



COMUNE DI ALSENO
 PROVINCIA DI PIACENZA





Progetto esecutivo (D. lgs n. 50/2016)

Riqualificazione ed adeguamento SCUOLA PRIMARIA CAPOLUOGO
Riqualificazione energetica

PE_IE18 – IMPIANTO ELETTRICO ELENCO PREZZI

Committente



 IL DIRETTORE TECNICO Ing. Matteo Ceconi		
 IL PROGETTISTA EDILE Ing. Manuel Lasagni	IL PROGETTISTA ELETTRICO Per Ing. Simone Bellini	
		
Rev. N. 00	EMISSIONE Descrizione	05.12.2016 Data
TABELLA REVISIONI		

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Riqualficazione ed adeguamento SCUOLA PRIMARIA CAPOLUOGO -
Riqualficazione Energetica

COMMITTENTE: COMUNE DI ALSENO

PARTE D'OPERA: IMPIANTO ELETTRICO

Novellara (RE) lì, 05/12/2016

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 3F-A0456	<p>GABBIA DI PROTEZIONE IN ACCIAIO ZINCATO TIPO A0456 DITTA 3F FILIPPI O SIMILARE</p> <p>F.p.o. di gabbia di protezione per applicazioni in interni asciutti per urti provenienti da qualsiasi direzione, realizzata in trafia di acciaio zincato diam. 5mm</p> <p>Ditta costruttrice 3F FILIPPI o similare mod. A0456</p> <p>L'opera si intende comprensiva di sospensioni, di collegamento alla dorsale principale di alimentazione e di ogni onere per renderla perfettamente funzionante e collegata a regola d'arte.</p> <p>euro (cinquanta/60)</p>		50,60
Nr. 2 3F-FIL-LED-12601	<p>PLAFONIERA IP40 INSTALLATA A SOFFITTO TIPO 3F FILIGARE 180 LED 1x24W 2US L1280 DITTA 3F FILIPPI O SIMILARE</p> <p>F.p.o. di apparecchio illuminante a soffitto avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso dell'apparecchio 2422 lm. Distribuzione diretta simmetrica. Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. UGR <19 (EN 12464-1). Efficienza sistema 86 lm/W. Durata utile (L90/B10): 30.000 h. (Tj 60°C). Durata utile (L85/B10): 50.000 h. (Tj 60°C). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471.</p> <p>MECCANICHE Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco. Optica parabolica 2US in alluminio semilucido, antiscopio lampada, con alette trasversali chiuse superiormente. Schermo piano prismatico in metacrilato trasparente, plurilenticolare, anabbagliante, prismatico esterna, posizionato sopra le alette dell'ottica. Pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Testate in metallo con fregio di copertura in policarbonato di colore bianco, asportabile per formazione canali. Dimensioni: 180x1280 mm, altezza 85 mm. Grado di protezione IP40. Resistenza al filo incandescente 850°C.</p> <p>ELETTRICHE Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I. Potenza dell'apparecchio 28 W. CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Assil Quality.</p> <p>SORGENTE Modulo LED lineare da 24W/840, temperatura di colore 4000 K. Resa cromatica Ra >80. Tolleranza del colore (MacAdam): 2.</p> <p>APPLICAZIONI Ambienti con videotermini, uffici pubblici e scuole.</p> <p>Ditta costruttrice 3F FILIPPI o similare mod. 3F FILIGARE 180 LED 1x24W 2US L1280 cod.12601.</p> <p>L'opera si intende comprensiva di n.2 staffe scorrevoli art.A0042, di collegamento alla dorsale principale di alimentazione e di ogni onere per renderla perfettamente funzionante e collegata a regola d'arte.</p> <p>euro (centosessantasei/70)</p>	n.	166,70
Nr. 3 3F-FIL-LED-12603	<p>PLAFONIERA IP40 INSTALLATA A SOFFITTO/PARETE TIPO 3F FILIGARE 180 LED 1x30W 2US L1590 DITTA 3F FILIPPI O SIMILARE</p> <p>F.p.o. di apparecchio illuminante a soffitto avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso dell'apparecchio 3303 lm. Distribuzione diretta simmetrica. Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. UGR <19 (EN 12464-1). Efficienza apparecchio 97 lm/W. Durata utile (L90/B10): 30.000 h. (Tj 60°C). Durata utile (L85/B10): 50.000 h. (Tj 60°C). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471.</p> <p>MECCANICHE Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco. Optica parabolica 2US in alluminio semilucido, antiscopio lampada, con alette trasversali chiuse superiormente. Schermo piano prismatico in metacrilato trasparente, plurilenticolare, anabbagliante, prismatico esterna, posizionato sopra le alette dell'ottica. Pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Testate in metallo con fregio di copertura in policarbonato di colore bianco, asportabile per formazione canali. Dimensioni: 180x1590 mm, altezza 85 mm. Peso 5,7 kg. Grado di protezione IP40. Resistenza al filo incandescente 850°C.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>ELETTRICHE Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I. Potenza dell'apparecchio 34 W. CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Assil Quality.</p> <p>SORGENTE Modulo LED lineare da 30W/840, temperatura di colore 4000 K. Resa cromatica Ra >80. Tolleranza del colore (MacAdam): 2.</p> <p>APPLICAZIONI Ambienti con videotermini, uffici pubblici e scuole.</p> <p>Ditta costruttrice 3F FILIPPI o similare mod. 3F FILIGARE 180 LED 1x30W 2US L1590 cod.12603. L'opera si intende comprensiva di n.2 staffe scorrevoli art.A0042, di collegamento alla dorsale principale di alimentazione e di ogni onere per renderla perfettamente funzionante e collegata a regola d'arte. euro (centoottantaquattro/97)</p>	n.	184,97
<p>Nr. 4 3F-FIL-LED- 12605</p>	<p>PLAFONIERA IP40 INSTALLATA A SOFFITTO TIPO 3F FILIGARE 180 LED 2x24W 2US L1280 DITTA 3F FILIPPI O SIMILARE: F.p.o. di apparecchio illuminante a sospensione avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso dell'apparecchio 4595 lm. Distribuzione diretta simmetrica. Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. UGR <19 (EN 12464-1). Efficienza apparecchio 82 lm/W. Durata utile (L90/B10): 30000 h. (Tj 60°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (Tj 60°C) Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471.</p> <p>MECCANICHE Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco. Optica parabolica 2US in alluminio semilucido, antispicchio lampada, con alette trasversali chiuse superiormente. Schermo piano prismatico in metacrilato trasparente, plurilenticolare, anabbagliante, prismaticazione esterna, posizionato sopra le alette dell'ottica. Pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Testate in metallo con fregio di copertura in policarbonato di colore bianco, asportabile per formazione canali. Dimensioni: 180x1280 mm, altezza 85 mm. Peso 4,7 kg. Grado di protezione IP40. Resistenza al filo incandescente 850°C.</p> <p>ELETTRICHE Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I. Potenza dell'apparecchio 56 W. CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Assil Quality.</p> <p>SORGENTE 2 moduli LED lineari da 24W/840, temperatura di colore 4000 K. Resa cromatica Ra >80. Tolleranza del colore (MacAdam): 2.</p> <p>APPLICAZIONI Ambienti con videotermini, uffici pubblici e scuole.</p> <p>Ditta costruttrice 3F FILIPPI o similare mod. 3F FILIGARE 180 LED 2x24W 2US L1280 cod.12605. L'opera s'intende comprensiva di n.2 staffe scorrevoli art.A0042, di collegamento alla dorsale principale di alimentazione e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e collegata a regola d'arte. euro (centonovantasei/56)</p>	n.	196,56
<p>Nr. 5 3F-LINDA- LED-58561</p>	<p>PLAFONIERA STAGNA IP65 A SOFFITTO/PARETE TIPO 3F LINDA LED 1x12W L660 DITTA 3F FILIPPI: F.p.o. di apparecchio illuminante a parete avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso dell'apparecchio 1799 lm. Distribuzione simmetrica controllata. UGR <22 (EN 12464-1). Efficienza apparecchio 124 lm/W. Durata utile (L90/B10): 30000 h. (Tj 60°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (Tj 60°C) Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471.</p> <p>MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 6 3F-LINDA- LED-58583.a	<p>Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica.</p> <p>Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliester bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera.</p> <p>Scrochi a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo.</p> <p>Dimensioni: 100x660 mm, altezza 100 mm. Peso 1,42 kg.</p> <p>Grado di protezione IP65.</p> <p>Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori.</p> <p>Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D -</p> <p>Resistenza meccanica IK10 (20 joule).</p> <p>Resistenza al filo incandescente 850°C.</p> <p>Certificato TUV Rheinland-LGA per ambienti alimentari.</p> <p>ELETTRICHE</p> <p>Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, classe I.</p> <p>Potenza dell'apparecchio 14,5 W.</p> <p>ENEC - IMQ. Assil Quality.</p> <p>Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C.</p> <p>SORGENTE</p> <p>Modulo LED lineare da 12W/840, temperatura di colore 4000 K.</p> <p>Resa cromatica Ra >80.</p> <p>Tolleranza del colore (MacAdam): 3.</p> <p>DOTAZIONE</p> <p>Staffe di fissaggio in acciaio inox.</p> <p>Ditta costruttrice 3F FILIPPI o similare mod. 3F LINDA LED 1x12W L660 cod. 58561</p> <p>L'opera si intende comprensiva di sospensioni, di collegamento alla dorsale principale di alimentazione e di ogni onere per renderla perfettamente funzionante e collegata a regola d'arte.</p> <p>euro (ottanta/38)</p> <p>PLAFONIERA STAGNA IP65 INSTALLATA A SOFFITTO TIPO 3F LINDA LED 1x24W L1270 DITTA 3F FILIPPI O SIMILARE:</p> <p>F.p.o. di apparecchio illuminante a soffitto avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>ILLUMINOTECNICHE</p> <p>Rendimento luminoso 100%.</p> <p>Flusso luminoso dell'apparecchio 3593 lm.</p> <p>Distribuzione simmetrica controllata.</p> <p>UGR <22 (EN 12464-1).</p> <p>Efficienza apparecchio 128 lm/W.</p> <p>Durata utile (L90/B10): 30000 h. (Tj 60°C)</p> <p>Durata utile (L85/B10): 50000 h. (Tj 60°C)</p> <p>Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471.</p> <p>MECCANICHE</p> <p>Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035.</p> <p>Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata.</p> <p>Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica.</p> <p>Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliester bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera.</p> <p>Scrochi a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo.</p> <p>Dimensioni: 100x1270 mm, altezza 100 mm. Peso 2,32 kg.</p> <p>Grado di protezione IP65.</p> <p>Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori.</p> <p>Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D -</p> <p>Resistenza meccanica IK10 (20 joule).</p> <p>Resistenza al filo incandescente 850°C.</p> <p>Certificato TUV Rheinland-LGA per ambienti alimentari.</p> <p>ELETTRICHE</p> <p>Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, classe I.</p> <p>Potenza dell'apparecchio 28 W.</p> <p>ENEC - IMQ. Assil Quality.</p> <p>Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C.</p> <p>SORGENTE</p> <p>Modulo LED lineare da 24W/840, temperatura di colore 4000 K.</p> <p>Resa cromatica Ra >80.</p> <p>Tolleranza del colore (MacAdam): 3.</p> <p>DOTAZIONE</p> <p>Staffe di fissaggio in acciaio inox.</p> <p>APPLICAZIONI</p> <p>Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche.</p>	n.	80,38

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 7 3F-LINDA- LED-58594	<p>Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline.</p> <p>Ditta costruttrice 3F FILIPPI o similare mod. 3F LINDA LED 1x24W L1270 cod. 58583 L'opera s'intende comprensiva di sospensioni, di collegamento alla dorsale principale di alimentazione e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e collegata a regola d'arte. euro (novantauno/29)</p> <p>PLAFONIERA STAGNA IP65 INSTALLATA A SOFFITTO TIPO 3F LINDA LED 2x24W L1270 DITTA 3F FILIPPI O SIMILARE: F.p.o. di apparecchio illuminante a soffitto avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso dell'apparecchio 7002 lm. Distribuzione simmetrica controllata. UGR <22 (EN 12464-1). Efficienza apparecchio 125 lm/W. Durata utile (L90/B10): 30000 h. (Tj 60°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (Tj 60°C) Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471.</p> <p>MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliesteri bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo. Dimensioni: 160x1270 mm, altezza 100 mm. Peso 3,1 kg. Grado di protezione IP65. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Resistenza meccanica IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. Certificato TUV Rheinland-LGA per ambienti alimentari.</p> <p>ELETTRICHE Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, classe I. Potenza dell'apparecchio 56 W. ENEC - IMQ. Assil Quality. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C.</p> <p>SORGENTE 2 moduli LED lineari da 24W/840, temperatura di colore 4000 K. Resa cromatica Ra >80. Tolleranza del colore (MacAdam): 3.</p> <p>DOTAZIONE Staffe di fissaggio in acciaio inox.</p> <p>APPLICAZIONI Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline.</p>	n.	91,29
Nr. 8 3F-LINDA- LED-58605	<p>Ditta costruttrice 3F FILIPPI o similare mod. 3F LINDA LED 2x24W L1270 L'opera s'intende comprensiva di sospensioni, di collegamento alla dorsale principale di alimentazione e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e collegata a regola d'arte. euro (centoventiquattro/79)</p> <p>PLAFONIERA STAGNA IP65 A SOFFITTO/PARETE TIPO 3F LINDA LED 1x30W L1570 DITTA 3F FILIPPI O SIMILARE: F.p.o. di apparecchio illuminante a soffitto avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso dell'apparecchio 4493 lm. Distribuzione simmetrica controllata. UGR <22 (EN 12464-1). Efficienza apparecchio 132 lm/W. Durata utile (L90/B10): 30000 h. (Tj 60°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (Tj 60°C) Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471.</p> <p>MECCANICHE Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, colore grigio RAL 7035. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia, apertura antivandalica.</p>	n.	124,79

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocchi a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo. Dimensioni: 100x1570 mm, altezza 100 mm. Peso 2,8 kg. Grado di protezione IP65. Possibilità di accesso all'interno dell'apparecchio per addetti ai lavori. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Resistenza meccanica IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 850°C. Certificato TUV Rheinland-LGA per ambienti alimentari.</p> <p>ELETTRICHE Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, classe I. Potenza dell'apparecchio 34 W. ENEC - IMQ. Assil Quality. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35°C.</p> <p>SORGENTE Modulo LED lineare da 30W/840, temperatura di colore 4000 K. Resa cromatica Ra >80. Tolleranza del colore (MacAdam): 3.</p> <p>DOTAZIONE Staffe di fissaggio in acciaio inox.</p> <p>DOTAZIONI Gabbia di protezione per applicazioni in interni asciutti, per urti provenienti da qualsiasi direzione, in trafilata di acciaio zincato d.5mm, solo per apparecchi fissati senza ganci</p> <p>APPLICAZIONI Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici e su funi o paline.</p> <p>Ditta costruttrice 3F FILIPPI o similare mod. 3F LINDA LED 1x30W L1570 cod. 58605 + A0456 L'opera si intende comprensiva di sospensioni, di collegamento alla dorsale principale di alimentazione e di ogni onere per renderla perfettamente funzionante e collegata a regola d'arte. euro (centoquarantanove/68)</p>	n.	149,68
<p>Nr. 9 AL-FM-1N- 07-3x1x015</p>	<p>ALIMENTAZIONE DI UTENZA MONOFASE CON TUBO PVC A VISTA d. 20mm / CAVO N07G9-K 3x1x1,5mmq: F.p.o. di alimentazione utenza monofase 230V completa dei seguenti materiali: - cassetta di derivazione in pvc in esecuzione a vista con grado di protezione IP56 dim. 150x110x70 ditta GEWISS o similare art. GW44206; - tubo rigido medio in pvc grigio e/o guaina spiralata in pvc grigio in esecuzione a vista avente diametro 20mm tipo RK 15 / DF ditta GEWISS o similare (lunghezza max. 10m); - cavo unipolare tipo N07G9-K, tensione di isolamento 450/750V, nella conformazione di 3x1x1,5mmq (lunghezza max. 10m); - raccordi di fissaggio tubo-tubo, tubo-scatola, tubo-guaina e supporti di fissaggio tubo a parete/soffitto.</p> <p>L'opera si intende comprensiva di allacciamento all'utenza, di ogni onere per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. euro (trentadue/14)</p>	cadauno	32,14
<p>Nr. 10 DEM-IE-ES</p>	<p>SMONTAGGIO CORPO ILLUMINANTE ESISTENTE Smontaggio di plafoniera esistente a soffitto/parete, smaltimento dei tubi fluorescenti, dei reattori presso appositi consorzi, degli accessori di fissaggio a soffitto/parete e delle altre parti non pericolose presso la più vicina discarica. La voce si intende comprensiva di eventuali oneri di smaltimento richiesti dai consorzi e/o dalle discariche. euro (sei/40)</p>	n.	6,40
<p>Nr. 11 DOC-GSE</p>	<p>DOCUMENTAZIONE TECNICA PER ACCESSO INCENTIVI CONTO TERMICO 2.0: Realizzazione di documentazione tecnica ed amministrativa per riconoscimento incentivi come previsto dal decreto del 16 febbraio 2016.</p> <p>Documentazione da allegare per il riconoscimento degli incentivi a seguito di sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e pertinenze esterne con sistemi efficienti di illuminazione:</p> <p>Asseverazione tecnico abilitato; Relazione tecnica di progetto; Documentazione fotografica ante e post opera; Schede tecniche componenti fornite dal produttore di rispondenza ai requisiti imposti dal Decreto; Titolo autorizzativo e/o abilitativo, ove previsto; Eventuale documentazione comprovante la progettazione dell'impianto di illuminazione; relazione di collaudo illuminotecnico di tutte le aree oggetto dell'intervento nella situazione ex-ante e in quella ex-post; Certificato di collaudo dell'impianto; Certificato di collaudo illuminotecnico; Verifica del livello di illuminamento.</p> <p>Tutta la documentazione sopra descritta dovrà essere prodotta in 3 copie cartacee timbrate e firmate in originale e n.1 copia in formato elettronico (CD) . euro (mille/00)</p>	a corpo	1'000,00
<p>Nr. 12</p>	<p>DOCUMENTAZIONE TECNICA AS-BUILT DA ALLEGARE A DICO SECONDO DM 37-08 E DPR462/01:</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
DOC-IMP-DM-37-08	<p>Realizzazione di progettazione as-built dell'impianto elettrico completo della documentazione prevista dalla norma CEI 0-2 e consistente essenzialmente in :</p> <p>IMPIANTO ELETTRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - relazione tecnica descrittiva dell'intervento; - progetto impianti realizzati "AS-BUILT" redatto in conformità alla Norma CEI 0-2; - elaborati grafici di dettaglio (distribuzione illuminazione ordinaria); - report di collaudo (prova illuminotecnica con idonea attrezzatura); - manuale d'uso e manutenzione dell'impianto realizzato; - redazione di DICO secondo DM 37/08; <p>Tutta la documentazione sopra descritta dovrà essere prodotta in 3 copie cartacee timbrate e firmate in originale e n.1 copia in formato elettronico (CD) .</p> <p>euro (cinquecento/00)</p>	a corpo	500,00
Nr. 13 GW-40104	<p>CENTRALINO CON PARETI LISCE DA ESTERNO 24 MOD. IP65 SERIE 40 CDK TIPO GW40104 DITTA GEWISS O SIMILARE:</p> <p>F.p.o. di centralino 24M con pareti lisce, predisposto per alloggiamento morsettiere, grado di protezione IP65, accessorio con serratura di sicurezza a cilindro in metella art. GW40422, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N. mod. EN 50022: 24 (12x2) - Dim. esterne BxHxP (mm): 298x420x140 - Morsettiere installabili: 1xGW40402 - Potenza dissipabile (W): 32 - Normativa: EN 60670-1 (CEI 23-48); IEC 60670-24; CEI 23-49 - Grado di protezione: IP 65 - Protezione contro i contatti indiretti: doppio isolamento - (•) - Temperatura di installazione: Max +60°C; Min -25°C - Tensione nominale: 400V - Tensione nominale di isolamento: 1000V secondo EN 62208 sia in ac che in dc - Corrente nominale: 125A - Materiale: tecnopolimero GW PLAST, Halogen Free secondo CEI EN 50267-2-2 - Resistenza agli urti: IK 09 - Resistenza al calore: termopressione con biglia 70°C - Resistenza al calore anormale e al fuoco: Glow wire test 650°C - Dispositivi di comando e protezione (vedi schemi quadri elettrici allegati) - Dispositivi di comando e controllo sistema VIMAR By-me o similare - Centralina metereologica completa di sensore di vento e pioggia. - Interfaccia hardware di programmazione dei dispositivi seriali By-me e dei touch screen Well-contact Plus ed interfaccia hardware di configurazione di impianti By-me mediante collegamento al BUS con presa RJ11 speciale. Necessari software EasyTool Professional e software di configurazione dei touch Well-contact Plus, scaricabili dal sito Vimar <p>Ditta costruttrice GEWISS o similare art. GW40104 + GW40422</p> <p>L'opera si intende programmata, avviata e collaudata, completa di schemi quadri elettrici e funzionali.</p> <p>Il sistema By-me di attuazione tapparelle dovrà essere avviato e programmato.</p> <p>L'opera si intende comprensiva di ogni onere per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte.</p> <p>euro (quattrocentoquarantaquattro/04)</p>	a corpo	444,04
Nr. 14 N07G9K-060	<p>CAVO UNIPOLARE TIPO N07G9-K 1x6mmq - 450/750 V DITTA SADACAVI O SIMILARE:</p> <p>F.p.o. di linea in cavo unipolare per energia con polivinilcloruro non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi del tipo N07G9-K.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conduttore: rame rosso, formazione flessibile, classe 5 - Isolamento: PVC, qualità R2 - Formazione: 1x6mmq <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensione nominale U_o/U: 450/750 V - Temperatura massima di esercizio: 90°C - Temperatura minima di esercizio (in assenza di sollecitazioni meccaniche): -30°C - Temperatura massima di corto circuito: 250°C <p>IMPIEGO E POSA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura minima di posa: -15°C - Raggio minimo di curvatura consigliato: 4 volte il diametro del cavo - Massimo sforzo di trazione consigliato: 50 N/mm² di sezione del rame - Adatti in ambienti dove è fondamentale la salvaguardia delle persone: scuole, uffici, teatri, metropolitane, ospedali, luoghi di culto, centri commerciali e luoghi di pubblico spettacolo e intrattenimento. - Per installazione entro tubazioni in vista o incassate o sistemi chiusi similari. - Per installazione fissa e protetta entro apparecchi di illuminazione o apparecchiature di interruzione e di comando. - Quando l'installazione è protetta all'interno di apparecchiature di interruzione o di comando questi cavi sono ammessi per tensioni fino a 1000 V in c.a. o 750 V in c.c. in rapporto alla terra. - La sezione di 1 mm² è prevista solo per circuiti elettrici di ascensori e montacarichi o per collegamento interno di quadri elettrici per segnalamento e comando. - Non adatti per posa all'esterno. <p>NORME DI RIFERIMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Costruzione e requisiti: CEI 20-38 - CEI UNEL 35368 - Non propagazione dell'incendio: CEI 20-22 II 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- Non propagazione della fiamma: CEI EN 60332-1-2 - Gas corrosivi o alogenidrici: CEI EN 50267-2-1 - Emissione di fumi (trasmissione): CEI EN 61034-2 - Indice di tossicità (norma nazionale): CEI 20-37/4-0 - Direttiva Bassa Tensione: 2006/95/CE - Direttiva RoHS: 2002/95/CE</p> <p>Ditta costruttrice SADACAVI o similare. L'opera s'intende comprensiva di accessori di collegamento e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. euro (zero/97)</p>	m	0,97
Nr. 15 NOVLX- EL5510	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE IP65 PER INSTALLAZIONE A PLAFONE O A PARETE 18W LED TIPO NOOR LED DITTA NOVALUX O SIMILARE F.p.o. di apparecchio IP65, per installazione a plafone, a parete o su palo, versione LED 18W. Base e testate di chiusura in polipropilene, schermo in PMMA opale. Cablaggio con alimentatore elettronico integrato 220-240V/50-60Hz.</p> <p>Ditta costruttrice NOVALUX o similare mod. EL5510GRLED L'opera s'intende comprensiva di eventuali accessori di fissaggio, di collegamento alla dorsale principale di alimentazione e di ogni onere annesso e connesso per renderla perfettamente funzionante e collegata a regola d'arte. euro (centonove/10)</p>	n.	109,10
Nr. 16 OP-ACC	<p>OPERE ACCESSORIE IMPIANTO ELETTRICO DOVUTE ALLA REALIZZAZIONE DI CAPPOTTATURA INTERNA Realizzazione di opere accessorie quali :</p> <ul style="list-style-type: none"> - collegamenti di impianti esistenti temporaneamente disattivati e che dovranno essere parte integrante dell'impianto elettrico finito - realizzazione di collegamenti provvisori di apparecchiature al fine di garantire la prosecuzione dell'attività lavorativa nelle zone non oggetto di intervento, - opera di adattamento delle linee esistenti (giunzioni, integrazioni di cavo / conduttori unipolari) in arrivo nella zona ex centralino per collegamento a quadro elettrico generale posizionato al piano interrato nella posizione indicata sugli elaborati grafici di progetto - sostituzione di apparecchiature della serie civile esistente (prese , interruttori, deviatori, pulsanti ecc) obsolete, danneggiate o semplicemente per garantire l'adozione di unica serie in tutto l'intervento - spostamento di postazione interna impianto citofonico <p>Il tutto si intende comprensiva della fornitura dei materiali e di ogni onere per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. euro (mille/00)</p>	a corpo	1'000,00
Nr. 17 PL- COMANDO	<p>PUNTO COMANDO A DUE PULSANTI DA ESTERNO IP40 CON TUBO PVC A VISTA d. 20mm: F.p.o. di punto di comando per tapparella motorizzata da esterno avente grado di protezione IP40 completo dei seguenti materiali: - cassetta di derivazione in pvc in esecuzione a vista con grado di protezione IP56 dim. 150x110x70 ditta GEWISS o similare art. GW44206; - n° 2 relè di comando per apertura e chiusura tapparelle motorizzate con bobina 230V 2NO+2NC ditta FINDER o similare (da installarsi all'interno della cassetta di derivazione); - tubo rigido medio in pvc grigio e/o guaina spiralata in pvc grigio in esecuzione a vista avente diametro 20mm tipo RK 15 / DF ditta GEWISS o similare (lunghezza max. 10m); - cavo unipolare tipo N07G9-K, tensione di isolamento 450/750V, nella conformazione di 3x1x1,5 (2,5)mmq (lunghezza max. 10m collegamento pulsanti a modulo VIMAR 01476 o similare); - cavo unipolare tipo N07G9-K, tensione di isolamento 450/750V, nella conformazione di 3x1x1,5 (2,5)mmq (lunghezza max. 10m collegamento da modulo VIMAR 01476 o similare a scatola RELE); - cavo per sistemi Bus, esente da alogeni 2x0,50 mm2 ditta VIMAR o similare art. 01840 (lunghezza max. 10m collegamento dorsale BUS con modulo VIMAR 01476 o similare); - raccordi di fissaggio tubo-tubo, tubo-scatola, tubo-guaina e supporti di fissaggio tubo a parete/soffitto; - n.1 contenitore per apparecchiature a 1 posto stagno IP40 ditta VIMAR o similare; - n.1 commutatore IP 10 AX con frecce direzionali e posizione centrale di OFF ditta VIMAR o similare art. 16140;</p> <p>L'opera si intende comprensiva di ogni onere per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. euro (centotré/97)</p>	cadauno	103,97
Nr. 18 PL- INTERFACC IA	<p>PUNTO INTERFACCIA CONTATTI TRADIZIONALI 230V - 12-24 V A 2 MODULI ART. 16955 DITTA VIMAR O SIMILARE: F.p.o. di interfaccia contatti per comandi tradizionali 230V - 12-24V a 2 moduli da esterno avente grado di protezione IP40 completo dei seguenti materiali: - cassetta di derivazione in pvc in esecuzione a vista con grado di protezione IP56 dim. 150x110x70 ditta GEWISS o similare art. GW44206; - tubo rigido medio in pvc grigio e/o guaina spiralata in pvc grigio in esecuzione a vista avente diametro 20mm tipo RK 15 / DF ditta GEWISS o similare (lunghezza max. 10m); - cavo unipolare tipo N07G9-K, tensione di isolamento 450/750V, nella conformazione di 2x1x1,5 (2,5)mmq (collegamento con contatto orologio per chiusura programmata); - cavo unipolare tipo N07G9-K, tensione di isolamento 450/750V, nella conformazione di 2x1x1,5 (2,5)mmq (collegamento con contatto centralina anemometro / sensore pioggia); - cavo per sistemi Bus, esente da alogeni 2x0,50 mm2 ditta VIMAR o similare art. 01840 (lunghezza max. 10m); - raccordi di fissaggio tubo-tubo, tubo-scatola, tubo-guaina e supporti di fissaggio tubo a parete/soffitto; - n.1 contenitore per apparecchiature a 1 posto stagno IP40 ditta VIMAR o similare; - n.1 interfaccia contatti per comandi tradizionali ditta VIMAR o similare art. 16955;</p> <p>L'opera si intende comprensiva di ogni onere per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte. euro (novantatré/97)</p>	cadauno	93,97
Nr. 19 RACC-QE	<p>OPERA DI RACCORDO TRA QUADRO GENERALE E QUADRO FINESTRE: F.p.o. del materiale occorrente alla realizzazione di raccordo e alimentazione dal quadro elettrico generale QEG e quadro elettrico di nuova</p>		

