



AZIENDA REGIONALE PER IL DIRITTO ALLO STUDIO UNIVERSITARIO DELLA TOSCANA

Viale A.Gramsci,36 - 50132 Firenze

PROGETTO ESECUTIVO DEI LAVORI DI
ADEGUAMENTO
ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO
DELLA SEDE DI VIALE GRAMSCI, 36 - FIRENZE

ELENCO PREZZI IMPIANTI ELETTRICI
Aggiornamento giugno 2023

Premessa

Al fine della compilazione del computo metrico dei lavori di adeguamento di cui in oggetto, è stato utilizzato di preferenza il Prezzario della Regione Toscana 2023-1 valido per la Provincia di Firenze.

Dove le opere da prezzare hanno avuto ad oggetto opere non definite nel suddetto prezzario o comunque dotate di caratteristiche dimensionali non in esso contemplate, sono stati ricavati nuovi prezzi mediante analisi a partire - ove possibile - da prezzi esistenti nei prezzari della Regione Toscana o da conversione di prezzi di altri prezzari validi su base nazionale o regionale, preventivi e listini commerciali.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 NP.IE.01	Fornitura di smontaggio e trasporto a pubblica discarica autorizzata (compresi oneri di eventuale bonifica di materiali per i quali viene richiesta) di tutti I QUADRI ELETTRICI DI MEDIA TENSIONE E BASSA TENSIONE PRESENTI IN CABINA DI TRASFORMAZIONE (quadro sezionamento mt, cella trasformatore, quadro generale, interruttore generale, quadro rifasamento) installati nei locali oggetto di intervento, COMPLETI DI INTERVENTI MECCANICI PER IL TAGLIO DELLE CARPENTERIE E PER IL TRASPORTO DEL TRASFORMATORE euro (duemiladuecentootantaquattro/10)	a corpo	2'284,10
Nr. 2 NP.IE.02	Fornitura di ANALISI DELL'OLIO ISOLANTE DEL TRASFORMATORE da effettuare con prelievo di campione in loco e analisi da istituto qualificato. euro (trecentonovantanove/60)	a corpo	399,60
Nr. 3 NP.IE.03	Fornitura di smontaggio con trasporto a pubblica discarica autorizzata (compresi oneri di eventuale bonifica di materiali per i quali viene richiesta) di tutti I CORPI ILLUMINANTI DELL'ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA presenti nei locali oggetto di intervento euro (duecentodue/90)	a corpo	202,90
Nr. 4 NP.IE.04	Fornitura di smontaggio con trasporto a pubblica discarica autorizzata (compresi oneri di eventuale bonifica di materiali per i quali viene richiesta) DELLE LINEE ELETTRICHE CHE ATTUALMENTE DISTRIBUISCONO LA LINEA ELETTRICA LUCE DAL QUADRO GENERALE DI CABINA FINO AI QUADRI DI PIANO presenti nei locali oggetto di intervento euro (quattrocentocinquantaquattro/51)	a corpo	454,51
Nr. 5 NP.IE.05-6	Fornitura e posa in opera di SCOMPARTO UNIFICATO DI MEDIA TENSIONE PER UNITA' DI PROTEZIONE ARRIVO E PARTENZA LINEA CON INTERRUTTORE IN ESEFLUORURO DI ZOLFO. Scomparto unificato compatto di Media Tensione per unità di protezione arrivo e partenza linea con interruttore in esafluoruro di zolfo, relè elettronico autoalimentato, protezione di massima corrente con relè 50/51 conforme CEI 0-16, con riduttori amperometrici, adatto alla realizzazione di cabina di trasformazione, MT/BT costruito e collaudato in conformità alle disposizioni di legge e norme, IEC62271-200, IEC62271-100 CEI EN 60694, IEC 60694, IEC 60129, IEC 60694, costituito da: carpenteria metallica in lamiera di ferro ribordate, pressopiegate e opportunamente rinforzate, spessore struttura portante 25/10mm, spessore pannelli di chiusura 20--15/10 mm, oblò in materiale trasparente per consentire la visione delle apparecchiature, porta frontale incernierata completa di maniglia, pannelli fissati con viti accessibili dall'esterno, costruzione per installazione all'interno per essere addossata a parete, sbarre onnibus in rame predisposte per futuri ampliamenti, opportuni blocchi meccanici e a chiave per consentire la sicurezza degli operatori, in particolare quelli ad interdizione che bloccheranno qualsiasi manovra errata, l'accessibilità all'interno degli scomparti dovrà essere possibile in condizione di fuori tensione e sezionatore di terra chiuso. Caratteristiche elettriche da certificare: Tensione nominale 24 KV; Tensione di esercizio fino a 24 KV; Tensione di prova per 1 minuto 50KV; corrente nominale sbarre e apparecchiature 630A; corrente di corto circuito 12,5KA- 16KA, corrente di cresta del 1° semiperiodo 31,5 - 40KA. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il sistema di sbarre principali, gli isolatori portanti, i supporti terminali, le staffe di ancoraggio dei cavi, lo schema elettrico, la targa sequenza di manovre, il relè elettronico per captatori di corrente, il comando manuale, lo sganciatore di apertura, il carrello supporto dell'interruttore estraibile, il connettore BT, n.2 contatti ausiliari nc, na i blocchi a chiave, il sezionatore di terra, il blocco porta, gli allacci alla linea MT. Compreso ogni onere per dare l'opera finita. Con interruttore estraibile In 630A - 16kA e sezionatore 400A - 12,5 KA. euro (quindicimilacinquecentodieci/09)		15'510,09
Nr. 6 NP.IE.07-8-9	Fornitura e posa in opera di: 1) SCOMPARTO UNIFICATO DI MEDIA TENSIONE PER TRASFORMATORE adatto alla realizzazione di cabina di trasformazione, MT/BT costruito e collaudato in conformità alle disposizioni di legge e norme CEI 17.6 fascicolo 1126, IE 298 CEI 17.21 fascicolo 795, IEC 694, CEI 17.1 IEC 56, costituito da: carpenteria metallica in lamiera di ferro ribordate, pressopiegate e opportunamente rinforzate, spessore struttura portante 25/10mm, spessore pannelli di chiusura 20--15/10 mm, oblò in materiale trasparente per consentire la visione delle apparecchiature, porta frontale incernierata completa di maniglia, pannelli fissati con viti accessibili dall'esterno, costruzione per installazione all'interno per essere addossata a parete, opportuni blocchi meccanici e a chiave per consentire la sicurezza degli operatori. Caratteristiche elettriche da certificare: Tensione nominale 24 KV; Tensione di esercizio fino a 24 KV. Fornito e posto in opera. Sono compresi: la porta a doppia anta; la griglia di aereazione antianimali; l'illuminazione interna con fusibili; il blocco a chiave; lo schema elettrico; le sbarre principali e i collegamenti lato MT e BT, di altezza fino a mm 2300. Compreso ogni onere per dare l'opera finita. Nelle dimensioni di mm 1.200 ÷ 1.330 x mm 1800. mm 1800. 2) TRASFORMATORE DI MEDIA/BASSA TENSIONE ISOLATO IN RESINA EPOSSIDICA costituito in conformità con le vigenti norme CEI 14-4 fascicolo 609 CEI 14-8 n.1162 CEI 23-8 n.796 a quanto previsto dal regolamento n.548 del 21/05/2014 di applicazione della direttiva 2009/125/CE con particolare attenzione alle perdite a vuoto ed a carico ed alle IEC 726 con nucleo magnetico a lamierini orientati a basse perdite, avvolgimenti in rame o in alluminio, isolati in resina epossidica, armature in acciaio profilato, carrello in acciaio con rulli orientabili, golfari di sollevamento, terminali MT/BT, morsettiere di regolazione targa dati, con le seguenti caratteristiche elettriche da garantire e certificare: Tensione nominale 24kV - Tensione di esercizio 20kV +/- 2,5% - Tensione di prova 50kV, TENSIONE DI CORTO CIRCUITO 6% - Collegamento primario Triangolo - Collegamento secondario Stella + Neutro - Gruppo vettoriale D-Y-n-11 idoneo per classi ambientali E2-C2-F1. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Potenza nominale 160KVA 3) CENTRALE DI REGOLAZIONE TEMPERATURA E TERMOCOPPIE PT100 necessarie per il controllo della temperatura, collegate con una centrale di rivelamento e segnalazione da installare internamente al quadro BT di cabina, visibile dal frontequadro, completa di contatto di segnalazione di allarme e di contatto di blocco. Completa di segnalatore acustico e protezioni, stessa casa costruttrice del trasformatore MT/BT euro (trentamila centoundici/58)		30'111,58
Nr. 7 NP.IE.10	Fornitura e posa in opera di BATTERIA DI CONDENSATORI PER RIFASAMENTO DEL TRASFORMATORE del tipo autorigenerabili, dotati di dispositivo di scarica, montati e collegati in custodia modulare componibile in materiale plastico isolante con grado di protezione IP4X fornito e posa in opera. Sono compresi i morsetti e le sbarre di collegamento, con tensione nominale 440V a 50Hz, perdite minori di 0,2w/Kvar, gli accessori e i collegamenti elettrici. E' incluso e compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Della potenza nominale: 12,6KVAR euro (trecentocinquantaquattro/48)	cadauno	354,48
Nr. 8	Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO GENERALE DI BASSA TENSIONE DI CABINA realizzato in struttura di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
NP.IE.11	<p>Metallo a pavimento con porta frontale trasparente, grado di protezione IP40, con caratteristiche come da schema elettrico di progetto, completo di barature di distribuzione 400A, interruttore generale e interruttori come da schema elettrico, computate in altra parte, cablaggio di tutti i circuiti di potenza e di comando, morsettiere di potenza e morsettiere equipotenziali, certificazione secondo la Norma CEI EN 61439 e Marcatura CE, quota parte di manodopera per la posa in opera e l'allacciamento di tutti i circuiti in ingresso e in uscita ivi compresi le segnalazioni e i circuiti ausiliari. i circuiti ausiliari, comprensivo di Trasformatore amperometrico da inserire sulla linea in ingresso dal trasformatore 400/5A di tipo aperto.</p> <p>euro (ventimilanovecentotredici/43)</p>	cadauno	20'913,43
Nr. 9 NP.IE.12	<p>Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO DI RIFASAMENTO AUTOMATICO realizzato in Carpenteria metallica zinco-passivata, verniciata con polveri epossidiche colore RAL 7035. Trasformatore per la separazione del circuito di potenza da quello degli ausiliari (110V). Sezionatore sottocarico con blocco porta. Contattori speciali per carichi capacitivi con resistenze di preinserzione per la limitazione del picco di corrente all'inserzione dei condensatori (AC6b). Cavi FS17 450/750V autoestinguenti, rispondenti alle norme EN 50525 - EN 50575 - EN 50575/A1. Regolatore a microprocessore. Condensatori monofasi CRM25 autorigenerabili in polipropilene metallizzato con tensione di targa Un=460V, Tensione nominale di impiego: Ue=400-415V Frequenza nominale: 50Hz, Sovraccarico max In (quadro): 1.3xIn Sovraccarico max In (condensatori): 1.3xIn (continuo) Sovraccarico max In (condensatori): 2xIn (x 380s ogni 60 minuti) Sovraccarico max In (condensatori): 3xIn (x 150s ogni 60 minuti) Sovraccarico max In (condensatori): 4xIn (x 70s ogni 60 minuti) Sovraccarico max In (condensatori): 5xIn (x 45s ogni 60 minuti) Sovraccarico max Vn (quadro): 1.1xUe Sovraccarico max Vn (condensatori): 3xUn (x 1 minuto) Tensione di isolamento: 690V Classe di temperatura (quadro): -5/+40°C Classe di temperatura (condensatori): -25/+55°C Dispositivi di scarica: montati su ogni batteria Installazione: per interno Servizio: continuo Collegamenti interni: a triangolo Dispositivi di inserzione: contattori per condensatori (AC6b) Perdite totali ~ 2W/kvar Finitura meccanica interna zinco passivata, riduttore di corrente 400/5A da installare sul quadro generale, completa di oneri e collegamenti e quant'altro necessario a rendere l'opera funzionante e certificata. Potenza nominale 84KVAR a 400 volt, gradini 6-12-18-2x24Kvar. 9KA 14 gradini.</p> <p>euro (duemilasettecentoquattro/43)</p>	cadauno	2'704,43
Nr. 10 NP.IE.13	<p>Fornitura e posa in opera della revisione dell'impianto di terra di cabina con adeguamento dei collegamenti equipotenziali e dei collegamenti delle masse metalliche oltre che del centro stella, completo di ogni onere e accessori per rendere l'impianto di terra di cabina perfettamente idoneo e conforme. idoneo e conforme.</p> <p>euro (quattrocentoventitre/25)</p>	a corpo	423,25
Nr. 11 NP.IE.14	<p>Fornitura e posa in opera della revisione dell'impianto di terra esterno, con ripristino dei collegamenti e protezione nella congiunzione con il dispersore con resine o nasro autoamalgamante, ripristino dei cartelli di segnalazione ed inserimento di nuovi dove mancanti, misurazione dei singoli dispersori e del valore totale, completo di ogni onere e accessorio per rendere l'impianto di terra perfettamente idoneo e conforme. idoneo e conforme.</p> <p>euro (duecentonovantanove/07)</p>	a corpo	299,07
Nr. 12 NP.IE.15	<p>Fornitura e posa in opera di MODIFICA DEL QUADRO ELETTRICO DI PIANO realizzato utilizzando l'esistente struttura in materiale isolante di produzione Schneider che per l'occasione deve essere integrata con fasce laterali rigide ed inamovibili, in sostituzione di quanto esistente. L'intervento prevede lo smantaggio degli interruttori generali luce esistenti in tutti i quadri elettrici e la modifica del cablaggio, trasformando il quadro da due generali in unico interruttore generale, completo di scaricatori di sovratensione e protezioni differenziali di nuova costruzione. Il quadro dovrà essere completo di cartellinatura pantografata, e nuova certificazione in conformità con le norme CEI 17-13. i componenti dovranno essere tutti della stessa casa costruttrice. Caratteristiche come da schema elettrico di progetto, completo di morsettiere di potenza e morsettiere equipotenziali, certificazione secondo la Norma CEI EN 61439 e Marcatura CE, quota parte di manodopera per la posa in opera e l'allacciamento di tutti i circuiti in ingresso e in uscita ivi compresi le segnalazioni e i circuiti ausiliari.</p> <p>euro (millesettecentosessanta/33)</p>	a corpo	1'760,33
Nr. 13 NP.IE.16	<p>Fornitura di oneri per SISTEMAZIONE DEGLI IMPIANTI ALL'INTERNO DELLE SCATOLE DI DERIVAZIONE dove a seguito dello sfilaggio delle linee di alimentazione luce dei quadri di piano, si è liberato spazio per operare, compreso quota parte di oneri per il distacco temporaneo e il riallacciamento di tutte le linee elettriche esistenti. Fornitura di oneri per la messa in sicurezza di tutte le linee telefoniche e trasmissione dati attestata sul rack esistente nel locale tecnico, quota parte di oneri per il distacco e il riallacciamento di tutte le linee installate. Fornitura di oneri per la messa in sicurezza e per il riallaccio di quanto esistente nel locale centrale termica. Ripristino dei coperchi di tutte le scatole di derivazione che per errato uso, errati coperchi, scarsa manutenzione, viteria inadeguata, ecc, compresi i ripristini e tutto quanto necessario a rendere il titolo finito e compiuto a regola d'arte.</p> <p>euro (millecinquecentocinquanta/16)</p>	a corpo	1'550,16
Nr. 14 NP.IE.17	<p>Fornitura e posa in opera di plafoniera del tipo autoalimentato, con le seguenti caratteristiche: Corpo in policarbonato, autoestinguente, 94V-2; Grado di protezione IP65; Doppia serie di LED ad alta efficienza, potenza equivalente 24W; Gruppo di alimentazione e gestione accensione alla mancanza di tensione in rete, autonomia minima di ore 1, controllo di diagnosi centralizzato con sistema LGFM; Alimentazione da batterie al Titanio, con tempo di ricarica automatica da 0 al 100% in 12 ore secondo Decreto Ministeriale 26 agosto 1992; Kit per incasso in parete completo di cornice copriprofilo di colore da definire con la DL; Modulo per integrazione lampada su sistema LG; Flusso minimo emesso in emergenza 550 lumen; Minuteria varia e accessori per rendere l'opera compiuta; Di qualità non inferiore a Beghelli "Formula 65 LED Opticom"; Quota parte di configurazione da eseguire su centrale LOGICA Sistema LG;</p> <p>euro (duecentoventinove/11)</p>	cadauno	229,11
Nr. 15 NP.IE.18	<p>Fornitura e posa in opera di plafoniera del tipo autoalimentato, con le seguenti caratteristiche: Corpo in policarbonato, autoestinguente, 94V-2; Grado di protezione IP65; Doppia serie di LED ad alta efficienza, potenza equivalente 11W; Gruppo di alimentazione e gestione accensione alla mancanza di tensione in rete, autonomia minima di ore 1, controllo di diagnosi centralizzato con sistema LGFM; Alimentazione da batterie al Titanio, con tempo di ricarica automatica da 0 al 100% in 12 ore secondo Decreto Ministeriale 26 agosto 1992; Kit per incasso in parete completo di cornice copriprofilo di colore da definire con la DL; Kit per incasso in parete completo di cornice copriprofilo di colore da definire con la DL; Modulo per integrazione lampada su sistema LG; Quota parte di configurazione da eseguire su centrale LOGICA Sistema LG; Minuteria varia e accessori per rendere l'opera compiuta; Di qualità non inferiore a Beghelli "Formula 65 LED Opticom";</p> <p>euro (centosessantanove/94)</p>	cadauno	169,94
Nr. 16	Fornitura e posa in opera di plafoniera del tipo autoalimentato, predisposta per illuminazione permanente, con le seguenti caratteristiche:		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
NP.IE.19	Corpo in lamiera di acciaio verniciato epossidico; Grado di protezione IP40; Sorgente luminosa a LED a basso consumo; Alimentazione da rete in condizioni normali; Alimentazione da batterie alla mancanza di tensione in rete, autonomia minima di 1h, diagnosi centralizzata Batterie al NiMH 7,2V 1,2Ah con tempo di ricarica automatica da 0 a completa in 12 ore secondo DM 26 Agosto 1992; Schermo monofacciale con pittogramma indicante la via di uscita; accessorio per installazione a parete con scatola da incasso tipo 506; Minuteria varia e accessori per rendere l'opera compiuta; Di qualità non inferiore a Beghelli "INDICA LED SF20M LG SA 1/3H euro (trecentodiciassette/42)	cadauno	317,42
Nr. 17 NP.IE.20	Fornitura e posa in opera di pulsante di sezionamento generale impianto, completo di nuova scatola da esterno in metallo di colore rosso, con frontale in vetro frangibile per inserimento di nuovo pulsante collegato con l'interruttore generale del quadro Generale di Bt di Cabina, in esecuzione da esterno, con le seguenti caratteristiche: smontaggio di quanto esistente; fornitura di n.1 pulsante "n.c" da applicare interconnesso con il punto "0" interno al quadro Gen Bt di Cabina; linea elettrica in cavo resistente al fuoco tipo FG18OM16 sezione 2x1,5mmq in partenza dal pulsante fino al nuovo quadro Gen BT di Cabina (20m); q.p. tubo in PVC da esterno; Minuteria varia e accessori per rendere l'opera compiuta." q.p. tubo in PVC da esterno; Minuteria varia e accessori per rendere l'opera compiuta. euro (duecentocinque/74)	a corpo	205,74
Nr. 18 NP.IE.21	Fornitura e posa in opera di modifica su pulsante di sezionamento di sicurezza esistente fuori dalla centrale termica, completo di nuova scatola da esterno in metallo di colore rosso, con frontale in vetro frangibile per inserimento di nuovo pulsante collegato con l'interruttore della centrale termica presente nel quadro Generale di Bt di Cabina, in esecuzione da esterno, con le seguenti caratteristiche: smontaggio di quanto esistente; fornitura di n.1 pulsante "n.c" da applicare interconnesso con il punto "=" interno al quadro Gen Bt di Cabina; linea elettrica in cavo resistente al fuoco tipo FG18OM16 sezione 2x1,5mmq in partenza dal pulsante fino al nuovo quadro Gen BT di Cabina (20m); q.p. tubo in PVC da esterno; Minuteria varia e accessori per rendere l'opera compiuta. euro (duecentododici/99)	a corpo	212,99
Nr. 19 NP.IE.22	Fornitura e posa in opera di cavo Bus dorsale per sistemi rivelamento e segnalazione incendio con le seguenti caratteristiche: Linea di collegamento LOOP con la centrale e i dispositivi, costituita da cavo del tipo schermato e twistato a 2 coppie, non propagante l'incendio, resistente al fuoco, conforme alle Norme CEI 20-105 specifico per impianti di rivelamento incendio e idoneo alla centrale rivelamento fumi, sezione 1,5mmq; Minuteria varia e accessori per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (due/44)	m	2,44
Nr. 20 NP.IE.23	Fornitura e posa in opera di preparazione per sensore di fumo e/o dispositivo analogico alimentato da loop antincendio, con le seguenti caratteristiche: Quota parte di tubazione in PVC del tipo da incasso e/o da esterno serie pesante anti-schiacciamento ed autoestinguente completo di I.M.Q; Quota parte scatole di derivazione con protezione IP40 e/o IP44, complete di coperchio fissato con viti; Quota parte di cavo del tipo schermato e twistato a 2 o 4 coppie, non propagante l'incendio, resistente al fuoco, conforme alle Norme CEI 20-105V2 tipo FTE29OHM16 sezione minima 1,5mmq, specifico per impianti di rivelamento incendio, per collegamento alla centrale rivelamento fumi e agli altri dispositivi; Quota parte morsetti ceramici; Minuteria varia e accessori per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte; euro (settantaotto/54)	cadauno	78,54
Nr. 21 NP.IE.24	Fornitura e posa in opera di preparazione per attuatore e/o segnalatore sistema rivelamento fumi (rivelatori a infrarossi, segnalatori ottici e acustici), con le seguenti caratteristiche: Quota parte di tubazione in PVC del tipo da incasso e/o da esterno; Quota parte scatole di derivazione con protezione IP40 e/o IP44, complete di coperchio fissato con viti; Quota parte di linea elettrica dorsale per l'alimentazione 24Vdc, costituita da cavo di rame flessibile, resistente al fuoco, conforme alle Norme CEI 20105, sezione minima 1,5mmq; CEI 20-105V2 tipo FTE29OHM16 sezione minima 1,5mmq; Quota parte di linea elettrica derivata per l'alimentazione 24Vdc, costituita da cavo di rame flessibile, resistente al fuoco, conforme alle Norme CEI 20105, sezione minima 1,5mmq; CEI 20-105V2 tipo FTE29OHM16 sezione minima 1,5mmq; Quota parte morsetti ceramici; Minuteria varia e accessori per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (settantadue/81)	cadauno	72,81
Nr. 22 NP.IE.25	Fornitura e posa in opera di CENTRALE RIVELAZIONE E ALLARME INCENDI DI TIPO indirizzato 2 LINEE LOOP, espandibile, con display, registro storico degli eventi, uscita a relè per sirena di allarme e guasto, certificata EN54 parte 2 e parte 4, con le seguenti caratteristiche: Quota parte di tubazione in PVC del tipo da incasso e/o da esterno serie pesante anti-schiacciamento ed autoestinguente completo di I.M.Q; Quota parte di linea elettrica dorsale per l'alimentazione 220 v e linee di uscita a 24Vdc, costituita da cavo di rame flessibile, resistente al fuoco, conforme alle Norme CEI 20105, sezione minima 1,5mmq; CEI 20-105V2 tipo FTE29OHM16 sezione minima 1,5mmq; Quota parte di linea elettrica derivata per l'alimentazione 24Vdc, costituita da cavo di rame flessibile, resistente al fuoco, conforme alle Norme CEI 20105, sezione minima 1,5mmq; CEI 20-105V2 tipo FTE29OHM16 sezione minima 1,5mmq; Quota parte morsetti ceramici; Centrale di rivelamento Minuteria varia e accessori per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (tremilacentoottantatre/16)	cadauno	3'183,16
Nr. 23 NP.IE.26	Fornitura e posa in opera di Base standard per rivelatore analogico indirizzato, compreso di minuteria varia e accessori per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (sedici/21)	cadauno	16,21
Nr. 24 NP.IE.27	Fornitura e posa in opera di Rivelatore ottico analogico indirizzato, certificato secondo EN54 parte 7, compreso di minuteria varia e accessori per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (centootto/71)	cadauno	108,71
Nr. 25 NP.IE.28	Fornitura e posa in opera di Pulsante manuale a rottura vetro di tipo indirizzabile, colore rosso, con led di segnalazione e isolatore di protezione linea, grado di protezione IP2x, certificato secondo EN54 parte 11, compreso di minuteria varia e accessori per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (novantasette/69)	cadauno	97,69
Nr. 26 NP.IE.29	Fornitura e posa in opera di ELETTROMAGNETE PER RITENUTA PORTA TAGLIAFUOCO, 24Vdc con le seguenti caratteristiche: Quota parte di tubazione in PVC del tipo da incasso e/o da esterno serie pesante anti-schiacciamento ed autoestinguente completo di I.M.Q; Quota parte di linea elettrica derivata per l'alimentazione 24Vdc, costituita da cavo di rame flessibile, resistente al fuoco,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	conforme alle Norme CEI 20105, sezione minima 1,5mmq; CEI 20-105V2 tipo FTE29OHM16 sezione minima 1,5mmq; n.2 elettromagneti di ritegno tenuta minima 50 kg Minuteria varia e accessori per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (centosessantacinque/73)	cadauno	165,73
Nr. 27 NP.IE.30	Fornitura e posa in opera di Targa ottico acustica di allarme incendio con le seguenti caratteristiche: suono continuo con pressione sonora maggiore a 100dB a 1 metro di distanza; alimentazione 24 VDC; certificato EN54-23; campo di funzionamento da -20°C+ 80°C e U.R. fino al 100%; completa di pannello luminoso a luce continua o lampeggiante per interni/esterni e modulo attuatore per collegamento con la centrale; completo di sistema di codifica per la sua individuazione dalla centrale; Minuteria varia e accessori per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte; standard qualitativo Notifire o similari (la DL si riserva in qualsiasi momento di modificare il modello citato senza richiedere alcun differenza economica alla stazione appaltante). euro (centonovantasette/01)	cadauno	197,01
Nr. 28 NP.IE.31	Fornitura e posa in opera di Modulo d'uscita per sistemi analogici indirizzati, dotato di led di stato, isolatore di corto circuito. Certificato secondo EN54 parti 17 e 18, compreso di minuteria varia e accessori per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (novantatre/90)	cadauno	93,90
Nr. 29 NP.IE.32	Fornitura e posa in opera di modulo a 2 ingressi e 1 uscita per sistemi analogici indirizzati con le seguenti caratteristiche: dotato di led di stato; isolatore di corto circuito; Certificato secondo EN54 parti 17 e 18; Minuteria varia e accessori per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (centoquaranta/28)	cadauno	140,28
Nr. 30 NP.IE.33	Oneri relativi alla certificazione dell'impianto realizzato, incluso verifica dei collegamenti loop con la centrale esistente, riprogrammazione dei sensori di fumo all'interno dell'impianto, numerazione di tutti i dispositivi indirizzati, realizzazione di funzioni logiche per gestione attivazione e segnalazioni allarme. Collaudo e messa in funzione dell'impianto in conformità con la normativa vigente. euro (millecinquecentoventinove/87)	cadauno	1'529,87
Nr. 31 NP.IE.34	Fornitura e posa in opera di MODIFICA DEL QUADRO ELETTRICO DEL PIANO INTERRATO ZONA SALETTE realizzato con struttura in PVC da esterno, IP44, in sostituzione dell'esistente che per l'occasione verrà smontato. Il quadro dovrà essere conforme al progetto completo di: Interruttore generale non automatico da 2x32A con derivati n. 3 interruttori magnetotermici differenziali portata 2x10A sensibilità differenziale 30 mA Icn 6KA, montati entro centralino da esterno IP40 12 moduli din. Il quadro dovrà essere completo di cartellinatura pantografata, e nuova certificazione in conformità con le norme CEI17-13. i componenti dovranno essere tutti della stessa casa costruttrice. Caratteristiche come da schema elettrico di progetto, completo di morsettiere di potenza e morsettiere equipotenziali, certificazione secondo la Norma CEI EN 61439 e Marcatura CE, quota parte di manodopera per la posa in opera e l'allacciamento di tutti i circuiti in ingresso e in uscita. euro (novecentodiciannove/30)	a corpo	919,30
Nr. 32 NP.IE.35	Fornitura e posa in opera di MODIFICA DEL QUADRO ELETTRICO DEL PIANO INTERRATO CUCINA realizzato con struttura in PVC da esterno, IP44, in sostituzione dell'esistente che per l'occasione verrà smontato. Il quadro dovrà essere conforme al progetto completo di: Interruttore generale non automatico da 4x32A con derivati n. 2 interruttori magnetotermici differenziali portata 2x10A sensibilità differenziale 30 mA Icn 6KA,n.2 interruttori magnetotermici differenziali portata 2x16A sensibilità 30mA Icn 6KA montati entro centralino da esterno IP40 12 moduli din. Il quadro dovrà essere completo di cartellinatura pantografata, e nuova certificazione in conformità con le norme CEI17-13. i componenti dovranno essere tutti della stessa casa costruttrice. Caratteristiche come da schema elettrico di progetto, completo di morsettiere di potenza e morsettiere equipotenziali, certificazione secondo la Norma CEI EN 61439 e Marcatura CE, quota parte di manodopera per la posa in opera e l'allacciamento di tutti i circuiti in ingresso e in uscita. euro (novecentosedici/43)	a corpo	916,43
Nr. 33 NP.IE.36	Fornitura e posa in opera di LINEA MT 18/30kW tipo RG7H1R formazione 3x1x95mmq PER COLLEGAMENTO INTERRUTTORE GENERALE con PUNTO DI CONSEGNA ENEL E CON TRASFORMATORE costituita da n° 3 cavi per linee in media tensione con sigla RG26H1M16 (12/20 KV)conforme ai requisiti previsti dalla normativa europea prodotti da costruzione e conforme all'Euroclasse Cca - s1b, d1, a1, sezione 95mmq, isolato gomma ad alto modulo, anima a corda rotonda compatta di rame rosso, semiconduttivo interno elastomerico estruso, semiconduttivo esterno in elastomerico estruso pelabile a freddo, schermatura a filo di rame rosso, guaina di colore rosso, conforme alle norme CEI 20-22, temperatura di sovraccarico massimo 140°C, conforme alle prescrizioni della norma HD620 e CEI 20-13, temperatura di funzionamento 105°C, temperatura di cortocircuito 300°C, conforme alle norme CEI 20- 35, completa di TERMINALI MT 30kV, di tipo prefabbricato per cavi unipolari schermati in media tensione ad isolamento estruso, completi di capocorda di messa a terra, di prove di tensione applicata in conformità alla norma CEI 11-17 ed ogni altro accessorio, distribuzione entro cavedio o passerella, per il collegamento con il punto di consegna Enel e con il trasformatore. euro (centosedici/47)	a corpo	116,47
Nr. 34 NP.IE.37	Fornitura e posa in opera di MODIFICA DEL QUADRO ELETTRICO DEI LOCALI SERVER realizzato con struttura in PVC da esterno, IP44, in sostituzione dell'esistente che per l'occasione verrà smontato. Il quadro dovrà essere conforme al progetto completo di: Interruttore generale non automatico da 2x32A con derivati n. 3 interruttori magnetotermici differenziali portata 2x10A sensibilità differenziale 30 mA Icn 6KA, montati entro centralino da esterno IP40 12 moduli din. Il quadro dovrà essere completo di cartellinatura pantografata, e nuova certificazione in conformità con le norme CEI17-13. i componenti dovranno essere tutti della stessa casa costruttrice. Caratteristiche come da schema elettrico di progetto, completo di morsettiere di potenza e morsettiere equipotenziali, certificazione secondo la Norma CEI EN 61439 e Marcatura CE, quota parte di manodopera per la posa in opera e l'allacciamento di tutti i circuiti in ingresso e in uscita. euro (novecentocinquantauno/20)	cadauno	951,20
Nr. 35 NP.IE.38	Cavo bipolare 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-mica, 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: 2x1,5 mmq x 1,5 mmq euro (tre/11)	m	3,11

