. Ogni altro onere e quant'altro necessario per rendere l'apparecchio e l'impianto perfettamente funzionante. | n. | 22 | 128,14 | 2819,08 |
| 1.47 | NPE4.1 | Corpo illuminanti a led - 18 W | n. | 170 | 54,93 | 9338,78 |
| 1.48 | NPE4.2 | Corpo illuminanti a led - 24 W | n. | 95 | 51,39 | 4882,43 |
| 1.49 | NPE4.3 | Corpo illuminanti a led - 36 W | n. | 45 | 50,42 | 2268,90 |
| 1.50 | NPE5 | Punto Access Point compreso connettorizzazione con plug RJ45, cavo predisposto, montaggio a parete e/o a soffitto con adeguati fissaggi per la superficie di ancoraggio. Ogni altro onere e quant'altro necessario per rendere l'apparecchio e l'impianto perfettamente funzionante. | n. | 6 | 360,71 | 2164,26 |
| 1.51 | NPE6 | Switch per connettività con configurazione in stack, IPv6 e funzionalità di rete necessarie per assicurare affidabilità. Ogni altro onere e quant'altro necessario per rendere l'apparecchio e l'impianto perfettamente funzionante. | n. | 1 | 115,73 | 115,73 |
| 1.52 | NPE7 | Armadio Rack 19" secondo normative EN62040 con struttura ispezionabile e spontabile, pareti laterali removibili, porta anteriore reversibile con armadio di contenimento completo di accessori. Ogni altro onere e quant'altro necessario per rendere l'apparecchio e l'impianto perfettamente funzionante. | n. | 2 | 198,14 | 396,28 |
| IMPORTO PARZIALE PUNTO N. 1 | | | | | € | 122.991,88 |

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------------------------------------|------------------------------------|--|------|------|-----------------------------|---------------------------|
| 2 | IMPIANTO FOTOVOLTAICO | | | | | |
| 2.1 | NPE8 | Impianto fotovoltaico su tetto piano costituito da: - n. 30 moduli fotovoltaici policristallini con potenza 250 W/cad; - strutture di supporto in cls per zavorra su tetto piano; - n. 1 inverter 8000 W da ubicare in locale centrale termica; - n. 1 quadro inverter; - n. 1 quadro centralino fotovoltaico; - n. 1 quadro di campo per tre stringhe in parallelo; - collegamenti elettrici delle apparecchiature; - documentazioni per autorizzazioni per la connessione in rete dell'impianto. | n. | 1 | 14.175,00 | 14175,00 |
| IMPORTO PARZIALE PUNTO N. 2 | | | | | € | 14.175,00 |

NOTE:

- Tutte le voci si intendono complete di fornitura in opera dei cavi, dei conduttori, delle giunzioni, delle tubazioni, delle scatole di derivazione, delle canalizzazioni, delle polifere, comunque posate e/o installate nonché di ogni altro accessorio, dispositivo e/o componente necessario per dare completo, funzionante e a regola d'arte l'intero impianto elettrico a servizio dell'intero complesso immobiliare.
- L'automazione del cancello carraio dovrà prevedere la consegna per ogni utente di almeno due chiavi di sblocco per il comando dell'automazione nonché di due telecomandi.
- L'impianto elettrico relativo all'ascensore (vano corsa, quadro di distribuzione e comando) è, come previsto dalla vigente normativa, a carico della ditta installatrice dell'ascensore.
- La quotazione dell'impianto fotovoltaico dovrà comprendere il collegamento (compreso di ogni dispositivo, cavo, conduttore, ecc) al quadro "Zone Comuni" nonché di quanto altro necessario compresa la redazione e la gestione della documentazione autorizzativa per dare l'impianto efficace e funzionante a regola d'arte.

| Cod. | Cod. Prezzario o Analisi Prezzi | Descrizione | u.m. | Q.tà | Prezzo unitario in opera | Prezzo totale in opera |
|------|------------------------------------|-------------|------|------|-----------------------------|---------------------------|
|------|------------------------------------|-------------|------|------|-----------------------------|---------------------------|

RIEPILOGO

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|----------|-------------------|
| IMPORTO PUNTO N. 1 : IMPIANTI ELETTRICI | | | | | € | 122.991,88 |
| IMPORTO PUNTO N. 2 : IMPIANTO FOTOVOLTAICO | | | | | € | 14.175,00 |
| TOTALE | | | | | € | 137.166,88 |

ASSISTENZE MURARIE

Assistenze murarie
- impianti elettrici: 30%

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|----------|-------------------|
| IMPORTO PUNTO N. 1 CON ASSISTENZE MURARIE (30%) | | | | | € | 159.889,44 |
| IMPORTO PUNTO N. 2 CON ASSISTENZE MURARIE (30%) | | | | | € | 18.427,50 |
| TOTALE COMPRESE ASSISTENZE MURARIE | | | | | € | 178.316,94 |

ANALISI PREZZI

Analisi Prezzi - Impianti Elettrici con prezzi netti ricavati da prezzi di listino anno 2019 scontati per l'intervento in oggetto.

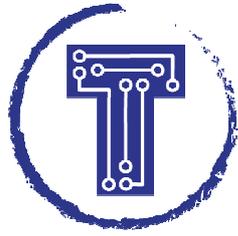
Prezzi di listino Anno 2019 utilizzati per la seguente Analisi Prezzi:

- Bticino
- Gewiss
- Sunballast
- Futura Sun
- Philips Illuminazione
- Tonitrus

STUDIO INGEGNERIA DE PIZZOL

Via Ciro Ferrari, 1/C - 37135 Verona - Tel. 045.582606 - e-mail: info@studiodepizzol.it

| CODICE | DESCRIZIONE | PREZZO NETTO | POSA 25% | SPESE GENERALI 15% | UTILE IMPRESA 10% | TOTALE |
|--------|--|--------------|-------------|-----------------------|----------------------|------------------|
| NPE1 | Nodo equipotenziale collettore principale. | 48,41 | 12,10 | 9,08 | 6,96 | 76,55 |
| NPE2 | Sub nodo equipotenziale. | 37,05 | 9,26 | 6,95 | 5,33 | 58,59 |
| NPE3 | Plafoniera LED stagna per luci esterne. | 81,04 | 20,26 | 15,19 | 11,65 | 128,14 |
| NPE4.1 | Corpo illuminante a LED - 18 W | 34,74 | 8,69 | 6,51 | 4,99 | 54,93 |
| NPE4.2 | Corpo illuminante a LED - 24 W | 32,50 | 8,13 | 6,09 | 4,67 | 51,39 |
| NPE4.3 | Corpo illuminante a LED - 36 W | 31,89 | 7,97 | 5,98 | 4,58 | 50,42 |
| NPE5 | Punto Access Point compreso connettorizzazione con plug RJ45, cavo predisposto, montaggio a parete e/o a soffitto con adeguati fissaggi per la superficie di ancoraggio. | 228,12 | 57,03 | 42,77 | 32,79 | 360,71 |
| NPE6 | Switch per connettività con configurazione in stack, IPv6 e funzionalità di rete necessarie per assicurare affidabilità. | 73,19 | 18,30 | 13,72 | 10,52 | 115,73 |
| NPE7 | Armadio Rack 19" secondo normative EN62040 con struttura ispezionabile e spostabile, pareti laterali removibili, porta anteriore reversibile con armadio di contenimento completo di accessori. | 125,31 | 31,33 | 23,49 | 18,01 | 198,14 |
| NPE8 | Impianto fotovoltaico su tetto piano costituito da: - n. 30 moduli fotovoltaici policristallini con potenza 250 W/cad; - strutture di supporto in cls per zavorra su tetto piano; - n. 1 inverter 8000 W da ubicare in locale centrale termica; - n. 1 quadro inverter; - n. 1 quadro centralino fotovoltaico; - n. 1 quadro di campo per tre stringhe in parallelo; - collegamenti elettrici delle apparecchiature; - documentazioni per autorizzazioni per la connessione in rete dell'impianto. | 8.964,43 | 2.241,11 | 1.680,83 | 1.288,64 | 14.175,00 |



TELEINDUSTRIALE
pensare elettronica

Verona, 17/09/2019

Spett.le
Studio De Pizzol

OGGETTO: OFFERTA FORNITURE ELETTRICHE

| | | |
|---|-------|----------|
| 1. Nodo equipotenziale marca Bticino. | N. 01 | € 48,41 |
| 2. Subnodo equipotenziale marca Bticino. | N. 01 | € 37,05 |
| 3. Plafoniere a led per luci esterne marca Bticino. | N. 01 | € 81,04 |
| 4. Corpi illuminanti a led marca Philips: | | |
| - potenza 36 Watt | N. 01 | € 31,89 |
| - potenza 24 Watt | N. 01 | € 32,50 |
| - potenza 18 Watt | N. 01 | € 34,74 |
| 5. Punto Access Point con RJ45 per montaggio a parete completo di cavi e fissaggi marca Tronitus. | N. 01 | € 228,12 |
| 6. Switch IPv6 con funzionalità di rete marca Gewiss. | N. 01 | € 73,19 |
| 7. Armadio Rack 19" marca Gewiss con struttura ispezionabile e pareti removibili completo di ogni accessorio. | N. 01 | € 125,31 |

Totale offerta: € 692,25
(IVA esclusa)

Garanzia: di legge
Esclusioni: oneri fiscali se non espressamente indicato
Disponibilità: da verificare

TELEINDUSTRIALE
Via E. Fermi, 15/A - 37135 Verona
045.508888 - info@teleindustriale.it

FuturaSun
Riva del Pasubio, 14
35013 Cittadella (PD) - Italia
P.IVA - C.F. 04635940283
Tel. +390495979802 - Fax +390490963081
info@futuresun.it

Spett.le
Studio Ingegneria De Pizzol
Via Ciro Ferrari, 1 - Verona

PREVENTIVO: IMPIANTO FOTOVOLTAICO POT. 7,5 kWp

Voce 1.0 Impianto fotovoltaico da installare su tetto piano per una potenza pari a 7,5 kWp con n. 30 moduli fotovoltaici policristallini da 250 Wp cadauno, comprensivo di strutture di supporto Sunballast 8%, inverter da 8000 W con quadro elettrico dedicato, quadro elettrico per centralino fotovoltaico e quadro elettrico per stringhe in parallelo con appositi collegamenti.
Pratiche per connessione impianto in rete con invio al GSE della documentazione necessaria per lo scambio in rete. € 8.964,43

Totale offerta (comprensiva di trasporto): € 8.964,43

Trasporto incluso.
Esclusa IVA e oneri di legge.

Cittadella, 04/07/2019