



COMUNE DI SAN GERVASIO BRESCIANO

Provincia di Brescia

Lavori di

“RIQUALIFICAZIONE IMMOBILE EX ASILO DELL'INFANZIA BARBARA FERRAZZI SITO IN VIA IV NOVEMBRE - CENTRO POLIFUNZIONALE PER SERVIZI ALLA FAMIGLIA”

LAVORI FINANZIATI CON RISORSE PREVISTE DEL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

M4C1 - Investimento 1.1

CUP H78I21000820001

CENTRO POLIFUNZIONALE PER SERVIZI ALLA FAMIGLIA

RUP dott. ing. Silvia Migliorati



PROGETTISTA

FABIO ZANOLA
ARCHITETTO

VIA UMBRIA N° 1
25024 LENO (BS)
TEL. 030 90 66 25
C.F. ZNL FBA 70H02 E5260
P.IVA 01978540985
E-MAIL: FABIOZANOLAARCH@LIBERO.IT
PEC: FABIO.ZANOLA@ARCHIWORLDPEG.IT

PROGETTISTA IMPIANTI

Dott. Ing. Simone Boroni



Sistema Group Engineering s.r.l.
Via Angelo Mazzoldi, 131
25018 Montichiari (Brescia) - Italia
e-mail: info@sistemagroup.com

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LIVELLO DI PROGETTAZIONE ART. 23 D.LGS 50/16

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

TAVOLA

IE.E

REV. 01

Marzo 2023

Maggio 2021

-

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	LAVORI A CORPO			
	OG11 - IMPIANTI TECNOLOGICI (SpCat 1)			
	OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI (Cat 1)			
	IMPIANTO DI MESSA A TERRA (SbCat 1)			
1 / 1 1E.01.010.00 40.b	Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze: - 1.5 m Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze: - 1.5 m	8,00 SOMMANO cad		
		8,00	34,48	275,84
2 / 2 1E.01.010.00 85.d	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra di sezione: 50 mmq Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione: 50 mmq	110,00 SOMMANO m		
		110,00	4,18	459,80
3 / 3 1E.01.020.00 60.d	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori a croce a 1, 2, 3 vie - a 1 via in ottone Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori a croce a 1, 2, 3 vie - a 1 via in ottone	6,00 SOMMANO cad		
		6,00	17,27	103,62
4 / 4 1E.01.020.00 60.e	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori a croce a 1, 2, 3 vie - a 2 vie in ottone Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori a croce a 1, 2, 3 vie - a 2 vie in ottone	6,00 SOMMANO cad		
		6,00	28,61	171,66
5 / 5 1E.01.020.01 10	Piastra equipotenziale dei ferri di armatura di piano, in acciaio zincato a caldo, diam. 70 mm, foro esterno filettato M10 Piastra equipotenziale dei ferri di armatura di piano, in acciaio zincato a caldo, diam. 70 mm, foro esterno filettato M10	4,00 SOMMANO cad		
		4,00	50,06	200,24
6 / 6 1E.01.040.01 50.c	Collare fissatubo in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione con morsetto in zama, sezione di collegamento da 16 a 78 mmq - 1" Collare fissatubo in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione con morsetto in zama, sezione di collegamento da 16 a 78 mmq, per tubi di diametro - 1"	15,00 SOMMANO cad		
		15,00	14,19	212,85
7 / 7 1E.01.040.01 50.f	Collare fissatubo in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione con morsetto in zama, sezione di collegamento da 16 a 78 mmq - 2" Collare fissatubo in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione con morsetto in zama, sezione di collegamento da 16 a 78 mmq, per tubi di diametro - 2"	10,00 SOMMANO cad		
		10,00	15,84	158,40
	A R I P O R T A R E			1'582,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1'582,41
8 / 8 1E.01.040.00 30	Piastra equipotenziale con piastra, coperchio e morsettiera in acciaio zincato galvanicamente, collegamenti per 1 tondo diam 8÷10 mm, 1 piatto da 40 mm e 6 conduttori per sezioni fino a 16 mmq Piastra equipotenziale con piastra, coperchio e morsettiera in acciaio zincato galvanicamente, collegamenti per 1 tondo diam 8÷10 mm, 1 piatto da 40 mm e 6 conduttori per sezioni fino a 16 mmq NODO EQUIPOTENZIALE SUPPLEMENTARE PER LOCALI MEDICI G1	2,00 SOMMANO cad 2,00	143,90	287,80
9 / 9 1E.01.040.01 15	Collegamenti equipotenziali in opera finiti per installazione all'interno di locali medici o tecnici avendo in loco piastra equipotenziale, e/o all'esterno d'edificio da proteggere. Collegamenti equipotenziali in opera finiti per installazione all'interno di locali medici o tecnici avendo in loco piastra equipotenziale, e/o all'esterno d'edificio da proteggere; compresa la misura e rilascio della continuità e rilascio della relativa certificazione. COLLEGAMENTI EQP PER LOCALI MEDICI G1	6,00 SOMMANO cad 6,00	25,21	151,26
	A R I P O R T A R E			2'021,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			2'021,47
10 / 10 Z.NP.IE.02.0 01	<p>QUADRI ELETTRICI (SbCat 2)</p> <p>QE.BT. SOTTOCONTATORE CENTRO POLIFUNZIONALE - E911</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di bassa tensione IP40-55, composto da carpenteria metallica verniciata a fuoco da 10/10, costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barratura di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o chiuso in lamiera provvisto di serratura a chiave, pannelli, zoccolo, apparecchiature interne di protezione e comando aventi le caratteristiche indicate sugli elaborati grafici e schematici di progetto, nonché, collegamenti, circuiti ausiliari, morsettiere, ecc. il tutto conforme alla principali norme di riferimento CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2.</p> <p>Dimensionato considerando il 20% di spazio disponibile per eventuali futuri ampliamenti e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>COMPENSIVO DI:</p> <ul style="list-style-type: none">- Compensivo di tutti i dispositivi di protezione, ausiliari ed accessori previsti nel relativo schema elettrico;- Cavi elettrici per il cablaggio del quadro elettrico conformi alle prescrizioni del regolamento CPR, sbarre in rame per la distribuzione dell'energia, derivatori, etc.;- Compensivo dell'onere per la sola installazione e collegamenti dei dispositivi KONNEX-DALI da prevedere nel quadro, come da indicazioni riportate nel relativo schema elettrico e come da schede tecniche rilasciate dal costruttore delle apparecchiature, (onere per la fornitura del materiale KNX KONNEX QUOTATO IN ALTRA VOCE).- Compensivo delle segregazioni necessarie per le varie sezioni NORMALE-PREFERENZIALE-CONTINUITA' ASSOLUTA.- Compensivo di tutte le etichettature relative al quadro elettrico nel rispetto dello schema elettrico e dei colori di seguito indicati; <p>FONDO BIANCO - ALIMENTAZIONE DA RETE (SEZIONE NORMALE) FONDO GIALLO - ALIMENTAZIONE DA GRUPPO ELETTROGENO (SEZIONE PREFERENZIALE) FONDO ROSSO - ALIMENTAZIONE DA UPS (SEZIONE CONTINUITA' ASSOLUTA)</p> <p>NOTA: Nel prezzo è compreso la redazione di schema costruttivo multifilare che dovrà essere approvato dalla DL impianti prima della realizzazione del quadro elettrico stesso da parte del costruttore; inoltre al termine dei lavori il costruttore del quadro elettrico dovrà rilasciare apposita dichiarazione di conformità.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. marca SIEMENS o similare</p>	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	3'604,29	3'604,29
11 / 11 Z.NP.IE.02.0 02	<p>QE.BT. GENERALE CENTRO POLIFUNZIONALE - E912</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di bassa tensione IP40-55, composto da carpenteria metallica verniciata a fuoco da 10/10, costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barratura di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o chiuso in lamiera provvisto di serratura a chiave, pannelli, zoccolo, apparecchiature interne di protezione e comando aventi le caratteristiche indicate sugli elaborati grafici e schematici di progetto, nonché, collegamenti, circuiti ausiliari, morsettiere, ecc. il tutto conforme alla principali norme di riferimento CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2.</p> <p>Dimensionato considerando il 20% di spazio disponibile per eventuali futuri ampliamenti e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>COMPENSIVO DI:</p> <ul style="list-style-type: none">- Compensivo di tutti i dispositivi di protezione, ausiliari ed accessori previsti nel relativo schema elettrico;- Cavi elettrici per il cablaggio del quadro elettrico conformi alle prescrizioni del regolamento CPR, sbarre in rame per la distribuzione dell'energia, derivatori, etc.;- Compensivo dell'onere per la sola installazione e collegamenti dei dispositivi KONNEX-DALI da prevedere nel quadro, come da indicazioni riportate nel relativo schema elettrico e come da schede tecniche rilasciate dal costruttore delle apparecchiature, (onere per la fornitura del materiale KNX KONNEX QUOTATO IN ALTRA VOCE).- Compensivo delle segregazioni necessarie per le varie sezioni NORMALE-PREFERENZIALE-CONTINUITA' ASSOLUTA.- Compensivo di tutte le etichettature relative al quadro elettrico nel rispetto dello schema elettrico e dei colori di seguito indicati; <p>FONDO BIANCO - ALIMENTAZIONE DA RETE (SEZIONE NORMALE) FONDO GIALLO - ALIMENTAZIONE DA GRUPPO ELETTROGENO (SEZIONE PREFERENZIALE) FONDO ROSSO - ALIMENTAZIONE DA UPS (SEZIONE CONTINUITA' ASSOLUTA)</p> <p>NOTA: Nel prezzo è compreso la redazione di schema costruttivo multifilare che dovrà essere approvato dalla DL impianti prima della realizzazione del quadro elettrico stesso da parte del costruttore; inoltre al termine dei lavori il costruttore del quadro elettrico dovrà rilasciare apposita dichiarazione di conformità.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. marca SIEMENS o similare</p>	1,00		
	A R I P O R T A R E	1,00		5'625,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	1,00		5'625,76
	SOMMANO a corpo	1,00	15'565,46	15'565,46
12 / 12 Z.NP.IE.02.0 03	QE.BT. PIANO PRIMO ZONA DX CENTRO POLI - E913 Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di bassa tensione IP40-55, composto da carpenteria metallica verniciata a fuoco da 10/10, costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barratura di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o chiuso in lamiera provvisto di serratura a chiave, pannelli, zoccolo, apparecchiature interne di protezione e comando aventi le caratteristiche indicate sugli elaborati grafici e schematici di progetto, nonché, collegamenti, circuiti ausiliari, morsettiere, ecc. il tutto conforme alla principali norme di riferimento CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Dimensionato considerando il 20% di spazio disponibile per eventuali futuri ampliamenti e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. COMPENSIVO DI: - Compensivo di tutti i dispositivi di protezione, ausiliari ed accessori previsti nel relativo schema elettrico; - Cavi elettrici per il cablaggio del quadro elettrico conformi alle prescrizioni del regolamento CPR, sbarre in rame per la distribuzione dell'energia, derivatori, etc.; - Compensivo dell'onere per la sola installazione e collegamenti dei dispositivi KONNEX-DALI da prevedere nel quadro, come da indicazioni riportate nel relativo schema elettrico e come da schede tecniche rilasciate dal costruttore delle apparecchiature, (onere per la fornitura del materiale KNX KONNEX QUOTATO IN ALTRA VOCE). - Compensivo delle segregazioni necessarie per le varie sezioni NORMALE-PREFERENZIALE-CONTINUITA' ASSOLUTA. - Compensivo di tutte le etichettature relative al quadro elettrico nel rispetto dello schema elettrico e dei colori di seguito indicati; FONDO BIANCO - ALIMENTAZIONE DA RETE (SEZIONE NORMALE) FONDO GIALLO - ALIMENTAZIONE DA GRUPPO ELETTROGENO (SEZIONE PREFERENZIALE) FONDO ROSSO - ALIMENTAZIONE DA UPS (SEZIONE CONTINUITA' ASSOLUTA) NOTA: Nel prezzo è compreso la redazione di schema costruttivo multifilare che dovrà essere approvato dalla DL impianti prima della realizzazione del quadro elettrico stesso da parte del costruttore; inoltre al termine dei lavori il costruttore del quadro elettrico dovrà rilasciare apposita dichiarazione di conformità. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. marca SIEMENS o similare	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	10'204,87	10'204,87
13 / 13 Z.NP.IE.02.0 04	QE.BT. PIANO PRIMO ZONA SX CENTRO POLI - E914 Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di bassa tensione IP40-55, composto da carpenteria metallica verniciata a fuoco da 10/10, costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barratura di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o chiuso in lamiera provvisto di serratura a chiave, pannelli, zoccolo, apparecchiature interne di protezione e comando aventi le caratteristiche indicate sugli elaborati grafici e schematici di progetto, nonché, collegamenti, circuiti ausiliari, morsettiere, ecc. il tutto conforme alla principali norme di riferimento CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Dimensionato considerando il 20% di spazio disponibile per eventuali futuri ampliamenti e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. COMPENSIVO DI: - Compensivo di tutti i dispositivi di protezione, ausiliari ed accessori previsti nel relativo schema elettrico; - Cavi elettrici per il cablaggio del quadro elettrico conformi alle prescrizioni del regolamento CPR, sbarre in rame per la distribuzione dell'energia, derivatori, etc.; - Compensivo dell'onere per la sola installazione e collegamenti dei dispositivi KONNEX-DALI da prevedere nel quadro, come da indicazioni riportate nel relativo schema elettrico e come da schede tecniche rilasciate dal costruttore delle apparecchiature, (onere per la fornitura del materiale KNX KONNEX QUOTATO IN ALTRA VOCE). - Compensivo delle segregazioni necessarie per le varie sezioni NORMALE-PREFERENZIALE-CONTINUITA' ASSOLUTA. - Compensivo di tutte le etichettature relative al quadro elettrico nel rispetto dello schema elettrico e dei colori di seguito indicati; FONDO BIANCO - ALIMENTAZIONE DA RETE (SEZIONE NORMALE) FONDO GIALLO - ALIMENTAZIONE DA GRUPPO ELETTROGENO (SEZIONE PREFERENZIALE) FONDO ROSSO - ALIMENTAZIONE DA UPS (SEZIONE CONTINUITA' ASSOLUTA) NOTA: Nel prezzo è compreso la redazione di schema costruttivo multifilare che dovrà essere approvato dalla DL impianti prima della realizzazione del quadro elettrico stesso da parte del costruttore; inoltre al termine dei lavori il costruttore del quadro elettrico dovrà rilasciare apposita dichiarazione di conformità. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. marca SIEMENS o similare			
	A R I P O R T A R E			31'396,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			31'396,09
14 / 14 Z.NP.IE.02.0 05	QE.BT. CENTRALE TEROMOFRIGORIFERA - E915 Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di bassa tensione IP40-55, composto da carpenteria metallica verniciata a fuoco da 10/10, costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barratura di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o chiuso in lamiera provvisto di serratura a chiave, pannelli, zoccolo, apparecchiature interne di protezione e comando aventi le caratteristiche indicate sugli elaborati grafici e schematici di progetto, nonché, collegamenti, circuiti ausiliari, morsettiere, ecc. il tutto conforme alla principali norme di riferimento CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Dimensionato considerando il 20% di spazio disponibile per eventuali futuri ampliamenti e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. COMPRESIVO DI: - Comprensivo di tutti i dispositivi di protezione, ausiliari ed accessori previsti nel relativo schema elettrico; - Cavi elettrici per il cablaggio del quadro elettrico conformi alle prescrizioni del regolamento CPR, sbarre in rame per la distribuzione dell'energia, derivatori, etc.; - Comprensivo dell'onere per la sola installazione e collegamenti dei dispositivi KONNEX-DALI da prevedere nel quadro, come da indicazioni riportate nel relativo schema elettrico e come da schede tecniche rilasciate dal costruttore delle apparecchiature, (onere per la fornitura del materiale KNX KONNEX QUOTATO IN ALTRA VOCE). - Comprensivo delle segregazioni necessarie per le varie sezioni NORMALE-PREFERENZIALE-CONTINUITA' ASSOLUTA. - Comprensivo di tutte le etichettature relative al quadro elettrico nel rispetto dello schema elettrico e dei colori di seguito indicati; FONDO BIANCO - ALIMENTAZIONE DA RETE (SEZIONE NORMALE) FONDO GIALLO - ALIMENTAZIONE DA GRUPPO ELETTROGENO (SEZIONE PREFERENZIALE) FONDO ROSSO - ALIMENTAZIONE DA UPS (SEZIONE CONTINUITA' ASSOLUTA) NOTA: Nel prezzo è compreso la redazione di schema costruttivo multifilare che dovrà essere approvato dalla DL impianti prima della realizzazione del quadro elettrico stesso da parte del costruttore; inoltre al termine dei lavori il costruttore del quadro elettrico dovrà rilasciare apposita dichiarazione di conformità. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. marca SIEMENS o similare	1,00	9'324,53	9'324,53
		SOMMANO a corpo 1,00		
15 / 15 Z.NP.IE.02.0 06	QE.BT. SOTTOCONTATORE SPAZIO LUDICO - E921 Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di bassa tensione IP40-55, composto da carpenteria metallica verniciata a fuoco da 10/10, costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barratura di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o chiuso in lamiera provvisto di serratura a chiave, pannelli, zoccolo, apparecchiature interne di protezione e comando aventi le caratteristiche indicate sugli elaborati grafici e schematici di progetto, nonché, collegamenti, circuiti ausiliari, morsettiere, ecc. il tutto conforme alla principali norme di riferimento CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Dimensionato considerando il 20% di spazio disponibile per eventuali futuri ampliamenti e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. COMPRESIVO DI: - Comprensivo di tutti i dispositivi di protezione, ausiliari ed accessori previsti nel relativo schema elettrico; - Cavi elettrici per il cablaggio del quadro elettrico conformi alle prescrizioni del regolamento CPR, sbarre in rame per la distribuzione dell'energia, derivatori, etc.; - Comprensivo dell'onere per la sola installazione e collegamenti dei dispositivi KONNEX-DALI da prevedere nel quadro, come da indicazioni riportate nel relativo schema elettrico e come da schede tecniche rilasciate dal costruttore delle apparecchiature, (onere per la fornitura del materiale KNX KONNEX QUOTATO IN ALTRA VOCE). - Comprensivo delle segregazioni necessarie per le varie sezioni NORMALE-PREFERENZIALE-CONTINUITA' ASSOLUTA. - Comprensivo di tutte le etichettature relative al quadro elettrico nel rispetto dello schema elettrico e dei colori di seguito indicati; FONDO BIANCO - ALIMENTAZIONE DA RETE (SEZIONE NORMALE) FONDO GIALLO - ALIMENTAZIONE DA GRUPPO ELETTROGENO (SEZIONE PREFERENZIALE) FONDO ROSSO - ALIMENTAZIONE DA UPS (SEZIONE CONTINUITA' ASSOLUTA) NOTA: Nel prezzo è compreso la redazione di schema costruttivo multifilare che dovrà essere approvato dalla DL impianti prima della realizzazione del quadro elettrico stesso da parte del costruttore; inoltre al termine dei lavori il costruttore del quadro elettrico dovrà rilasciare apposita dichiarazione di conformità. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	1,00	9'710,14	9'710,14
		SOMMANO a corpo 1,00		
	A R I P O R T A R E			50'430,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			50'430,76
	marca SIEMENS o similare	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	2'091,43	2'091,43
16 / 16 Z.NP.IE.02.0 07	QE.BT. GENERALE SPAZIO LUDICO - E922 Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di bassa tensione IP40-55, composto da carpenteria metallica verniciata a fuoco da 10/10, costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barratura di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o chiuso in lamiera provvisto di serratura a chiave, pannelli, zoccolo, apparecchiature interne di protezione e comando aventi le caratteristiche indicate sugli elaborati grafici e schematici di progetto, nonché, collegamenti, circuiti ausiliari, morsettiere, ecc. il tutto conforme alla principali norme di riferimento CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Dimensionato considerando il 20% di spazio disponibile per eventuali futuri ampliamenti e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. COMPENSIVO DI: - Compensivo di tutti i dispositivi di protezione, ausiliari ed accessori previsti nel relativo schema elettrico; - Cavi elettrici per il cablaggio del quadro elettrico conformi alle prescrizioni del regolamento CPR, sbarre in rame per la distribuzione dell'energia, derivatori, etc.; - Compensivo dell'onere per la sola installazione e collegamenti dei dispositivi KONNEX-DALI da prevedere nel quadro, come da indicazioni riportate nel relativo schema elettrico e come da schede tecniche rilasciate dal costruttore delle apparecchiature, (onere per la fornitura del materiale KNX KONNEX QUOTATO IN ALTRA VOCE). - Compensivo delle segregazioni necessarie per le varie sezioni NORMALE-PREFERENZIALE-CONTINUITA' ASSOLUTA. - Compensivo di tutte le etichettature relative al quadro elettrico nel rispetto dello schema elettrico e dei colori di seguito indicati; FONDO BIANCO - ALIMENTAZIONE DA RETE (SEZIONE NORMALE) FONDO GIALLO - ALIMENTAZIONE DA GRUPPO ELETTROGENO (SEZIONE PREFERENZIALE) FONDO ROSSO - ALIMENTAZIONE DA UPS (SEZIONE CONTINUITA' ASSOLUTA) NOTA: Nel prezzo è compreso la redazione di schema costruttivo multifilare che dovrà essere approvato dalla DL impianti prima della realizzazione del quadro elettrico stesso da parte del costruttore; inoltre al termine dei lavori il costruttore del quadro elettrico dovrà rilasciare apposita dichiarazione di conformità. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. marca SIEMENS o similare	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	7'159,54	7'159,54
17 / 17 Z.NP.IE.02.0 08	QE.BT. SOTTOCONTATORE SPAZIO ALLATTAMENTO - E931 Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di bassa tensione IP40-55, composto da carpenteria metallica verniciata a fuoco da 10/10, costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barratura di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o chiuso in lamiera provvisto di serratura a chiave, pannelli, zoccolo, apparecchiature interne di protezione e comando aventi le caratteristiche indicate sugli elaborati grafici e schematici di progetto, nonché, collegamenti, circuiti ausiliari, morsettiere, ecc. il tutto conforme alla principali norme di riferimento CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Dimensionato considerando il 20% di spazio disponibile per eventuali futuri ampliamenti e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. COMPENSIVO DI: - Compensivo di tutti i dispositivi di protezione, ausiliari ed accessori previsti nel relativo schema elettrico; - Cavi elettrici per il cablaggio del quadro elettrico conformi alle prescrizioni del regolamento CPR, sbarre in rame per la distribuzione dell'energia, derivatori, etc.; - Compensivo dell'onere per la sola installazione e collegamenti dei dispositivi KONNEX-DALI da prevedere nel quadro, come da indicazioni riportate nel relativo schema elettrico e come da schede tecniche rilasciate dal costruttore delle apparecchiature, (onere per la fornitura del materiale KNX KONNEX QUOTATO IN ALTRA VOCE). - Compensivo delle segregazioni necessarie per le varie sezioni NORMALE-PREFERENZIALE-CONTINUITA' ASSOLUTA. - Compensivo di tutte le etichettature relative al quadro elettrico nel rispetto dello schema elettrico e dei colori di seguito indicati; FONDO BIANCO - ALIMENTAZIONE DA RETE (SEZIONE NORMALE) FONDO GIALLO - ALIMENTAZIONE DA GRUPPO ELETTROGENO (SEZIONE PREFERENZIALE) FONDO ROSSO - ALIMENTAZIONE DA UPS (SEZIONE CONTINUITA' ASSOLUTA) NOTA: Nel prezzo è compreso la redazione di schema costruttivo multifilare che dovrà essere approvato dalla DL impianti prima della realizzazione del quadro elettrico stesso da parte del costruttore; inoltre al termine dei lavori il costruttore del quadro elettrico dovrà rilasciare apposita dichiarazione di conformità. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere			
	A R I P O R T A R E			59'681,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			59'681,73
18 / 18 Z.NP.IE.02.0 09	per dare il lavoro finito a regola d'arte. marca SIEMENS o similare	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	2'010,53	2'010,53
	QE.BT. GENERALE SPAZIO ALLATTAMENTO - E932			
	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di bassa tensione IP40-55, composto da carpenteria metallica verniciata a fuoco da 10/10, costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barratura di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o chiuso in lamiera provvisto di serratura a chiave, pannelli, zoccolo, apparecchiature interne di protezione e comando aventi le caratteristiche indicate sugli elaborati grafici e schematici di progetto, nonché, collegamenti, circuiti ausiliari, morsettiere, ecc. il tutto conforme alla principali norme di riferimento CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Dimensionato considerando il 20% di spazio disponibile per eventuali futuri ampliamenti e quanto altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. COMPENSIVO DI: - Compensivo di tutti i dispositivi di protezione, ausiliari ed accessori previsti nel relativo schema elettrico; - Cavi elettrici per il cablaggio del quadro elettrico conformi alle prescrizioni del regolamento CPR, sbarre in rame per la distribuzione dell'energia, derivatori, etc.; - Compensivo dell'onere per la sola installazione e collegamenti dei dispositivi KONNEX-DALI da prevedere nel quadro, come da indicazioni riportate nel relativo schema elettrico e come da schede tecniche rilasciate dal costruttore delle apparecchiature, (onere per la fornitura del materiale KNX KONNEX QUOTATO IN ALTRA VOCE). - Compensivo delle segregazioni necessarie per le varie sezioni NORMALE-PREFERENZIALE-CONTINUITA' ASSOLUTA. - Compensivo di tutte le etichettature relative al quadro elettrico nel rispetto dello schema elettrico e dei colori di seguito indicati; FONDO BIANCO - ALIMENTAZIONE DA RETE (SEZIONE NORMALE) FONDO GIALLO - ALIMENTAZIONE DA GRUPPO ELETTROGENO (SEZIONE PREFERENZIALE) FONDO ROSSO - ALIMENTAZIONE DA UPS (SEZIONE CONTINUITA' ASSOLUTA) NOTA: Nel prezzo è compreso la redazione di schema costruttivo multifilare che dovrà essere approvato dalla DL impianti prima della realizzazione del quadro elettrico stesso da parte del costruttore; inoltre al termine dei lavori il costruttore del quadro elettrico dovrà rilasciare apposita dichiarazione di conformità. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. marca SIEMENS o similare	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	6'644,72	6'644,72
	A R I P O R T A R E			68'336,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			68'336,98
DISTRIBUZIONE PRINCIPALE (SbCat 3)				
19 / 19 1E.02.010.00 10.b	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm	450,00		
	SOMMANO m	450,00	2,86	1'287,00
20 / 20 1E.02.010.00 10.c	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm	900,00		
	SOMMANO m	900,00	3,28	2'952,00
21 / 21 1E.02.010.00 10.d	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm	900,00		
	SOMMANO m	900,00	4,69	4'221,00
22 / 22 1E.02.010.00 10.g	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 63mm Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 63mm INTERCONNESSIONE CON RETI ESTERNE	100,00		
	SOMMANO m	100,00	9,85	985,00
23 / 23 1E.02.010.00 20.b	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm	50,00		
	SOMMANO m	50,00	6,04	302,00
24 / 24 1E.02.010.00 20.c	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm	50,00		
	SOMMANO m	50,00	8,98	449,00
25 / 25 1E.02.010.00 20.d	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm	50,00		
	SOMMANO m	50,00	10,53	526,50
26 / 26 1E.02.020.00 10.h	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi,listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 392x152x70 mm Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi,listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 392x152x70 mm			
	A R I P O R T A R E			79'059,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			79'059,48
27 / 27 1E.02.020.00 10.j	CASSETTE I2 ENERGIA - GWT MINIMO RICHIESTO 850°C	10,00	9,51	285,30
	CASSETTE I2 SEGNALE - GWT MINIMO RICHIESTO 850°C	10,00		
	RISERVA	10,00		
	SOMMANO cad	30,00		
28 / 28 1E.02.020.00 20.a	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi,listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 516x202x80 mm		15,68	156,80
	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi,listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 516x202x80 mm			
	CASSETTE I1 ENERGIA - GWT MINIMO RICHIESTO 850°C	3,00		
	CASSETTE I1 SEGNALE - GWT MINIMO RICHIESTO 850°C	3,00		
	RISERVA	4,00		
29 / 29 1E.02.020.00 20.c	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 100x100x50 mm		12,64	2'578,56
	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 100x100x50 mm			
	CASSETTE ESTERNO SU CANALINE ENERGIA - GWT MINIMO RICHIESTO 850°C *(par.ug.=51*2)	102,00		
	CASSETTE ESTERNO SU CANALINE SEGNALE - GWT MINIMO RICHIESTO 850°C *(par.ug.=51*2)	102,00		
	SOMMANO cad	204,00		
30 / 30 1E.02.020.00 20.f	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 150x110x70 mm		14,09	140,90
	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 150x110x70 mm			
	CASSETTE E2 ENERGIA - GWT MINIMO RICHIESTO 850°C	4,00		
	CASSETTE E2 SEGNALE - GWT MINIMO RICHIESTO 850°C	4,00		
	RISERVA	2,00		
31 / 31 1E.02.030.01 00.e	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 300x220x120 mm		29,71	297,10
	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 300x220x120 mm			
	CASSETTE E1 ENERGIA - GWT MINIMO RICHIESTO 850°C	5,00		
	CASSETTE E1 SEGNALE - GWT MINIMO RICHIESTO 850°C	2,00		
	RISERVA	3,00		
32 / 32 1E.02.030.00 50.b	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 54 mm - larghezza 300 mm		17,41	2'611,50
	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 54 mm - larghezza 300 mm			
	DISTRIBUZIONE ENERGIA E SEGNALE A CSF PT	75,00		
	DISTRIBUZIONE ENERGIA E SEGNALE A CSF P1	75,00		
	SOMMANO m	150,00		
33 / 33 1E.02.030.01	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali - 50 mm		6,16	924,00
	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze: - 50 mm			
	SETTOSEPARATORE PASSERELLA A CONTROSOFFITTO PT	75,00		
	SETTOSEPARATORE PASSERELLA A CONTROSOFFITTO P1	75,00		
	SOMMANO m	150,00		
	A R I P O R T A R E			86'053,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			86'053,64
10.b	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 200 mm DISTRIBUZIONE SEGNALE SOTTOPAVIMENTO PT DISTRIBUZIONE SEGNALE SOTTOPAVIMENTO P1	100,00 100,00 SOMMANO m	17,52	3'504,00
34 / 34 1E.02.030.01 10.c	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 300 mm Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 300 mm DISTRIBUZIONE ENERGIA SOTTOPAVIMENTO PT DISTRIBUZIONE ENERGIA SOTTOPAVIMENTO P1	100,00 100,00 SOMMANO m	20,26	4'052,00
35 / 35 1E.02.030.01 10.e	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 500 mm Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 500 mm MONTANTI ENERGIA MONTANTI SEGNALE	30,00 30,00 SOMMANO m	29,55	1'773,00
36 / 36 Z.NP.IE.14.0 01	STAFFAGGIO IMPIANTO ELETTRICO ANTISISMICO Fornitura e posa in opera di supporti antisismici per impianti elettrici. Lo staffaggio sarà costituito da sistemi modulari di tipo HILTI MQ per applicazioni medio-pesanti. I binari utilizzati dovranno essere in acciaio S250 GD secondo EN 10326, con sezione a C nervata con bordi seghettati per favorire l'ingranamento con i bulloni di montaggio e protetti attraverso zincatura sendzimir di spessore 20 micron. Tutti gli elementi di collegamento necessari dovranno essere in acciaio S235 JR secondo la EN 10025, realizzati con lamiera di spessore 4 mm con zincatura sendzimir di spessore 13 micron. La tubazione dovrà essere supportata da idonei collari del tipo HILTI MP-MI/MX in acciaio zincato S235 JR secondo DIN EN 10025 o in acciaio zincato DD11 secondo DIN EN 10111, che saranno vincolati ai binari tramite dadi a martello zincati e filettati internamente, idonei all'inserimento di barre filettate su profili per sistemi di installazione. Nel caso di fissaggio su calcestruzzo pieno l'ancoraggio dovrà essere certificato ETA C2 del tipo HILTI HST3 o HILTI HUS3. Prima di dare inizio ai lavori dovrà essere presentato il progetto costruttivo degli staffaggi per approvazione della DL. Tale progetto, firmato da tecnico professionista abilitato, dovrà recepire i carichi dei componenti da staffare e dovrà valutare tipologia, dimensioni, passo delle staffe, del tipo statico e del tipo sismico, in base ai carichi statici e sismici specifici. Al termine dei lavori l'impresa installatrice dovrà rilasciare relazione tecnica di calcolo a firma di tecnico abilitato attestante la conformità degli staffaggi utilizzati alle normative antisismiche vigenti (NTC2018). marca HILTI o similare Metri lineari di canalizzazioni impianti elettrici e speciali	300,00 SOMMANO m	15,68	4'704,00
	A R I P O R T A R E			100'086,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			100'086,64
	CAVI ELETTRICI (SbCat 4)			
37 / 37 1E.02.040.00 75.f	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti ... i designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 70 mm² Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 70 mm² 3F+N DA CONTATORE A QE SOTTOCONTATORE E911 *(par.ug.=4*3) 3F DA QE SOTTOCONTATORE E911 A QE GENERALE E912 *(par.ug.=50*3)	12,00 150,00		
	SOMMANO m	162,00	12,93	2'094,66
38 / 38 1E.02.040.00 75.d	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti ... i designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 35 mm² Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 35 mm² N DA QE SOTTOCONTATORE E911 A QE GENERALE E912	50,00		
	SOMMANO m	50,00	7,38	369,00
39 / 39 1E.02.040.01 15.h	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti ... di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 35 mm² Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 35 mm² PE DA QE SOTTOCONTATORE E911 A QE GENERALE E912	50,00		
	SOMMANO m	50,00	7,92	396,00
40 / 40 1E.02.040.00 95.a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti ... signazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm² Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm² DISTRIBUZIONE DA QE GENERALE CENTRO POLIFUNZIONALE - E912 DISTRIBUZIONE DA QE PIANO PRIMO DX CENTRO POLIFUNZIONALE - E913 DISTRIBUZIONE DA QE PIANO PRIMO SX CENTRO POLIFUNZIONALE - E914 DISTRIBUZIONE DA QE CENTRALE TERMOFRIGORIFERA - E915 DISTRIBUZIONE DA QE GENERALE SPAZIO LUDICO - E922 DISTRIBUZIONE DA QE GENERALE SPAZIO ALLATTAMENTO - E932	200,00 200,00 200,00 20,00 150,00 150,00		
	SOMMANO m	920,00	2,82	2'594,40
41 / 41 1E.02.040.00 95.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti ... signazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm² Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm² DISTRIBUZIONE DA QE GENERALE CENTRO POLIFUNZIONALE - E912 DISTRIBUZIONE DA QE PIANO PRIMO DX CENTRO POLIFUNZIONALE - E913 DISTRIBUZIONE DA QE PIANO PRIMO SX CENTRO POLIFUNZIONALE - E914 DISTRIBUZIONE DA QE CENTRALE TERMOFRIGORIFERA - E915 DISTRIBUZIONE DA QE GENERALE SPAZIO LUDICO - E922 DISTRIBUZIONE DA QE GENERALE SPAZIO ALLATTAMENTO - E932	450,00 250,00 250,00 300,00 350,00 350,00		
	SOMMANO m	1'950,00	3,34	6'513,00
42 / 42 1E.02.040.00	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti ... designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x4 mm²			
	A R I P O R T A R E			112'053,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			112'053,70
95.c	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x4 mm² DISTRIBUZIONE DA QE GENERALE CENTRO POLIFUNZIONALE - E912 DISTRIBUZIONE DA QE PIANO PRIMO DX CENTRO POLIFUNZIONALE - E913 DISTRIBUZIONE DA QE PIANO PRIMO SX CENTRO POLIFUNZIONALE - E914 DISTRIBUZIONE DA QE CENTRALE TERMOFRIGORIFERA - E915 DISTRIBUZIONE DA QE GENERALE SPAZIO LUDICO - E922 DISTRIBUZIONE DA QE GENERALE SPAZIO ALLATTAMENTO - E932	550,00 600,00 500,00 50,00 400,00 400,00		
	SOMMANO m	2'500,00	4,32	10'800,00
43 / 43 1E.02.040.01 05.m	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai req ... signazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x2,5 mm² Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x2,5 mm² DISTRIBUZIONE DA QE GENERALE CENTRO POLIFUNZIONALE - E912 DISTRIBUZIONE DA QE PIANO PRIMO DX CENTRO POLIFUNZIONALE - E913 DISTRIBUZIONE DA QE PIANO PRIMO SX CENTRO POLIFUNZIONALE - E914 DISTRIBUZIONE DA QE CENTRALE TERMOFRIGORIFERA - E915 DISTRIBUZIONE DA QE GENERALE SPAZIO LUDICO - E922 DISTRIBUZIONE DA QE GENERALE SPAZIO ALLATTAMENTO - E932	20,00 20,00 20,00 20,00 20,00 20,00		
	SOMMANO m	120,00	4,47	536,40
44 / 44 1E.02.040.01 05.n	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai req ... designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x4 mm² Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x4 mm² DISTRIBUZIONE DA QE GENERALE CENTRO POLIFUNZIONALE - E912 DISTRIBUZIONE DA QE PIANO PRIMO DX CENTRO POLIFUNZIONALE - E913 DISTRIBUZIONE DA QE PIANO PRIMO SX CENTRO POLIFUNZIONALE - E914 DISTRIBUZIONE DA QE CENTRALE TERMOFRIGORIFERA - E915 DISTRIBUZIONE DA QE GENERALE SPAZIO LUDICO - E922 DISTRIBUZIONE DA QE GENERALE SPAZIO ALLATTAMENTO - E932	20,00 40,00 40,00 150,00 20,00 20,00		
	SOMMANO m	290,00	5,85	1'696,50
45 / 45 1E.02.040.01 05.o	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai req ... designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x6 mm² Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x6 mm² DISTRIBUZIONE DA QE GENERALE CENTRO POLIFUNZIONALE - E912 DISTRIBUZIONE DA QE CENTRALE TERMOFRIGORIFERA - E915	100,00 40,00		
	SOMMANO m	140,00	7,59	1'062,60
46 / 46 1E.02.040.01 05.p	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai req ... esignazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x10 mm² Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x10 mm² DA CONTATORE A SOTTOCONTATORE SPAZIO LUDICO DA CONTATORE A SOTTOCONTATORE SPAZIO ALLATTAMENTO DA SOTTOCONTATORE A GENERALE SPAZIO LUDICO E922 DA SOTTOCONTATORE A GENERALE SPAZIO ALLATTAMENTO E932	3,00 3,00 50,00 50,00		
	SOMMANO m	106,00	12,55	1'330,30
	A R I P O R T A R E			127'479,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			127'479,50
47 / 47 1E.02.040.01 05.q	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai req ... esignazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x16 mm² Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x16 mm² DISTRIBUZIONE DA QE CENTRALE TERMOFRIGORIFERA - E915	10,00		
	SOMMANO m	10,00	17,28	172,80
48 / 48 1E.02.040.01 05.r	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai req ... esignazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x25 mm² Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x25 mm² DISTRIBUZIONE DA QE GENERALE CENTRO POLIFUNZIONALE - E912	50,00		
	SOMMANO m	50,00	24,48	1'224,00
49 / 49 1E.02.040.01 15.a	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti ... di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 1,5 mm² Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 1,5 mm² DISTRIBUZIONE SECONDARIA CENTRO POLIFUNZIONALE DISTRIBUZIONE SECONDARIA SPAZIO LUDICO DISTRIBUZIONE SECONDARIA SPAZIO LUDICO	750,00 150,00 150,00		
	SOMMANO m	1'050,00	1,31	1'375,50
50 / 50 1E.02.040.01 15.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti ... di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 2,5 mm² Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 2,5 mm² DISTRIBUZIONE SECONDARIA CENTRO POLIFUNZIONALE DISTRIBUZIONE SECONDARIA SPAZIO LUDICO DISTRIBUZIONE SECONDARIA SPAZIO LUDICO	750,00 150,00 150,00		
	SOMMANO m	1'050,00	1,55	1'627,50
51 / 51 1E.02.040.01 15.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti ... a di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 4 mm² Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 4 mm² DISTRIBUZIONE SECONDARIA CENTRO POLIFUNZIONALE DISTRIBUZIONE SECONDARIA SPAZIO LUDICO DISTRIBUZIONE SECONDARIA SPAZIO LUDICO	750,00 150,00 150,00		
	SOMMANO m	1'050,00	1,78	1'869,00
52 / 52 1E.02.042.03 30.b	Cavo tripolare flessibile resistente al fuoco, non propag ... zione FTG18(0)M16, tensione nominale 0,6/1 kV:- 3Gx2.5 mm² Cavo tripolare flessibile resistente al fuoco, non propagante l'incendio, senza alogeni, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a, d1, a1; di rame ricotto isolato con nastro di vetro-micra, mescola LSZH di qualità G18 e guaina in mescola LSZH di qualità M16, norme di riferimento CEI EN 60228, CEI UNEL 00722, CEI EN 50200, CEI EN 50362, CEI UNEL 35024/1, CEI UNEL 35026, UNI EN 13501-6; sigla di designazione FTG18(0)M16, tensione nominale 0,6/1 kV:- 3Gx2.5 mm² CIRCUITI DI SGANCIO	100,00		
	A R I P O R T A R E	100,00		133'748,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	100,00		133'748,30
	SOMMANO m	100,00	4,82	482,00
	A R I P O R T A R E			134'230,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			134'230,30
	DISTRIBUZIONE SECONDARIA (SbCat 5)			
53 / 53 1E.02.060.00 15.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate ... e 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 PRESE BIPASSO	110,00		
	SOMMANO cad	110,00	45,16	4'967,60
54 / 54 1E.02.060.00 40.c	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2 Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2 PRESE SHUKO	110,00		
	SOMMANO cad	110,00	16,27	1'789,70
55 / 55 1E.02.060.00 15.q	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate ... i materiali al piano:- punto vuoto per futuri utilizzi Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto vuoto per futuri utilizzi PREDISPOSIZIONI PER PUNTI COMANDO ILLUMINAZIONE KNX PREDISPOSIZIONE PER PUNTI SONDE TEMPERATURE/REGOLATORI A PARETE PREDISPOSIZIONI PER FUTURI UTILIZZI	21,00 23,00 26,00		
	SOMMANO cad	70,00	27,08	1'895,60
56 / 56 Z.NP.IE.05.0 01	PD1 POSTAZIONE DI LAVORO ELETTRIFICATA DA INCASSO A PAVIMENTO Fornitura, posa in opera e collegamento di POSTAZIONE ELETTRIFICATA, in versione da incasso a pavimento dalle seguenti principali caratteristiche: COMPENSIVO DELLE SEGUENTI DOTAZIONI - N.1 Torretta da incasso a pavimento 16 moduli completa di: - n.4 Scatole da incasso a 4 moduli; FORZA MOTRICE - A1 - N.2 prese Schuko UNEL 10/16A, di colore ROSSO; FORZA MOTRICE - A2 - N.1 prese Schuko UNEL 10/16A, di colore ROSSO; - N.1 prese Bipasso 10/16A, di colore ROSSO; - N.1 tappi di chiusura DATI-FONIA - B1 - N.3 punto dati-fonia RJ45 (punto quotato in altra voce); - N.1 tappi di chiusura DATI-FONIA - B2 - N.3 punto dati-fonia RJ45 (punto quotato in altra voce); - N.1 tappi di chiusura Tutti i componenti modulari, dovranno essere della stessa serie utilizzata per la distribuzione in ambiente, attrezzata come da PARTICOLARE riportato nella relativa tavola planimetrica. SONO DA INTENDERSI COMPRESI NELLA FORNITURA: - cestelli per il fissaggio dei componenti, tappi di chiusura e quant'altro necessario per il corretto montaggio e funzionamento. - quota parte di cavi di energia tipo FG16(O)M16 (06/1KV) 3G4, in quantità necessaria per il collegamento della TORRETTA fino alla relativa scatola di derivazione principale; - quota parte di tubazione in PVC corrugata flessibile per la posa dei cavi di energia e segnale fino alle relative scatole di derivazione principale;			
	A R I P O R T A R E			142'883,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			142'883,20
57 / 57 Z.NP.IE.05.0 02	- etichettatura identificativa della torretta, dei circuiti FM, dei punti rete; SONO DA INTENDERSI QUOTATI IN ALTRA VOCE O NON DI FORNITURA LE SEGUENTI OPERE: - quota parte di cavo per la trasmissione dati-fonia, quotato in altra voce. - punti presa dati-fonia RJ45, quotato in altra voce. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	29,00		
	SOMMANO cad.	29,00	196,74	5'705,46
	PDL2 POSTAZIONE DI LAVORO ELETTRIFICATA DA INCASSO A PAVIMENTO Fornitura, posa in opera e collegamento di POSTAZIONE ELETTRIFICATA PDL2, in versione da incasso a pavimento dalle seguenti principali caratteristiche: COMPRENSIVO DELLE SEGUENTI DOTAZIONI - N.1 Torretta da incasso a pavimento 16 moduli completa di: - n.4 Scatole da incasso a 4 moduli; FORZA MOTRICE - A1 - N.2 prese Schuko UNEL 10/16A, di colore ROSSO; FORZA MOTRICE - A2 - N.1 prese Schuko UNEL 10/16A, di colore ROSSO; - N.1 prese Bipasso 10/16A, di colore ROSSO; - N.1 tappi di chiusura DATI-FONIA - B1 - N.3 punto dati-fonia RJ45 (punto quotato in altra voce); - N.1 presa HDMI DATI-FONIA - B2 - N.3 punto dati-fonia RJ45 (punto quotato in altra voce); - N.1 tappi di chiusura Tutti i componenti modulari, dovranno essere della stessa serie utilizzata per la distribuzione in ambiente, attrezzata come da PARTICOLARE riportato nella relativa tavola planimetrica. SONO DA INTENDERSI COMPRESI NELLA FORNITURA: - cestelli per il fissaggio dei componenti, tappi di chiusura e quant'altro necessario per il corretto montaggio e funzionamento. - quota parte di cavi di energia tipo FG16(O)M16 (06/1KV) 3G4, in quantità necessaria per il collegamento della TORRETTA fino alla relativa scatola di derivazione principale; - quota parte di cavo HDMI; - quota parte di tubazione in PVC corrugata flessibile per la posa dei cavi di energia e segnale fino alle relative scatole di derivazione principale; - etichettatura identificativa della torretta, dei circuiti FM, dei punti rete; SONO DA INTENDERSI QUOTATI IN ALTRA VOCE O NON DI FORNITURA LE SEGUENTI OPERE: - quota parte di cavo per la trasmissione dati-fonia, quotato in altra voce. - punti presa dati-fonia RJ45, quotato in altra voce. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	2,00		
	SOMMANO cad.	2,00	214,76	429,52
58 / 58 Z.NP.IE.05.0 03	PDL3 POSTAZIONE DI LAVORO ELETTRIFICATA DA INCASSO A PAVIMENTO Fornitura, posa in opera e collegamento di POSTAZIONE ELETTRIFICATA PDL3, in versione da incasso a pavimento dalle seguenti principali caratteristiche: COMPRENSIVO DELLE SEGUENTI DOTAZIONI - N.1 Torretta da incasso a pavimento 16 moduli completa di: - n.4 Scatole da incasso a 4 moduli; FORZA MOTRICE - A1 - N.2 prese Schuko UNEL 10/16A, di colore ROSSO; FORZA MOTRICE - A2 - N.1 prese Bipasso 10/16A, di colore ROSSO; - N.3 tappi di chiusura DATI-FONIA - B1 - N.2 punto dati-fonia RJ45 (punto quotato in altra voce); - N.2 tappi di chiusura			
	A R I P O R T A R E			149'018,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			149'018,18
59 / 59 Z.NP.IE.05.0 04	<p>DATI-FONIA - B2 - N.4 tappi di chiusura Tutti i componenti modulari, dovranno essere della stessa serie utilizzata per la distribuzione in ambiente, attrezzata come da PARTICOLARE riportato nella relativa tavola planimetrica.</p> <p>SONO DA INTENDERSI COMPRESI NELLA FORNITURA:</p> <ul style="list-style-type: none">- cestelli per il fissaggio dei componenti, tappi di chiusura e quant'altro necessario per il corretto montaggio e funzionamento.- quota parte di cavi di energia tipo FG16(O)M16 (06/1KV) 3G4, in quantità necessaria per il collegamento della TORRETTA fino alla relativa scatola di derivazione principale;- quota parte di tubazione in PVC corrugata flessibile per la posa dei cavi di energia e segnale fino alle relative scatole di derivazione principale;- etichettatura identificativa della torretta, dei circuiti FM, dei punti rete; <p>SONO DA INTENDERSI QUOTATI IN ALTRA VOCE O NON DI FORNITURA LE SEGUENTI OPERE:</p> <ul style="list-style-type: none">- quota parte di cavo per la trasmissione dati-fonia, quotato in altra voce.- punti presa dati-fonia RJ45, quotato in altra voce. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	15,00		
		SOMMANO cad.	15,00	143,44
				2'151,60
60 / 60 1E.02.060.00 55.a	<p>PDL4 POSTAZIONE DI LAVORO ELETTRIFICATA DA ESTERNO A PAVIMENTO</p> <p>Fornitura, posa in opera e collegamento di POSTAZIONE ELETTRIFICATA PDL4, in versione da incasso a parete dalle seguenti principali caratteristiche:</p> <p>COMPENSIVO DELLE SEGUENTI DOTAZIONI</p> <ul style="list-style-type: none">- N.1 Torretta da esterno bifacciale a pavimento 16 moduli completa di:- n.4 Scatole da incasso a 4 moduli; <p>FORZA MOTRICE - A1 - N.2 prese Schuko UNEL 10/16A, di colore ROSSO; FORZA MOTRICE - A2 - N.1 prese Schuko UNEL 10/16A, di colore ROSSO; - N.1 prese Bipasso 10/16A, di colore ROSSO; - N.1 tappi di chiusura DATI-FONIA - B1 - N.3 punto dati-fonia RJ45 (punto quotato in altra voce); - N.1 presa HDMI DATI-FONIA - B2 - N.4 tappi di chiusura Tutti i componenti modulari, dovranno essere della stessa serie utilizzata per la distribuzione in ambiente, attrezzata come da PARTICOLARE riportato nella relativa tavola planimetrica.</p> <p>SONO DA INTENDERSI COMPRESI NELLA FORNITURA:</p> <ul style="list-style-type: none">- cestelli per il fissaggio dei componenti, tappi di chiusura e quant'altro necessario per il corretto montaggio e funzionamento.- quota parte di cavi di energia tipo FG16(O)M16 (06/1KV) 3G4, in quantità necessaria per il collegamento della TORRETTA fino alla relativa scatola di derivazione principale;- quota parte di tubazione in PVC corrugata flessibile per la posa dei cavi di energia e segnale fino alle relative scatole di derivazione principale;- etichettatura identificativa della torretta, dei circuiti FM, dei punti rete; <p>SONO DA INTENDERSI QUOTATI IN ALTRA VOCE O NON DI FORNITURA LE SEGUENTI OPERE:</p> <ul style="list-style-type: none">- quota parte di cavo per la trasmissione dati-fonia, quotato in altra voce.- punti presa dati-fonia RJ45, quotato in altra voce. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	4,00		
		SOMMANO cad.	4,00	184,72
				738,88
	A R I P O R T A R E			151'908,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			151'908,66
	2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq PUNTO ELETRIFICAZIONE ASCIUGAMANI PUNTO ELETRIFICAZIONE ESTRATTORI	8,00 2,00 SOMMANO cad 10,00	96,24	962,40
61 / 61 1E.02.060.00 35.i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti ... e 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 PUNTO PRESE SHUKO-BIPASSO PER QE PRESE INTERBLOCCATE	2,00 SOMMANO cad 2,00	50,37	100,74
62 / 62 1E.02.060.00 40.c	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2 Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2 PUNTO PRESE BIPASSO PER QE PRESE INTERBLOCCATE	2,00 SOMMANO cad 2,00	16,27	32,54
63 / 63 1E.05.010.02 75.a	Presa di corrente, GWT 960°C, autoestinguenza UL94-V0, grado di protezione IP67 secondo CEI EN 60529, resistenza agli urti IK10, di tipo interbloccato con fusibile ed interruttore sezionatore con categoria di utilizzo AC3-AC23A a corrent - 2P+T 16A 220V Presa di corrente interbloccata, GWT 960°C, autoestinguenza UL94-V0, grado di protezione IP67 secondo CEI EN 60529, resistenza agli urti IK10, di tipo interbloccato con fusibile ed interruttore sezionatore con categoria di utilizzo AC3-AC23A a corrente nominale, completa di flangia di chiusura piana con pressacavo, IP67, F0 1x1"/F1 1x1" ¼, pressacavo in materiale isolante con filettatura a passo metrico M25/32x1,5 con filetto lungo, IP 68; nelle tipologie: - 2P+T 16A 220V	2,00 SOMMANO cad 2,00	138,75	277,50
64 / 64 1E.05.010.02 75.c	Presa di corrente, GWT 960°C, autoestinguenza UL94-V0, grado di protezione IP67 secondo CEI EN 60529, resistenza agli urti IK10, di tipo interbloccato con fusibile ed interruttore sezionatore con categoria di utilizzo AC3-AC23A a corrent - 3P+T 16A 380V Presa di corrente interbloccata, GWT 960°C, autoestinguenza UL94-V0, grado di protezione IP67 secondo CEI EN 60529, resistenza agli urti IK10, di tipo interbloccato con fusibile ed interruttore sezionatore con categoria di utilizzo AC3-AC23A a corrente nominale, completa di flangia di chiusura con pressacavo, IP67, F0 1x1"/F1 1x1" ¼, pressacavo in materiale isolante con filettatura a passo metrico M25/32x1,5 con filetto lungo, IP 68; nelle tipologie: - 3P+N+T 16A 380V	2,00 SOMMANO cad 2,00	162,16	324,32
65 / 65 1E.02.060.00 75.b	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di ... arme, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo:- attacco per sensori volumetrici, espansioni remote, sirene, tastiere, inseritori ecc, collegati a centrali di segnalazione allarme, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione IMPIANTO CHIAMATA ALLARME WC DISABILI	6,00		
	A R I P O R T A R E	6,00		153'606,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	6,00		153'606,16
	SOMMANO cad	6,00	23,01	138,06
66 / 66 1E.05.020.00 10.n	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - pulsante 1P NA o NC 10A - 250V - generico Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - pulsante 1P NA o NC 10A - 250V - generico PULSANTE TACITAZIONE ALLARME WC DISABILI	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	7,54	45,24
67 / 67 1E.05.020.00 10.q	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - pulsante 2P NA 10A - 250 V - a tirante Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - pulsante 2P NA 10A - 250 V - a tirante PULSANTE TIRANTE ALLARME WC DISABILI	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	8,98	53,88
68 / 68 1E.05.020.00 50.f	Frutti componibili - apparecchi di segnalazione- conformi norme CEI, applicati in supporti predisposti - spie singole di segnalazione 12/24/230V, in vari colori Frutti componibili - apparecchi di segnalazione- conformi norme CEI, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - spie singole di segnalazione 12/24/230V, in vari colori SPIA SEGNALEAZIONE FUORI PORTA ALLARME WC DISABILI	12,00		
	SOMMANO cad	12,00	4,83	57,96
69 / 69 1E.03.060.00 55	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su ... tatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso. Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso. PULSANTI DI SGANCIO ENERGIA ELETTRICA	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	145,02	725,10
70 / 70 Z.NP.IE.05.0 05	ELETTRIFICAZIONE IMPIANTI MECCANICI E TERMOREGOLAZIONE Fornitura e posa in opera dell'impianto elettrico per elettrificazione degli impianti meccanici, realizzato completamente sottotraccia e/o a vista e/o in parti/controsoffitti in cartongesso con gradi di protezione adeguato al luogo d'installazione. In particolare dovranno essere collegati i seguenti principali componenti: A) CENTRALE TERMOFRIGORIFERA - N.1 Quadro elettrico di termoregolazione (fornito da impiantista meccanico); - N.3 Elettropompe singole; - N.4 Elettropompe gemellari; - N.10 Sonda temperatura acqua; - N.10 Flussostati; - N.1 Sonde temperatura esterna; - N.1 Sonda irraggiamento per esposizione; - Quanto altro previsto nella centrale termofrigorifera necessario per il corretto funzionamento, (sonde, elettrovalvole, pressostati flussostati, ecc.) B) COMPONENTI IN CAMPO POMPE DI CALORE - N.5 Pompe di calore; C) COMPONENTI IN CAMPO UTA - N.1 Unità Trattamento Aria UTA; - N.2 Comando ventilatori 0-10V; - N.1 Sonda di Temperatura Umidità Aria mandata; - N.1 Sonda di Temperatura Umidità Aria ripresa; - N.1 Sonda di Temperatura Umidità Aria esterna; - N.1 Sonda di Temperatura ambiente; - N.1 Sonda di CO2; - N.3 Pressostati filtro; - N.2 Elettrovalvole valvola freddo/caldo; - N.1 Umidificatore 0-10V;			
	A R I P O R T A R E			154'626,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			154'626,40
	<div>- N.1 Servocomando serranda ripresa; - N.1 Servocomando serranda espulsione; - N.1 Servocomando serranda miscelazione; - N.2 Servocomando serrande free-cooling; - N.1 Servocomando serranda pulsori; - Quanto altro necessario per il corretto funzionamento, (sonde, elettrovalvole, pressostati flussostati, ecc.) D) COMPONENTI IN CAMPO AMBIENTI - N.25 Sonda Temperatura ambiente senza potenziometro; SONO DA INTENDERSI COMPRESI NELLA FORNITURA: - tubazioni, guaine in quantità necessaria per servire tutti i componenti previsti, tipo PVC rigido per le parti a vista e tipo PVC flessibile per le parti sottotraccia. - scatole di derivazione comprensive di morsetti, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti, tipo PVC. - cavi elettrici tipo FG17 (450/750V) e/o FG16(O)M16 (06/1KV) di sezione adeguata come da relativo schema elettrico e/o specifiche tecniche del costruttore delle apparecchiature, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti fino alla dorsale di alimentazione predisposta. - cavi di segnale BUS (ModBus, 0-10V, 4-20mA, etc) dalle caratteristiche richieste dal costruttore delle apparecchiature meccaniche, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti. - assistenza al collaudo ed alla messa in servizio degli impianti meccanici oggetto di elettrificazione. - interfaccia e ingegnerizzazione di supporto all'impiantista idraulico. Tutti i collegamenti elettrici dovranno essere realizzati nel rispetto delle prescrizioni riportate nella documentazione di progetto impianti meccanici e dalla documentazione e/o schede tecniche rilasciate dal costruttore delle apparecchiature. SONO DA INTENDERSI OPERE QUOTATE IN ALTRA VOCE: - Le canalizzazioni adibite alla distribuzione principale degli impianti elettrici risulta QUOTATA IN ALTRA VOCE; - Le dorsali di potenza al servizio delle utenze meccaniche (Pompe di calore, UTA, etc.), risultano QUOTATE IN ALTRA VOCE; SONO DA INTENDERSI NON DI FORNITURA I SEGUENTI PRINCIPALI COMPONENTI IMPIANTISTICI MECCANICI: - PdC, UTA, pompe, sonde, termostati, valvole, ecc; - quadri di regolazione e componenti di regolazione; Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</div>			
		1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	7'064,37	7'064,37
	A R I P O R T A R E			161'690,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			161'690,77
	<p style="text-align: center;">SISTEMA DI BUILDING AUTOMATION (SbCat 6)</p>			
71 / 71 Z.NP.IE.07.0 01	<p>SISTEMA KNX-DALI PER GESTIONE ILLUMINAZIONE, ENERGIA E ALLARMI GENERICI - COMPONENTI NEI QEBT</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema per la gestione dell'ILLUMINAZIONE ordinaria, AUTOMAZIONI, ENERGIA e gestione ALLARMI generici con tecnologia KONNEX KNX+DALI, in particolare dovranno essere previsti i seguenti principali componenti:</p> <p>A) COMPONENTI KNX-DALI DA INSTALLARE NEI QE.BT. COME DA RELATIVO SCHEMA ELETTRICO</p> <p>Tutti i componenti KNX di seguito riportati, dovranno essere installati nei relativi QE.BT. di riferimento in spazio predisposto come da indicazioni riportati negli schemi elettrici e nel rispetto delle prescrizioni rilasciate dal costruttore delle apparecchiature.</p> <p>QEBT E912 GENERALE CENTRO POLIFUNZIONALE</p> <ul style="list-style-type: none">- N.2 ALIMENTATORE 640mA KNX- N.1 ACCOPPIATORE DI LINEA KNX- N.1 MODULO INTERFACCIA IP KNX- N.1 GATEWAY DALI KNX 1CH- N.1 MODULO 16 INGRESSI KNX- N.1 ATTUATORE 8 USCITE KNX- N.1 ALIMENTATORE 24V DC- N.1 WEB SERVER PER GESTIONE KNX- N.3 STRUMENTO DI MISURA PER CONTABILIZZAZIONE ENERGIA CON USCITA RS485- ACCESSORI VARI PER LA CORRETTA POSA IN OPERA <p>QEBT E913 PIANO PRIMO ZONA DX</p> <ul style="list-style-type: none">- N.1 ALIMENTATORE 640mA KNX- N.1 ACCOPPIATORE DI LINEA KNX- N.1 GATEWAY DALI KNX 1CH- N.1 MODULO 8 INGRESSI KNX- N.2 STRUMENTO DI MISURA PER CONTABILIZZAZIONE ENERGIA CON USCITA RS485 <p>QEBT E914 PIANO PRIMO ZONA SX</p> <ul style="list-style-type: none">- N.1 GATEWAY DALI KNX 1CH- N.1 MODULO 8 INGRESSI KNX- N.2 STRUMENTO DI MISURA PER CONTABILIZZAZIONE ENERGIA CON USCITA RS485 <p>QEBT E915 CENTRALE TECNOLOGICA</p> <ul style="list-style-type: none">- N.1 MODULO 16 INGRESSI KNX- N.1 STRUMENTO DI MISURA PER CONTABILIZZAZIONE ENERGIA CON USCITA RS485- ACCESSORI VARI PER LA CORRETTA POSA IN OPERA <p>QEBT E922 SPAZIO LUDICO</p> <ul style="list-style-type: none">- N.1 ALIMENTATORE 640mA KNX- N.1 ACCOPPIATORE DI LINEA KNX- N.1 GATEWAY DALI KNX 1CH- N.1 MODULO 8 INGRESSI KNX- N.2 STRUMENTO DI MISURA PER CONTABILIZZAZIONE ENERGIA CON USCITA RS485 <p>QEBT E932 SPAZIO ALLATTAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none">- N.1 ALIMENTATORE 640mA KNX- N.1 ACCOPPIATORE DI LINEA KNX- N.1 GATEWAY DALI KNX 1CH- N.1 MODULO 8 INGRESSI KNX- N.2 STRUMENTO DI MISURA PER CONTABILIZZAZIONE ENERGIA CON USCITA RS485 <p>B) DESCRIZIONE INGEGNERIZZAZIONE MESSA IN SERVIZIO E COLLAUDO</p> <p>Fornitura dell'onere necessario per l'ingegnerizzazione, messa in servizio e collaudo dell'intero sistema BUS KNX-DALI, in particolare il sistema fornito dovrà essere configurato nel rispetto delle indicazioni riportate nella documentazione di progetto e dalle richieste definite in fase di installazione, in particolare prevedono le seguenti principali impostazioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- Programmazione e configurazione di tutti i dispositivi installati nei quadri elettrici;- Programmazione e configurazione degli indirizzi lampade DALI adibite all'illuminazione ORDINARIA;- Programmazione degli ingressi dei moduli KNX adibiti agli allarmi generici;- Programmazione delle uscite dei moduli KNX adibite alla gestione delle automazioni;- Programmazione e configurazione dei contabilizzatori di energia per gestione dei carichi, suddivisa tra FM e LUCE per ogni QEBT;- Tutti gli ingressi e/o uscite NON utilizzati, verranno considerati come riserve per futuri ampliamenti;- Formazione del personale tecnico preposto all'utilizzo del sistema, (si stimano due mezze giornata 6+6 ore di formazione presso il cantiere);			
	A R I P O R T A R E			161'690,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			161'690,77
	<p>- La creazione delle pagine grafiche per la gestione e supervisione dell'intero sistema, NON sarà oggetto del presente appalto ma sarà demandata al sistema di supervisione GENERALE previsto nell'appalto impianti meccanici.</p> <p>SONO DA INTENDERSI COMPRESI NELLA FORNITURA:</p> <ul style="list-style-type: none">- cavi elettrici tipo FG17 (450/750V) e/o FG16(O)M16 (06/1KV) a bassissima emissione di fumi e gas tossici di sezione adeguata come da relativo schema elettrico e/o specifiche tecniche del costruttore, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti fino alla dorsale predisposta e/o punto di derivazione.- cavo BUS KONNEX per sistemi KNX, 2x2x0,8 mm, con guaina in LSZH, Classe CPR Cca, conforme standard KNX, idoneo per installazione con cavi energia di I Categoria (U0 = 400 V), verde.- cavo BUS DALI 2x1,5 mm² FG16OM16 conforme alle prescrizioni del regolamento CPR Cca, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti; <p>Tutti i collegamenti elettrici dovranno essere realizzati nel rispetto delle prescrizioni rilasciate dal costruttore delle apparecchiature</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. marca SCHNEIDER o similare</p>	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	17'603,23	17'603,23
72 / 72 Z.NP.IE.07.0 02	<p>SISTEMA KNX-DALI PER GESTIONE ILLUMINAZIONE, ENERGIA E ALLARMI GENERICI - COMPONENTI IN CAMPO</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema per la gestione dell'ILLUMINAZIONE ordinaria, automazione OSCURANTI e gestione ALLARMI generici con tecnologia KONNEX KNX+DALI, in particolare dovranno essere previsti i seguenti principali componenti:</p> <p>A) COMPONENTI KNX-DALI DA INSTALLARE IN CAMPO</p> <p>Tutti i componenti KNX di seguito riportati, dovranno essere installati in campo in a vista e/o in apposite scatole portafrutto predisposte (quotate in altra voce) come da indicazioni riportati nelle tavole di progetto e nel rispetto delle prescrizioni rilasciate dal costruttore delle apparecchiature.</p> <ul style="list-style-type: none">- N.1 STAZIONE METEO KNX- N.21 COMANDO KNX 4 PULSANTI+ATTUATORE 2M MARCA VIMAR - cod.01581- N.42 DUE MEZZI TASTI 1M BIANCO MARCA VIMAR - cod. 14751.1- N.37 RIVELATORE PRES. LUM. KNX MARCA BEG PD2N-KNX-DE V - cod. 93360- N.2 RIVELATORE PRES. LUM. KNX MARCA BEG PD2N-KNX-DE V - cod. 93361- ACCESSORI VARI PER LA CORRETTA POSA IN OPERA <p>B) DESCRIZIONE INGEGNERIZZAZIONE MESSA IN SERVIZIO E COLLAUDO</p> <p>Fornitura dell'onere necessario per l'ingegnerizzazione, messa in servizio e collaudo dell'intero sistema BUS KNX-DALI, in particolare il sistema fornito dovrà essere configurato nel rispetto delle indicazioni riportate nella documentazione di progetto e dalle richieste definite in fase di installazione, in particolare prevedono le seguenti principali impostazioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- Programmazione e configurazione di tutti i dispositivi installati in campo;- Programmazione e configurazione degli indirizzi lampade DALI adibite all'illuminazione ORDINARIA;- Programmazione e configurazione dei pulsanti a per la gestione dell'illuminazione in modalità manuale ON-OFF;- Programmazione e configurazione dei pulsanti a per la gestione delle tapparelle/oscuranti;- Programmazione e configurazione dei sensori di luminosità e presenza;- Programmazione e configurazione della stazione meteo esterna;- Tutti gli ingressi e/o uscite NON utilizzati, verranno considerati come riserve per futuri ampliamenti;- Formazione del personale tecnico preposto all'utilizzo del sistema, (si stimano due mezze giornata 6+6 ore di formazione presso il cantiere);- La creazione delle pagine grafiche per la gestione e supervisione dell'intero sistema, NON sarà oggetto del presente appalto ma sarà demandata al sistema di supervisione GENERALE previsto nell'appalto impianti meccanici. <p>SONO DA INTENDERSI COMPRESI NELLA FORNITURA:</p> <ul style="list-style-type: none">- cavi elettrici tipo FG17 (450/750V) e/o FG16(O)M16 (06/1KV) a bassissima emissione di fumi e gas tossici di sezione adeguata come da relativo schema elettrico e/o specifiche tecniche del costruttore, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti fino alla dorsale predisposta e/o punto di derivazione.- cavo BUS KONNEX per sistemi KNX, 2x2x0,8 mm, con guaina in LSZH, Classe CPR Cca, conforme standard KNX, idoneo per installazione con cavi energia di I Categoria (U0 = 400 V), verde.- cavo BUS DALI 2x1,5 mm² FG16OM16 conforme alle prescrizioni del regolamento CPR Cca, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti; <p>Tutti i collegamenti elettrici dovranno essere realizzati nel rispetto delle prescrizioni rilasciate dal costruttore delle apparecchiature</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. marca VIMAR o similare</p>			
	A R I P O R T A R E			179'294,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I		
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			179'294,00	
		1,00	11'232,76	11'232,76	
		SOMMANO a corpo			1,00
	A R I P O R T A R E			190'526,76	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			190'526,76
	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE (SbCat 7)			
73 / 73 Z.NP.IE.06.0 01	TIPO 1 - CORPO ILLUMINANTE A LED DA INCASSO IN CONTROSOFFITTO 60x60 Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di interni per montaggio a soffitto, a parete, ad incasso o sospensione, comprensivo di tutti gli accessori necessari per la posa; cavetti di alimentazione, cavetti per la sospensione, attacchi, tige, giunti, tasselli, etc; comprensivo delle sorgenti luminose della tipologia e potenza specificata. Comprensivo di quota parte di linea di alimentazione e segnale DALI in derivazione dalla dorsale di alimentazione predisposta, realizzate con cavi elettrici FG16(O)M16 di adeguata sezione, posati per la parte terminale in tubazioni TAZ a vista e per la parte principale in canalizzazioni e/o tubazioni predisposte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SORGENTE A LED 4000°K - DALI MARCA DISANO MODELLO 842 LED PANEL DALI - cod. 150205-0041 o similare	115,00		
	SOMMANO cad.	115,00	100,15	11'517,25
74 / 74 Z.NP.IE.06.0 02	TIPO 2 - CORPO ILLUMINANTE A LED DA INCASSO IN CONTROSOFFITTO FARETTO TONDO Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di interni per montaggio a soffitto, a parete, ad incasso o sospensione, comprensivo di tutti gli accessori necessari per la posa; cavetti di alimentazione, cavetti per la sospensione, attacchi, tige, giunti, tasselli, etc; comprensivo delle sorgenti luminose della tipologia e potenza specificata. Comprensivo di quota parte di linea di alimentazione e segnale DALI in derivazione dalla dorsale di alimentazione predisposta, realizzate con cavi elettrici FG16(O)M16 di adeguata sezione, posati per la parte terminale in tubazioni TAZ a vista e per la parte principale in canalizzazioni e/o tubazioni predisposte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SORGENTE A LED 4000°K - DALI MARCA DISANO MODELLO 910 HEALTH - cod. 156470-0041 o similare	67,00		
	SOMMANO cad.	67,00	75,13	5'033,71
75 / 75 Z.NP.IE.06.0 03	TIPO 3 - CORPO ILLUMINANTE A LED DA PLAFONE STAGNO Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di interni per montaggio a soffitto, a parete, ad incasso o sospensione, comprensivo di tutti gli accessori necessari per la posa; cavetti di alimentazione, cavetti per la sospensione, attacchi, tige, giunti, tasselli, etc; comprensivo delle sorgenti luminose della tipologia e potenza specificata. Comprensivo di quota parte di linea di alimentazione e segnale DALI in derivazione dalla dorsale di alimentazione predisposta, realizzate con cavi elettrici FG16(O)M16 di adeguata sezione, posati per la parte terminale in tubazioni TAZ a vista e per la parte principale in canalizzazioni e/o tubazioni predisposte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SORGENTE A LED 4000°K - DALI MARCA DISANO MODELLO 971 OTTIMA - cod. 164770-0041 o similare	9,00		
	SOMMANO cad.	9,00	89,55	805,95
76 / 76 Z.NP.IE.06.0 04	TIPO 4 - CORPO ILLUMINANTE A LED DA PARETE Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di interni per montaggio a soffitto, a parete, ad incasso o sospensione, comprensivo di tutti gli accessori necessari per la posa; cavetti di alimentazione, cavetti per la sospensione, attacchi, tige, giunti, tasselli, etc; comprensivo delle sorgenti luminose della tipologia e potenza specificata. Comprensivo di quota parte di linea di alimentazione e segnale DALI in derivazione dalla dorsale di alimentazione predisposta, realizzate con cavi elettrici FG16(O)M16 di adeguata sezione, posati per la parte terminale in tubazioni TAZ a vista e per la parte principale in canalizzazioni e/o tubazioni predisposte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SORGENTE A LED 4000°K - DALI MARCA DISANO MODELLO 746 OBLO' - cod. 112626-0041 o similare	4,00		
	SOMMANO cad.	4,00	59,00	236,00
	A R I P O R T A R E			208'119,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			208'119,67
77 / 77 Z.NP.IE.06.0 05	TIPO 5 - CORPO ILLUMINANTE A LED DA SOSPENSIONE Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di interni per montaggio a soffitto, a parete, ad incasso o sospensione, comprensivo di tutti gli accessori necessari per la posa; cavetti di alimentazione, cavetti per la sospensione, attacchi, tige, giunti, tasselli, etc; comprensivo delle sorgenti luminose della tipologia e potenza specificata. Comprensivo di quota parte di linea di alimentazione e segnale DALI in derivazione dalla dorsale di alimentazione predisposta, realizzate con cavi elettrici FG16(O)M16 di adeguata sezione, posati per la parte terminale in tubazioni TAZ a vista e per la parte principale in canalizzazioni e/o tubazioni predisposte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SORGENTE A LED 3000°K - DALI MARCA FOSNOVA MODELLO VENERE LED COB - cod. 22212712-0041 o similare	6,00 SOMMANO cad. 6,00	1'394,15	8'364,90
78 / 78 Z.NP.IE.06.0 06	TIPO 6 - CORPO ILLUMINANTE A LED DA ESTERNO A PARETE Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di interni per montaggio a soffitto, a parete, ad incasso o sospensione, comprensivo di tutti gli accessori necessari per la posa; cavetti di alimentazione, cavetti per la sospensione, attacchi, tige, giunti, tasselli, etc; comprensivo delle sorgenti luminose della tipologia e potenza specificata. Comprensivo di quota parte di linea di alimentazione in derivazione dalla dorsale di alimentazione predisposta, realizzate con cavi elettrici FG16(O)M16 di adeguata sezione, posati per la parte terminale in tubazioni TAZ a vista e per la parte principale in canalizzazioni e/o tubazioni predisposte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SORGENTE A LED 4000°K - DALI MARCA DISANO MODELLO 1577 SQUARE - cod. 420658-00 o similare	30,00 SOMMANO cad. 30,00		
79 / 79 Z.NP.IE.06.0 07	TIPO 7 - CORPO ILLUMINANTE DI SICUREZZA A LED CON BATTERIA AUTONOMIA 1h DA INCASSO IN CONTROSOFFITTO Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione non permanente aut. 1h, IP65, per installazione fissa a parete, a soffitto, da incasso, da blindo luce, alimentazione 230V, 50 Hz, autonomia regolabile, batteria ermetica ricaricabile in 12 ore, al nichel-cadmio per alta temperatura, completo di LED e con flusso nominale specificato, spie di segnalazione di funzionamento, malfunzionamento per lampade con autodiagnosi e/o centraltest, corpo in resina autoestinguente, schermo in materiale acrilico antiurto, tipo e colore a scelta della D.L. Comprensivo di spina per derivazione da blindo luce e quota patrte di cavo tipo FG16(O)R16 (06/1KV) di adeguata sezione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. MARCA BEGHELLI MODELLO MULTI LENS (WIDE) cod. 4393 o similare	51,00 SOMMANO cad. 51,00	125,20	6'385,20
80 / 80 Z.NP.IE.06.0 08	TIPO 8 - CORPO ILLUMINANTE DI SICUREZZA A LED CON BATTERIA AUTONOMIA 1h DA PLAFONE Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione non permanente aut. 1h, IP65, per installazione fissa a parete, a soffitto, da incasso, da blindo luce, alimentazione 230V, 50 Hz, autonomia regolabile, batteria ermetica ricaricabile in 12 ore, al nichel-cadmio per alta temperatura, completo di LED e con flusso nominale specificato, spie di segnalazione di funzionamento, malfunzionamento per lampade con autodiagnosi e/o centraltest, corpo in resina autoestinguente, schermo in materiale acrilico antiurto, tipo e colore a scelta della D.L. Comprensivo di spina per derivazione da blindo luce e quota patrte di cavo tipo FG16(O)M16 (06/1KV) di adeguata sezione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. MARCA BEGHELLI MODELLO FORMULA 65 LED cod. 12292 o similare LAMPAD E SE TIPO 8A LAMPAD E SE CON ADESIVO PER PITTOGRAMMA TIPO 8B	10,00 9,00 SOMMANO cad. 19,00		
	A R I P O R T A R E			231'861,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			231'861,37
81 / 81 Z.NP.IE.08.0 02	<p align="center">IMPIANTO FOTOVOLTAICO (SbCat 8)</p> <p>IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 34,400 kWp Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico di potenza pari a 34,400 kWp da realizzarsi sulla copertura. Potenza riferita al decreto legislativo attuale DL 08/11/2021, n. 199 (in vigore dal 13/06/2022). Impianto composto da tutti gli accessori necessari per il fissaggio su copertura piana, composto dai seguenti principali componenti:</p> <p>COMPENSIVO DI: - N.80 pannelli in silicio monocristallino CLASSE REAZIONE AL FUOCO "1" da 430W tipo PEIMAR SF430M o similare; - N.80 ottimizzatori di potenza tipo SOLAREEDGE S500 o similare; - N.1 inverter potenza massima 33,3kW 3F+N tipo SOLAREEDGE o similare; - N.1 quadro di campo completo di dispositivi di sezionamento in emergenza e scaricatori per protezione stringhe lato DC; - N.1 quadro di rete completo di interfaccia DDI con relativo sistema SPI, oltre al sezionamento e inserimento scaricatori lato AC; - Sistema di fissaggio moduli FTV completo di profilati ed eventuale lamiera grecata, morsetti, viterie ed accessori;</p> <p>SPECIFICHE MINIME - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, compreso di sostegno e struttura per qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Sono altresì compresi idonei cablaggi, condutture, connettori e scatole IP 65, diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato. Il modulo deve essere certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646. - Inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento. L'apparecchio dovrà essere dotato del dispositivo di distacco automatico della rete, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20. - Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione. - Cavi certificati per esposizione solare conformi alla normativa CPR.</p> <p>ONERI CORRELATI - Oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo, pratiche autorizzative presso enti preposti, domanda di connessione presso gestore energia elettrica, pratiche conto energia, ecc.); - Progetto costruttivo dell'impianto fotovoltaico da sottoporre alla D.L. prima dell'approvvigionamento dei materiali; - Espletamento di ITER autorizzativi pre e post installazione; - Pratica per la connessione alla rete elettrica; - Redazione per la richiesta dell'incentivo e dell'eventuale premio al GSE, corredata da tutti i documenti previsti dalla delibera AEEG n.90/07; - Redazione della documentazione da inviare al GSE per la richiesta dell'incentivo come previsto dal DM 19/02/07 e dalla delibera AEEG n.90/07; - Coordinamento per la gestione della stipula della convenzione tra il GSE ed il soggetto responsabile; - Assistenze murarie e di impermeabilizzazione comprese;</p> <p>DICHIARAZIONI E ATTESTAZIONI - conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera "a"; - verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; - certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; - manuale di uso e manutenzione; - numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; - fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; - garanzie relative alle apparecchiature installate; - eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; - disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. tipo marca PEIMAR, SOLAREEDGE, FISHER o similare</p>	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	44'619,68	44'619,68
	A R I P O R T A R E			276'481,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			276'481,05
	CABLAGGIO STRUTTURATO (SbCat 9)			
82 / 82 1E.07.050.00 60.f	Armadio a pavimento, con porta in vetro curvo, completo d ... i cablaggio - Dimensioni (Ixp):- 42 unità rack - 800x800mm Armadio a pavimento, con porta in vetro curvo, completo di pannelli laterali ad aggancio rapido, porta piena posteriore e coppia di montanti regolabili in profondità, piedini regolabili di livellamento, serratura e chiavi. Unità di cablaggio - Dimensioni (Ixp):- 42 unità rack - 800x800mm ARMADIO RACK A - CABLAGGIO STRUTTURATO ARMADIO RACK B - IMPIANTI SPECIALI	1,00 1,00		
	SOMMANO cad	2,00	1'042,82	2'085,64
83 / 83 1E.07.050.01 40	Cassetto estraibile per connettori in fibra ottica, in metallo verniciato nero, 19", completo degli accessori di fissaggio, nella composizione di 12 ricettacoli per bussole MT-RJ/ST o per bussole SC. Cassetto estraibile per connettori in fibra ottica, in metallo verniciato nero, 19", completo degli accessori di fissaggio, nella composizione di 12 ricettacoli per bussole MT-RJ/ST o per bussole SC	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	174,08	174,08
84 / 84 1E.07.030.00 40.b	Connettori per pannelli in fibra ottica - SC, tipo bussola duplex 50/125 µ Connettori per pannelli in fibra ottica - SC, tipo bussola duplex 50/125 µ	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	38,30	153,20
85 / 85 1E.07.010.00 40.m	Cordoni di permutazione RJ45 UTP non schermati, condotto ... tilene antifiamma, lunghezza - Categoria:- 3 m Cat. 6a Cordoni di permutazione RJ45 UTP non schermati, conduttore in rame 24 AWG, isolamento con guaina in PVC o polietilene antifiamma, lunghezza - Categoria:- 3 m Categoria 6 CORDONI PRESE IN CAMPO	264,00		
	SOMMANO cad	264,00	8,00	2'112,00
86 / 86 1E.07.010.00 40.l	Cordoni di permutazione RJ45 UTP non schermati, condotto ... tilene antifiamma, lunghezza - Categoria:- 2 m Cat. 6a Cordoni di permutazione RJ45 UTP non schermati, conduttore in rame 24 AWG, isolamento con guaina in PVC o polietilene antifiamma, lunghezza - Categoria:- 2 m Categoria 6 CORDONI ARMADIO RACK	264,00		
	SOMMANO cad	264,00	7,53	1'987,92
87 / 87 1E.07.050.01 10.e	Pannello RJ45 preassemblato, in metallo verniciato, 19", ... l fronte e sul retro:- 24 connettori RJ45, UTP cat. 6a Pannello RJ45 preassemblato, in metallo verniciato, 19", completi di accessori per il montaggio, fermacavo, cartellini di identificazione sul fronte e sul retro:- 24 connettori RJ45, UTP categoria 6a PRESE IN CAMPO	12,00		
	SOMMANO cad	12,00	233,36	2'800,32
88 / 88 1E.07.050.01 60	Pannello passacavo, in metallo zincato verniciato colore nero, 19", completo di accessori di fissaggio Pannello passacavo, in metallo zincato verniciato colore nero, 19", completo di accessori di fissaggio	18,00		
	SOMMANO cad	18,00	46,28	833,04
89 / 89 1E.07.050.01 70	Anello passacavo in metallo verniciato, completo di accessori di fissaggio Anello passacavo in metallo verniciato, completo di accessori di fissaggio	18,00		
	SOMMANO cad	18,00	8,44	151,92
	A R I P O R T A R E			286'779,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			286'779,17
90 / 90 1E.07.050.01 80.b	Pannello per prese di corrente standard italiano /tedesco ... generale magnetotermico 1P+N 16A 250V 3kA e spia luminosa Pannello per prese di corrente standard italiano /tedesco 16A bivalente con interruttore, 19":- n. 5/6 prese con interruttore generale magnetotermico 1P+N 16A 250V 3kA e spia luminosa	1,00 SOMMANO cad1,00	187,71	187,71
91 / 91 1E.07.050.01 50.a	Mensola di supporto in metallo verniciato, 19" di profondità:- 250 mm Mensola di supporto in metallo verniciato, 19" di profondità:- 250 mm	1,00 SOMMANO cad1,00	49,88	49,88
92 / 92 1E.07.030.00 60.b	Cavi in fibra ottica 50/125 µ - guaina LSZH a 8 fibre Cavi in fibra ottica 50/125 µ - guaina LSZH a 8 fibre DORSALE DI CAMPO	50,00 SOMMANO m50,00	13,39	669,50
93 / 93 1E.07.010.00 50.d	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, cond ... CPR Eca, isolamento - Categoria:- guaina LSZH, Cat. 6a Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Cca, isolamento - Categoria:- guaina LSZH, Categoria 6 DISTRIBUZIONE PUNTI DI RETE IN CAMPO *(par.ug.=264*25)	6'600,00 SOMMANO m6'600,00	2,59	17'094,00
94 / 94 1E.07.010.00 20.c	Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate, cablaggio uni ... e placca in tecnopolimero:- RJ45 con coperchio Cat. 6a Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate, cablaggio universale T568A/B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:- RJ45 con coperchio Categoria 6 PRESE IN CAMPO PDL PRESE IN CAMPO	228,00 36,00 SOMMANO cad264,00	21,00	5'544,00
	A R I P O R T A R E			310'324,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			310'324,26
	IMPIANTI SPECIALI (SbCat 10)			
95 / 95 Z.NP.IE.09.0 01	IMPIANTO VIDEOCITOFONICO IP Fornitura e posa in opera di impianto videocitofonico IP composto da 2 postazioni esterne ed 3 postazioni interne, in particolare dovranno essere previsti i seguenti principali componenti: A) COMPONENTI DA PREVEDERE: - N.2 Postazione videocitofonica esterna IP, completa di contenitore da esterno 3 moduli in alluminio con tetto antipioggia, modulo video a colori con tecnologia grandangolo, modulo fonico, modulo a 3 pulsanti di chiamata, cornice di finitura; - N.3 Postazione videocitofonica interna a colori completa di supporto per scivania e/o parete IP; - N.1 Modulo alimentatore, modulo comando porta e/o serratura; - accessori vari di completamento; SONO DA INTENDERSI COMPRESI NELLA FORNITURA: - tubazioni, guaine in PVC in quantità necessaria per servire tutti i componenti previsti. - scatole di derivazione in PVC comprensive di morsetti, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti. - cavi elettrici tipo FG17 (450/750V) e/o FG16(O)M16 (06/1KV) di sezione adeguata come da relativo schema elettrico e/o specifiche tecniche del costruttore, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti fino al quadro elettrico e/o punto di derivazione. - cavi di segnale tipo cat. 6a LSZH CPR classe Cca dalle caratteristiche richieste dal costruttore delle apparecchiature, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti. - collaudo e messa in servizio dell'impianto. Tutti i collegamenti elettrici dovranno essere realizzati nel rispetto delle prescrizioni rilasciate dal costruttore delle apparecchiature Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto di chiamata, annullo e segnalazione, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento all'alimentatore ed eventuale batteria in tampone predisposti, ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. marca VIMAR o similare - N.1 presa HDMI	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	3'177,80	3'177,80
96 / 96 Z.NP.IE.10.0 01	PREDISPOSIZIONE INFRASTRUTTURA EDIFICIO BANDA ULTRA LARGA – DLgs 207/21 PREDISPOSIZIONE INFRASTRUTTURA EDIFICIO BANDA ULTRA LARGA - DLgs 207/21 Fornitura e posa in opera di componenti per l'impianto multiservizio con infrastruttura ottica passiva (FTTH) secondo le guide CEI 306-2,306-22,100-64/1/2/3, in particolare dovranno essere previsti i seguenti componenti obbligatori secondo la legge 164/2014: - N.1 Terminale di testa "TDT" - Per le interconnessioni ottiche; - N.1 Scatola terminazione ottica di zona "STOA" - Per la giunzione e l'organizzazione delle fibre all'interno dell'edificio; - N.1 Cavo in fibra ottica monomodale con almeno 8 fibre ottiche connettorizzate CPR classe Cca; - N.1 Centro stella ottico segnale di edificio "CSOE" - Per raccogliere i servizi e organizzare tutte le fibre dell'intero edificio; SONO DA INTENDERSI COMPRESI NELLA FORNITURA: - Distribuzione secondaria e/o terminale realizzata con tubazioni di PVC serie pesante a vista e/o sottotraccia da predisporre, mentre la distribuzione principale sarà realizzata in tubazioni predisposte (QUOTATE IN ALTRA VOCE); - Scatole di derivazione comprensive di morsetti, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti, tipo PVC per le parti a vista e tipo PVC per le parti sottotraccia; - Quota parte di cavi di ENERGIA tipo FG17 (450/750V) e/o FG16(O)M16 (06/1KV) a bassissima emissione di fumi e gas tossici di sezione adeguata come da relativo schema elettrico e/o specifiche tecniche del costruttore, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti fino alla dorsale predisposta e/o punto di derivazione; - Rilascio di etichetta "Edificio predisposto alla banda ultra larga" tramite apposita Certificazione, che viene rilasciata solo ed esclusivamente da tecnici abilitati secondo il DM 37/08, da integrare nella domanda per ottenere l'agibilità dell'edificio, come dal dglgs 207/2021; Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la fornitura. Marca FRACARRO o similare	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	741,85	741,85
	A R I P O R T A R E			314'243,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			314'243,91
97 / 97 Z.NP.IE.10.0 02	IMPIANTO RICEZIONE TV-SAT Fornitura, posa in opera e allacciamento di impianto ricezione TV-SAT, costituito come di seguito riportato: COMPRESIVO DEI SEGUENTI PRINCIPALI COMPONENTI - N.7: Presa demiscelata terminale 2dB schermata 47-2400MHz marca FRACARRO cod. PDM00 completa di adattatore per serie civile predisposta. - Penta 85 in Alluminio colore Bianco marca FRACARRO cod. PENTA 85 - Convertitore Universale 4 Uscite H/V con schermatura di blocco dei 1 segnali LTE (4G) marca FRACARRO cod. UX-QT LTE - Antenna L.B. VHF b.3 6 el. Can. E5÷E12 con connettore F marca FRACARRO cod. BLV6F - Antenna L.B. UHF 6 el. filtro LTE all'interno, connettore F marca FRACARRO cod. SIGMA 6HD LTE - Centralino multibanda - Serie MBX con filtro selezionabile per 1 elidere i segnali LTE marca FRACARRO cod. MBX5740LTE - Multiswitch 5x6 attivo marca FRACARRO cod. SWI506SA - Derivatore 1 via Attenuazione 10dB marca FRACARRO cod. DE1-10 - Partitore 2 vie 5-2400 MHz marca FRACARRO cod. PA2 - Amplificatore 4 ingressi e 4 uscite SAT marca FRACARRO cod. SWA5414 - Alimentatore coassiale marca FRACARRO cod. SPS1750 - Cavo Coassiale guaina PVC Ø 6,8 mm marca FRACARRO cod. PAS4007111 - quant'altro necessario per il corretto montaggio e funzionamento dell'impianto di ricezione e distribuzione TV e SAT. SONO DA INTENDERSI COMPRESI NELLA FORNITURA: - Scatole di derivazione e tubazioni in versione da incasso e/o esterno necessarie per il contenimento di tutte le apparecchiature al servizio dell'impianto d'antenna TV-SAT e RADIO. - Dorsali principali e secondarie necessarie per la derivazione dalle antenne fino ai centralini/multiswitch e fino al punto presa in campo, realizzate con cavo coassiale a basse perdite di adeguate caratteristiche isolato in PVC tipo CPR classe Cca, posato in canaline e/o tubazioni predisposte. - Linea di alimentazione in uscita dal quadro di pertinenza, realizzate con cavi elettrici tipo FG17 o FG16OM16 di adeguata sezione, posati per la parte terminale in tubazioni di PVC serie pesante a vista e/o sottotraccia e per la parte principale in canalizzazioni e/o tubazioni predisposte. - L'impianto verrà cablatto in modo tale da portare in ogni ambiente i segnali TV-SAT, fino alla singola presa di derivazione. - In particolare l'impianto sarà adeguato per supportare tutte le prese TV-SAT, oltre al 20% di predisposizione per future derivazioni, e dovrà essere correlato di apposito cedolino con riportate le misure del segnale in arrivo ad ogni singola presa in campo. NOTA: Il dimensionamento delle antenne, miscelatori, amplificatori e relativi supporti di fissaggio dovrà essere verificato in fase esecutiva in quanto la scelta dipende esclusivamente dalla tipologia di segnale ricevuto nella zona di realizzazione dell'impianto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa su palo predisposto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Marca FRACARRO o similare	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	2'006,44	2'006,44
98 / 98 1E.02.060.00 15.r	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate ... i materiali al piano:- punto presa HDMI Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto presa HDMI SALA POLIFUNZIONALE UFFICIO PIANO PRIMO SALA RIUNIONI PIANO TERRA	1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad	3,00	50,73	152,19
99 / 99 Z.NP.IE.10.0 03	IMPIANTO RICEZIONE AUDIO VIDEO Fornitura, posa in opera e allacciamento dell'impianto DIFFUSIONE AUDIO E VIDEO, composto principalmente da: - ARMADIO RACK; - MIXER; - MULTISORGENTE AUDIO; - AMPLIFICATORE; - BASE MISCOFONICA;			
	A R I P O R T A R E			316'402,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			316'402,54
	<p>- DIFFUSORI AD INCASSO; - VIDEOPROIETTORE COMANDABILE TRAMITE APPOSITO TELECOMANDO; - SCHERMO MOTORIZZATO; - ACCESSORI VARI;</p> <p>A) CENTRALE E ACCESSORI: - N.1 Armadio rack completo di: 2 fianchi, 1 tetto, 1 fondo, 1 chiusura posteriore. Dimensioni indicative 800x1200x800 mm (BxHxP); - N.1 Piano per 3 moduli amplificatori o alimentatori MET, con guide rack, 2 U; - N.2 Piano fisso Rack per apparecchiature non a norme rack; - N.3 Pannelli di aerazione e pannelli di chiusura; - N.1 Telaio alimentazione 7 prese standard Schuko e Italia. Portata complessiva 16A; - N.1 Kit barra DIN con morsetti ed accessori per montaggio rack; - N.1 Guide Rack per amplificatori di potenza; - N.1 Kit accessori, precablaggio e precollauda in fabbrica, per regia rack 10 unità. - N.1 Mixer 9 mic/aux in, Phantom, 2 out bilanciato; - N.1 Multisorgente audio con Tuner DAB/ FM e Lettore player CD, scheda e USB; - N.1 Modulo amplificatore classe D, per linee audio 100V, 180Wrms a 29Vdc, alimentazione 230Vac e 24Vdc; - N.2 Radiomicrofono professionale a mano con ricevitore True diversity, uscita bilanciata. Frequenze UHF. Antenne fisse sul frontale; - N.1 Kit cavi di connessione per apparecchiature Tutondo serie BS2100494;</p> <p>B) COMPONENTI IN CAMPO AUDIO: - N.1 cod. JL PA229X: Mic. Electret alta sensibilità, unidirezionale tipo gooseneck, alimentazione phantom, con spina XLR, sensibilità 1,59mV; - N.1 cod. JL AVL6305S: Base da tavolo con interruttore per microfono Gooseneck; - N.4 cod. TU OLPT43G12B: Diffusore acustico rotondo da parete, a basso impatto visivo, 80 ohm, 100V, 12-6-3W.; - N.1 cod. TU A17LOM: Estensione garanzia 24 mesi su prodotti Tutondo;</p> <p>C) COMPONENTI IN CAMPO VIDEO: - N.1 cod. CO PT-VW540EJ: proiettore LCD, WXGA (1280x800) 5500lmRapp. proiezione 1.08-1.76:1; compatibile Crestron Connected e AMX, keystone V ±35°, H ±35°; correzione V/H ±55 °; IN video composito, 2 x HDMI (HDCP), D-Sub15 (RGB/componenti), D-Sub15 (RGB/componenti) o OUT monitor; 1 IN Audio R/L RCA; 2 IN audio L/R minijack (1 compatibile mic); OUT audio L/R minijack; 3 LCD organici (16:10); Rapp. contrasto 16.000:1; IN rete LAN RJ45 controllo e diagnostica; RS232 (D-Sub9); USB A (5V 2A); 1 lamp. UHM da 280 W (durata lamp. 7.000 h eco, 5.000 h stand.); Rumorosità 37/29 dB; Audio mono 10 W; consumo 400W; Dimensioni (LxAxP) 389x125x332 mm; Peso 4,8 kg,; - N.1 Asta per il supporto e il fissaggio del proiettore al soffitto. La lunghezza dell'asta dovrà essere regolabile; - N.1 cod. CO SCHERMO: Schermo motorizzato (16:10 - 3400x2125mm) senza bordatura perimetrale nera. Cassonetto in alluminio con verniciatura a polveri, RAL 9010 . Testate bombate in pressofusione in alluminio. Caduta tela posteriore. Motore a destra; - N.1 cod. TU A17LOM: Estensione garanzia 24 mesi su prodotti Tutondo come da condizioni generali di vendita ditta A.T.E.C. srl;</p> <p>SONO DA INTENDERSI COMPRESI NELLA FORNITURA: - Scatole di derivazione comprensive di morsetti, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti, tipo PVC per le parti a vista e tipo PVC per le parti sottotraccia; - Linea di alimentazione in uscita dal quadro di pertinenza, realizzate con cavi elettrici tipo FG17 o FG16OM16 di adeguata sezione, posati per la parte terminale in tubazioni di PVC serie pesante a vista e/o sottotraccia e per la parte principale in canalizzazioni e/o tubazioni predisposte. - Quota parte di cavo di ENERGIA per diffusori 2x1,5mm² tipo NPI TWISTATO CPR classe Cca, colore guaina esterna BIANCO, colore delle corde unipolari interne ROSSO/NERO, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti; - Quota parte di cavo di ENERGIA per basi microfoniche con CONNETTORE XLR, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti; - Quota parte di cavo di SEGNALE classe Cca di tipo e sezione adeguate come da relative specifiche tecniche del costruttore delle apparecchiature, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti. - Onere relativo alla forometria del controsoffitto per l'installazione dei diffusori sonori comprensivo di eventuali supporti, profilati per il corretto fissaggio del diffusore; - Eventuali accessori;</p> <p>SONO DA INTENDERSI ESCLUSI NELLA FORNITURA: - La distribuzione principale sarà realizzata in canalizzazioni e/o tubazioni predisposte (DISTRIBUZIONE ESISTENTE). - La distribuzione secondaria e/o terminale (tratta dalla canalizzazione al punto terminale) sarà realizzata per la parte a vista in controsoffitto con tubazioni di PVC rigido serie pesante mentre per la parte sottotraccia con tubazioni di PVC serie pesante corrugate flessibili (QUOTATE IN ALTRA VOCE)</p> <p>INGEGNERIZZAZIONE:</p>			
	A R I P O R T A R E			316'402,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			316'402,54
	Ingegnerizzazione, messa in servizio e collaudo del sistema AUDIO E VIDEO, in particolare saranno previste le seguenti principali attività: - Tutte le giornate in cantiere necessarie per la messa in servizio del sistema da parte di personale tecnico qualificato della società fornitrice del sistema; - Tutte le giornate in cantiere necessarie per la messa in servizio del sistema da parte di personale tecnico qualificato dell'impresa appaltatrice; - Training tecnico al livello avanzato ai responsabile individuato dalla committenza per la gestione e supervisione del sistema; COLLAUDO: Al termine dei lavori, la ditta esecutrice gli impianti dovrà rilasciare la dichiarazione di conformità completa dei relativi allegati obbligatori, ed in oltre dovrà svolgere le seguenti attività: - Attività di COLLAUDO E CONTROLLO INIZIALE IMPIANTO AUDIO E VIDEO. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. marca TUTONDO o similare	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	6'596,65	6'596,65
100 / 100 Z.NP.IE.11.0 01	IMPIANTO RIVELAZIONE ALLARME INCENDI MANUALE Fornitura, posa in opera e allacciamento di impianto rivelazione allarme incendio MANUALE realizzato nel rispetto della NORMA UNI 9795 vigente, composto da: A) CENTRALE E ACCESSORI: - N.01 CENTRALE RIVELAZIONE INCENDI A 2 LOOP - cod. FC722-ZA; - N.02 BATTERIE 12 V, 25Ah - cod. BAT12-25; - N.01 CONVERTITORE DC/DC 24/12 V - cod. IT2:ALC24C12A12; - N.01 COMBINATORE GPS CON ANTENNA - cod. IT2:903D; - N.03 TERMINALE LCD DI RIPORTO ALLARMI AL PIANO - cod. FT2010-A1; Comprensivo di accessori necessari per installazione componenti all'interno dell'armadio rack B Impianti speciali (quotato in altra voce). B) COMPONENTI IN CAMPO - SEGNALEZIONE MANUALE: - N.07 UNITA' ELETTRONICA AD ATTUAZIONE DIRETTA - cod. FDME225-RP; - N.07 CUSTODIA ROSSA CON CHIAVE - cod. FDMH295-R; C) COMPONENTI IN CAMPO - SEGNALEZIONE AUTOMATICA: - N.07 SOUNDER BEACOM - cod. FDS227-RW; - N.07 BASE PER INSTALLAZIONE A PARETE - cod.FDB227-R; - N.07 SEGNALETORE DI ALLARME INCENDIO CON SCRITTA - cod. IT2:FDV-PLUS; - N.07 SIRENA MULTITONO - cod. IT2:C7LE1224SRR; - N.01 MODULO 1 IN E 1 OUT - cod.FDCIO221; - N.01 CUSTODIA MODULO - cod. FDCH221; D) COMPONENTI IN CAMPO - RIVELAZIONE AUTOMATICA: - N.2 RIVELATORI DI FUMO IN AMBIENTE - cod.OP720; - N.2 BASI PER RIVELATORI - cod.DB721; - N.1 RIVELATORI DI CALORE TERMOVELOCIMETRICO - cod.HI722; - N.1 BASI PER RIVELATORI- cod.DB721; SONO DA INTENDERSI COMPRESI NELLA FORNITURA: - Distribuzione secondaria e/o terminale realizzata con tubazioni di PVC serie pesante a vista e/o sottotraccia da predisporre, mentre la distribuzione principale sarà realizzata in canalizzazioni e/o tubazioni predisposte (QUOTATE IN ALTRA VOCE); - Scatole di derivazione comprensive di morsetti, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti, tipo PVC per le parti a vista e tipo PVC per le parti sottotraccia; - Quota parte di cavo di ENERGIA resistente al fuoco tipo FTG18(O)M16 3G2,5mm² CPR classe Cca in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti fino alla dorsale predisposta e/o punto di derivazione; - Quota parte di cavo di SEGNALE antincendio tipo FRHRR (FTE29OHM16) 2x1,5mm² per trasmissione LOOP CPR classe Cca (di sezione, grado d'isolamento e caratteristiche conformi con quanto richiesto dal costruttore), NON schermato, resistenti al fuoco per almeno 30 min, a bassa emissione di fumo gas tossici e corrosivi, conforme alla normativa CEI 20-105 V1, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-37, CEI 20-22/III), in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti; - Targhe e/o pittogrammi da posizionare in prossimità dei PULSANTI MANUALI ALLARME INCENDIO, SEGNALETORE OTTICI e/o ACUSTICI ALLARME INCENDIO, SEGNALEZIONE LIVELLO ACQUEDOTTO, completi di adeguata descrizione; - Eventuali accessori;			
	A R I P O R T A R E			322'999,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			322'999,19
	<p>INGEGNERIZZAZIONE: Ingegnerizzazione, messa in servizio e collaudo del sistema di Rivelazione Incendi, in particolare saranno previste le seguenti principali attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutte le giornate in cantiere necessarie per la messa in servizio del sistema da parte di personale tecnico qualificato della società fornitrice del sistema; - Tutte le giornate in cantiere necessarie per la messa in servizio del sistema da parte di personale tecnico qualificato dell'impresa appaltatrice; - Assistenza per l'integrazione del presente impianto sul sistema di supervisione (fornito dall'impiantista meccanico); - Training tecnico di livello base a tutte le figure delegate al servizio di squadra antincendio; - Training tecnico al livello avanzato ai responsabile individuato dalla committenza per la gestione e supervisione del sistema; <p>COLLAUDO: Al termine dei lavori, la ditta esecutrice gli impianti dovrà rilasciare la dichiarazione di conformità completa dei relativi allegati obbligatori, ed in oltre dovrà svolgere le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attività di COLLAUDO E CONTROLLO INIZIALE DI UN IMPIANTO DI RIVELAZIONE come previsto dalla Norma UNI 11224 riportate su adeguato registro; - Predisposizione di adeguato registro per IL CONTROLLO PERIODICO DI UN IMPIANTO DI RIVELAZIONE come previsto dalla Norma UNI 11224 atto a garantire la corretta pianificazione delle manutenzioni; <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. marca SIEMENS o similare</p>	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	7'461,42	7'461,42
101 / 101 Z.NP.IE.12.0 01	<p>IMPIANTO TVCC Fornitura e posa in opera di impianto TVCC con tecnologia IP PoE, in particolare dovranno essere previsti i seguenti principali componenti:</p> <p>A) COMPONENTI DA PREVEDERE: N.11 TELECAMERA IP DOME PER L'INSTALLAZIONE A SOFFITTO E/O PARETE E/O CONTROSSOFFITTO - cod. IPC3613LB-ADF28K-G; N.4 TELECAMERA IP DOME PER L'INSTALLAZIONE DA ESTERNO - cod. IPC3613LB-ADF28K-G; N.1 NVR A 16 CANALI COMPLETO DI N.2 HARD DISK 1 tb DI MEMORIA - cod. NVR302-32S + AITDVHDD1000S; N.1 SWITCH ETHERNET CON 16 PORTE DOWNLINK IN FORMATO RACK - cod. AIVUSWMN16P; N.1 MONITOR LCD 40" 4K; Comprensivo di accessori necessari per installazione componenti all'interno dell'armadio rack B Impianti speciali (quotato in altra voce).</p> <p>SONO DA INTENDERSI COMPRESI NELLA FORNITURA: - tubazioni, guaine in PVC in quantità necessaria per servire tutti i componenti previsti. - scatole di derivazione in PVC comprensive di morsetti, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti. - cavi elettrici tipo FG17 (450/750V) e/o FG16(O)M16 (06/1KV) di sezione adeguata come da relativo schema elettrico e/o specifiche tecniche del costruttore, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti fino al quadro elettrico e/o punto di derivazione. - cavi di segnale tipo cavo di rete HD in versione LSZH CPR classe Cca per distanza fino a 200 metri modello HD-IP3220 BETACAVI o similare, dalle caratteristiche richieste dal costruttore delle apparecchiature, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti. - assistenza al collaudo ed alla messa in servizio degli impianti oggetto di elettrificazione. - interfaccia e ingegnerizzazione di supporto Tutti i collegamenti elettrici dovranno essere realizzati nel rispetto delle prescrizioni rilasciate dal costruttore delle apparecchiature</p> <p>Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto di chiamata, annullo e segnalazione, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento all'alimentatore ed eventuale batteria in tampone predisposti, ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. marca UNIVIEW o similare</p>	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	8'268,89	8'268,89
102 / 102 Z.NP.IE.13.0	<p>IMPIANTO ANTINTRUSIONE Fornitura e posa in opera di impianto ANTINTRUSIONE, in particolare dovranno essere previsti i seguenti</p>			
	A R I P O R T A R E			338'729,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			338'729,50
01	<p>principali componenti:</p> <p>A) COMPONENTI IN CAMPO N.1 CENTRALE IMPIANTO ANTINTRUSIONE - cod. V54541-C106-B100; N.5 MODULO DI ESPANSIONE 16 ZONE CABLATE E 2 USCITE RELE' - cod. V54542-F106-A100; N.1 BATTERIA RICARICABILE AL PIOMBO 7,2 AH - cod. 300458000; N.1 MODULO GSM - cod.V54550-B102-A100; N.1 TASTIERA PER INSERIMENTO/DISINSERIMENTO - cod. V54543-F110-A100; N.3 INSERITORE - cod. V54543-F110-A100; N.1 SIRENA DA ESTERNO - cod. V54539-Z131-A100; N.23 RIVELATORI VOLUMETRICO A DOPPIA TECNOLOGIA - cod. V54531-F116-A100; N.54 CONTATTI MAGNETICI PER L'INSTALLAZIONE SU SERRAMENTO - cod. CTI020; - accessori vari di completamento; Comprensivo di accessori necessari per instllazione componenti all'interno dell'armadio rack B Impianti speciali (quotato in altra voce).</p> <p>B) ZONE DI PROGRAMMAZIONE: - Zona 1: CENTRO POLIFUNZIONALE; - Zona 2: SPAZIO LUDICO; - Zona 3: SPAZIO ALLATTAMENTO;</p> <p>SONO DA INTENDERSI COMPRESI NELLA FORNITURA: - tubazioni, guaine in PVC in quantità necessaria per servire tutti i componenti previsti. - scatole di derivazione in PVC comprensive di morsetti, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti. - cavi elettrici tipo FG17 (450/750V) e/o FG16(O)M16 (06/1KV) di sezione adeguata come da relativo schema elettrico e/o specifiche tecniche del costruttore, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti fino al quadro elettrico e/o punto di derivazione. - cavi di segnale tipo schermato twistato antifiamma LSZH CPR classe Cca sezione 2x050+4x0,22 in guaina bianca modello SIC E-24 Betacavi, dalle caratteristiche richieste dal costruttore delle apparecchiature, in quantità necessaria per il collegamento di tutti i componenti previsti. - Messa in funzione e collaudo dell'intero impianto nel rispetto delle zone di programmazione sopra riportate e/o definite in fase esecutiva. Tutti i collegamenti elettrici dovranno essere realizzati nel rispetto delle prescrizioni rilasciate dal costruttore delle apparecchiature</p> <p>Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto di chiamata, annullo e segnalazione, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento all'alimentatore ed eventuale batteria in tampone predisposti, ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. marca ACRE VANDERBILT COMNET o similare</p>	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	11'270,50	11'270,50
	Parziale LAVORI A CORPO euro			350'000,00
	T O T A L E euro			350'000,00
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
C	LAVORI A CORPO euro	350'000,00	100,000
C:001	OG11 - IMPIANTI TECNOLOGICI euro	350'000,00	100,000
C:001.001	OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI euro	350'000,00	100,000
C:001.001.001	IMPIANTO DI MESSA A TERRA euro	2'021,47	0,578
C:001.001.002	QUADRI ELETTRICI euro	66'315,51	18,947
C:001.001.003	DISTRIBUZIONE PRINCIPALE euro	31'749,66	9,071
C:001.001.004	CAVI ELETTRICI euro	34'143,66	9,755
C:001.001.005	DISTRIBUZIONE SECONDARIA euro	27'460,47	7,846
C:001.001.006	SISTEMA DI BUILDING AUTOMATION euro	28'835,99	8,239
C:001.001.007	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE euro	41'334,61	11,810
C:001.001.008	IMPIANTO FOTOVOLTAICO euro	44'619,68	12,748
C:001.001.009	CABLAGGIO STRUTTURATO euro	33'843,21	9,669
C:001.001.010	IMPIANTI SPECIALI euro	39'675,74	11,336
	TOTALE euro	350'000,00	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<p><u>NOTE</u></p> <p>NOTA 1: Stima dei lavori realizzata mediante l'utilizzo del listino prezzi della regione Lombardia 2023 con imposizione di uno sconto del 5%.</p> <p>Montichiari (BS), 30/03/2023</p> <p>Il Tecnico Dott. Ing. Simone Boroni</p>		
	A R I P O R T A R E		