

# COMUNE DI TRIESTE

AREA LAVORI PUBBLICI, FINANZA DI PROGETTO E PARTERNARIATI,  
SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA E SPORTIVA, PROGRAMMI COMPLESSI

– CODICE OPERA 19134 –  
ADEGUAMENTO ALLE NORME  
DI PREVENZIONE INCENDI  
NELLA SCUOLA PRIMARIA E.MORPURGO  
SCALA CAMPI ELISI 4, TRIESTE  
CIG: ZD128EICBE

## PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

Tavola n°

GE14

Oggetto dell'elaborato

LISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE  
PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

Scala

—

PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO: ing. L.Zarattini



ATEC engineering s.r.l.  
strada del Friuli 30 - 34136 Trieste  
www.atec-engineering.it  
tel. 040-410246

Data

LUGLIO 2019

COLL. ARTISTICO-ARCHITETTONICA:

arch. F.Radanich

REDAZIONE ELABORATI CONTABILI:

geom. M.Cappelli

Fase

PROG. IMPIANTI MECCANICI E ANTINCENDIO

p.i. M.Vegliach

PROG. IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI:

p.i. D.Furlan

IL RUP:

IL PROGETTISTA:

VISTI:



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Opere edili ed affini

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
01.A17.H10	SOSTITUZIONE DI SERRATURE O DI NOTTOLINI Sostituzione di serrature o di nottolini per serrature applicate compresa la provvista delle parti sostituite						
01.A17.H10.005	Su serramenti in legno od in ferro (prezzo non in listino FVG)	cad	30,00	.....	.....	.....	.....
17.4	TINTEGGIATURE CON SMALTI MURALI, A DUE MANI A COPRIRE Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura:						
17.4.2	con idrosmalto satinato	MQ	1.932,540	.....	.....	.....	.....
21.3.FG2.01	CHIUSURA DI VANI, FORI E NUOVE SPALLETTE IN MATTONI PIENI O SEMIPIENI Fornitura e posa in opera di mattoni pieni o semipieni comuni di laterizio (UNI EN 771) per chiusura in breccia di fori in genere, nicchie, formazione di spallette su nuove aperture, modifiche di aperture esistenti e parziali rifacimenti, posti in opera con malta bastarda di cemento (UNI EN 998-2), compreso rimozione dell'intonaco esistente nelle zone di contatto, collegamento ed efficace ammorsamento al resto delle murature, ponteggi, regoli, tagli a misura, sfridi, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche con relativa indennità.	m³	1,69	.....	.....	.....	.....
21.3.FG2.P2	Sovrapprezzo per REI 120	m³	1,69	.....	.....	.....	.....
22.2.BG2.01	DEMOLIZIONE DI TRAMEZZATURE E TAMPONAMENTI Esecuzione della demolizione di tramezzature o tamponamenti di qualsiasi tipo e spessore, compreso intonaci, rivestimenti, rimozione di tubature, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'accatastamento del materiale recuperabile entro l'area di cantiere, pulitura dello stesso, ponteggi e puntelli.						
22.2.BG2.01.A	Spessore complessivo fino a 12 cm compreso	m²	11,85	.....	.....	.....	.....
22.2.BG2.01.D	In legno	m²	25,00	.....	.....	.....	.....
A RIPORTARE							



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Opere edili ed affini

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	RIPORTO						
22.3.RR2.03	CONTROPARETI AUTOPORTANTI REI CON LASTRE DI CARTONGESSO Esecuzione, come da certificato di prova, di contropareti autoportanti REI realizzati mediante fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in cartongesso, di profili in acciaio zincato e di strato isolante da inserire all'interno della parete costituito da un materassino in lana minerale, compreso viti e tasselli di fissaggio, tagli, sfridi, giunti, nastro microforato, formazione di fori, stuccature, ponteggi.						
22.3.RR2.03.A	Controparete REI 60	m <sup>2</sup>	501,03				
22.3.RR2.03.B	Controparete REI 120	m <sup>2</sup>	75,25				
31.1.BH4.01	RIMOZIONE DI SERRAMENTI SIA INTERNI CHE ESTERNI Esecuzione della rimozione di serramenti interni ed esterni di qualsiasi tipo (legno, ferro, alluminio, PVC) e dimensione, compresi ponteggi, coprifili, controcassa, vetri, accatastamento entro l'area di cantiere del materiale riutilizzabile, trasporto a discarica del materiale di risulta, indennità di discarica.						
31.1.BH4.01.A	Interni	m <sup>2</sup>	14,07				
31.1.BH4.01.A	Interni	m <sup>2</sup>	15,18				
31.1.BH4.01.A	Interni	m <sup>2</sup>	30,42				
31.1.BH4.01.B	Esterni	m <sup>2</sup>	20,19				
31.2.XH4.01	SERRAMENTO IN ALLUMINIO APRIBILE A CERNIERA Fornitura e posa in opera di serramento apribile a cerniera, realizzato con profili in alluminio anodizzato o elettrocolorato, telaio fisso con profondità 45 mm e profilo apribile con profondità 52/55 mm. Il sistema di tenuta ad aria, acqua e vento, è garantito dal contatto della barretta inferiore in						
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Opere edili ed affini

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>poliammide a forma tubolare della parte apribile, con la guarnizione centrale a giunto aperto; quest'ultima ha una conformazione a coprire le viti di fissaggio del telaio fisso alla muratura. Guarnizioni cingi-vetro, di tenuta e di battuta in elastomero. Giunzioni tra profilati solidali e assicurate da elementi di collegamento a 90° e 45° bloccati mediante sistema di spinatura e/o cianfrinatura con iniezioni di colla bicomponente e mastice siliconico nelle giunture. Ferramenta di sostegno e chiusura in alluminio e/o acciaio inox, maniglie in alluminio, controtelaio in OSB da 18/22 mm. Compreso accessori, fermavetro, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo. Compreso fornitura e posa in opera di nastri ad espansione applicati sul perimetro del serramento, nonché di teli e nastri a tenuta d'aria. L'infisso dovrà essere dotato di efficiente sistema di drenaggio e smaltimento delle acque. Completo di garanzie di tenuta di isolamento termico ed acustico, marcato CE e certificato energetico. Superficie minima computabile 1 mq.</p>						.....
31.2.XH4.01.E	Finestra vetrata con più ante apribili	m <sup>2</sup>	30,27	.....	.....	.....	.....
31.2.XH4.01.I	Sovrapprezzo per profili a taglio termico con profili di profondità 65/75 mm	m <sup>2</sup>	30,27	.....	.....	.....	.....
31.2.XH4.01.P1	F.p.o. di pannello cieco (prezzo non in listino FVG) Fornitura e posa in opera di pannelli in lamiera di alluminio anodizzato verniciati colori RAL, coibentati dello spessore non inferiore a 40 mm, aventi tenuta al vento superiore a 450 N/m <sup>2</sup> e conformi alle norme di sicurezza.	m <sup>2</sup>	3,31	.....	.....	.....	.....
31.9.XH2.01	<p>MANIGLIONI ANTIPANICO A BARRA ORIZZONTALE BASCULANTE</p> <p>Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico a barra orizzontale di sezione tubolare reso basculante per mezzo di due leve incernierate nelle scatole laterali ed apribili con qualsiasi tipo di comando sia interno che esterno, con o senza chiave, compreso mostrine, aste, placche e materiali di consumo.</p>						
31.9.XH2.01.A	Per porta cieca ad una anta						
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Opere edili ed affini

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	RIPORTO						
31.9.XH2.01.A	Per porta cieca ad una anta	Cadauno	5,00				
31.9.XH2.01.B	Per porta cieca a due ante - maniglione anta principale e anta secondaria	Cadauno	5,00				
31.9.XH2.01.B	Per porta cieca a due ante - maniglione anta principale e anta secondaria	Cadauno	4,00				
31.9.XH2.01.C	Per porta vetrata ad una anta	Cadauno	52,00				
31.9.XH2.01.P1	Rimozione maniglione antipanico (prezzo non in listino FVG)	Cadauno	2,00				
31.9.XH2.02	MANIGLIONI ANTIPANICO A BARRA INCORPORATA Fornitura e posa in opera su porte ad una o due ante di maniglioni antipanico a barra incorporata, tipo PUSH od equivalente, con struttura in acciaio verniciato a forno, scatola contenente la serratura di sicurezza che agisce su uno scrocco laterale o due scrocci posti in alto e in basso, in opera compreso fissaggio al serramento, mostrine, placche, maniglie, aste e cilindro con chiavi.	Cadauno	109,00				
31.9.XH2.02.E	Per porta vetrata a due ante - maniglione anta principale e anta secondaria	Cadauno	2,00				
32.1.XH4.02	GRIGLIATO IN LAMELLE PREFABBRICATE DI ALLUMINIO PIEGATE A Z Fornitura e posa in opera di grigliato realizzato con lamelle prefabbricate di alluminio preverniciate con colori RAL, compreso controtelaio in acciaio zincato, ponteggi, tagli, sfridi ed assistenze murarie.						
32.1.XH4.02.A	Grigliato fisso	m <sup>2</sup>	15,18				
32.7.XH2.03	PORTE RESISTENTI AL FUOCO A DUE ANTE REI 60 Fornitura e posa in opera, come da certificato di prova o indicazioni della Ditta fornitrice, di porta metallica cieca con classe di resistenza al fuoco REI 60, costituita da un telaio in acciaio profilato con zanche a murare,						
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Opere edili ed affini

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>guarnizione autoespandente per tenuta ai fumi caldi e sede per guarnizione siliconica per tenuta fumi freddi, battente a due ante in lamiera di acciaio zincato a doppia parete e con intercapedine riempita con pannelli isolanti ad alta resistenza termica, cerniere con molla incorporata regolabile per la chiusura automatica, serratura antincendio tipo Yale adatta alle alte temperature e corredata da due chiavi, maniglie antincendio con anima in acciaio e rifinitura in materiale plastico, verniciatura con mano di fondo antiruggine applicata con procedimento elettrostatico ad essiccazione in forno, compreso regolatore di chiusura delle ante con guida di scorrimento interna, assistenze murarie, ponteggi, puntelli, materiali di consumo, dichiarazione di conformità della ditta costruttrice, certificato di prova ed omologazione, dichiarazione di corretta posa in opera da parte dell'Installatore.</p>						
32.7.XH2.03.D1	Foro muro 1800x2100 mm	Cadauno	1,00				
35.1.BY0.01	<p>DEMOLIZIONE DI SOFFITTI E CONTROSOFFITTI</p> <p>Esecuzione della demolizione di soffitti e controsoffitti di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza, compreso la rimozione della struttura di sostegno (chiodi, rete metallica, listelli, ancoraggi, fili in ferro, ecc.), il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'accatastamento del materiale recuperato entro l'area di cantiere, ponteggi, teli di protezione a pavimento e su aperture, materiali di consumo.</p>						
35.1.BY0.01.B	Controsoffitto tipo "Perret"	m <sup>2</sup>	97,86				
35.1.BY0.01.C	Controsoffitto in intonaco ed interposta rete metallica (prezzo non in listino FVG)	m <sup>2</sup>	349,30				
35.5.SR2.50	<p>CONTROSOFFITTO ANTISFONDELLAMENTO REI 60 PER SOLAI IN LATEROCEMENTO CON CAPACITA' PORTANTE DI RISPOSTA A FLESSIONE DI 160 KG/MQ (Elenco prezzi unitari Comune di Trieste)</p> <p>Fornitura e posa in opera dei componenti necessari alla realizzazione di controsoffittatura antisfondellamento tipo <b>SICURTECTO 160 REI 60</b> con capacità portante di risposta flessionale di <b>160 kg/mq</b> e</p>						
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Opere edili ed affini

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p><b>Classificazione REI 60</b> ai sensi della <b>UNI EN 13501-2:2016</b>, costituito da con lastre REI in gesso rivestito fibrorinforzato, in Classe A2-s1,d0 di reazione al fuoco, sp. 12,5 mm, fissate attraverso viti autofilettanti in acciaio temperato (con testa piana e svasatura a tromba) all'intelaiatura primaria in profilati sagomati C60x27x0,7 mm. in acciaio zincato ad elevata resistenza meccanica secondo la normativa EN 14195:2005, ancorati ai travetti del solaio con viti a testa esagonale in acciaio zincato, classe 8.8 secondo norma UNI 5739 - DIN 933, tasselli ad espansione in ottone e ganci cavaliere a scatto in acciaio zincato di connessione ai profilati, spessore 10/10 mm, con resistenza a strappo pari a 140 kg.</p> <p>L'orditura principale, è delimitata perimetralmente da guide U28x30x0,5 mm in acciaio zincato per realizzare un collegamento perfetto al solaio. La finitura delle giunzioni tra pannelli vicini, e tra pannelli e parete, dovrà essere eseguita con garza adesiva, due mani di stucco, una mano di rasatura ed un cordolo di silicone lungo il perimetro per rendere le superfici pronte per le opere di tinteggiatura. Nel prezzo è compresa la determinazione fatta da tecnico specializzato dell'interesse dell'intelaiatura primaria valutata caso per caso per la messa in sicurezza, valutando il rischio sfondellamento specifico per un coefficiente di sicurezza &gt;2,5 che è garantito da un Certificato di provarilasciato dal Centro Ricerche Applicate - Ingegneria Civile ed Industriale, che attesta l'esecuzione di analis numeriche e di prova di laboratorio statiche, cicliche e di caratterizzazione dinamica sulla controsoffittatura antisfondellamento che ha capacità portante di risposta flessionale di 160 kg/mq.</p> <p>Per le caratteristiche di antisfondellamento degli elementi posati è compresa nel prezzo la dichiarazione di regolare posa in opera, la relazione tecnica firmata da professionista abilitato attestante l'esecuzione di prove strumentali, realizzate in opera e a campione per tipologia di travetto e/o solaio, dei fissaggi ai travetti con un carico</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>						.....



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Opere edili ed affini

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>&gt;60 kg verificato mediante dinamometro elettronico. Per le caratteristiche antincendio il prezzo comprende il Certificato di omologazione del pannello REI 60, i DDT, il certificato di corretta posa dell'installatore, i modelli DIC PROD e CERT REI a firma di tecnico abilitato. Nel prezzo sono compresi gli oneri e le lavorazioni per la formazione degli incassi e delle forometrie necessarie all'alloggiamento degli apparecchi illuminanti, per la creazione di piani a più quote, di velette di raccordo alle strutture murarie, per l'incastro di rotaie per lo scorrimento di pareti mobili. Il prezzo comprende compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la manodopera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi e/o trabattelli per opere fino a mt. 5,00 di altezza, i tagli e gli sfridi, il trasporto fino al punto di raccolta dei materiali di risulta, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>						.....
35.5.SR2.50.03	Controsoffitto REI 60, per superfici superiori ai 500 mq.	m <sup>2</sup>	2.020,64	.....	.....	.....	.....
35.5.SR2.60	<p>SISTEMA DI FISSAGGIO CON BARRE ANCORATE CHIMICAMENTE Fornitura e posa in opera di sistema di fissaggio con barre filettate INOX, in caso di conformazione della nervatura del solaio in laterocemento gettato in opera, incompatibile con il fissaggio di soli tasselli, mediante: foratura della nervatura e della relativa pulizia del foro, resinatura con ancorante tipo wurth 250 o similare, inserimento barra in acciaio filettata diametro 5-6 mm., di adeguata lunghezza (con specifica certificazione per verifica portata), densità circa n. 4-5 fissaggi/mq. Nel prezzo sono comprese tutte le attrezzature, i materiali, i ponteggi fino a 5 mt., il carico e trasporto in discarica dei materiali di scarto oneri compresi.</p>						
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Opere edili ed affini

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
35.5.SR2.60.0	RIPORTO Sistema fissaggio con barre ancorate chimicamente	m <sup>2</sup>	202,06				
36.1.RO1.06	POSA DI LASTRE O PANNELLI VERTICALI - VETRI TRASPARENTI Fornitura e posa in opera su serramenti di qualsiasi tipo e forma, facciate continue, pareti, ecc. a qualsiasi altezza di lastre in vetro incolore ottenute con procedimento di fabbricazione FLOAT conforme alle norme UNI EN 575-1/2 unite al perimetro da distanziatore contenente disidratante efficacemente sigillato alle lastre conforme alla norma UNI 10593 - 1/2/3/4, compreso distanziatori per assicurare una corretta posizione delle lastre, sigillatura con mastice siliconico, tagli, sfridi, ponteggi.						
36.1.RO1.06.L	Con due lastre stratificate 4+4 mm, intercapedine 9 mm	m <sup>2</sup>	30,42				
36.1.RO1.06.M	Con due lastre stratificate 4+4 mm, intercapedine 12 mm	m <sup>2</sup>	26,69				
41.1.BQ1.01	DEMOLIZIONE DI INTONACI E RIVESTIMENTI SU PARETI ESTERNE NON IN PIETRAMME Esecuzione della demolizione di intonaci e rivestimenti su pareti esterne non in pietrame di qualsiasi tipo e spessore ed eseguita a qualsiasi altezza, compreso ponteggi, rimozione di parti smosse delle murature, teli di protezione, pulizia con getto d'acqua di tutta la superficie interessata, chiusura di fori dovuti a parti smosse, trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di scarica.	m <sup>2</sup>	35,75				
41.2.RE0.01	RIVESTIMENTI IN LASTRE DI PIETRA Fornitura e posa in opera di lastre in pietra di forma quadra o rettangolare per rivestimenti in pietra naturale spessore 3 cm, con faccia vista a taglio di sega, coste fresate, spigoli vivi, spigolo superiore smussato o arrotondato, esecuzione in misure come da casellario, fissate con collante adesivo per marmi resistente agli agenti atmosferici compreso formazione di fori, tagli, sfridi ed adattamenti sul posto, ponteggi.						
41.2.RE0.01.A	In marmo di Trani	m <sup>2</sup>	19,50				
41.5.BE0.01	RIMOZIONE DI SOGLIE, DAVANZALI, LASTRE, IN PIETRA NATURALE O ARTIFICIALE Rimozione di soglie, davanzali, lastre, in pietra naturale o artificiale, sia						
A RIPORTARE							



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Opere edili ed affini

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	RIPORTO						
41.5.BE0.01.A	interne che esterne, dello spessore fino a 8 cm, compreso recupero del materiale e suo accatastamento entro l'area di cantiere, trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, indennità di discarica. Per larghezze fino a 50 cm	m	19,50				
42.1.PQ3.01	INTONACO INTERNO A TRE STRATI Esecuzione di intonaco interno a tre strati dei quali il primo costituito da spruzzatura (rinzaffo), i successivi come da descrizione, dello spessore non inferiore a 1,5 cm applicato a mano su superfici orizzontali, verticali o inclinate, sia piane che curve, in locali di qualsiasi dimensione, compreso formazione di spigoli, spallette, paraspigoli in lamiera di acciaio zincata, fasce, teli di protezione, rete porta intonaco in corrispondenza dei giunti, formazione e disfacimento del piano di lavoro, pulizia, trasporto in discarica dei materiali di risulta, l'indennità di discarica.						
42.1.PQ3.01.A	Drizzatura in malta bastarda e stabilitura in malta fine di grassello di calce Drizzatura (2° strato) in malta bastarda e stabilitura (3° strato) in malta fine di grassello di calce e sabbie selezionate	m²	27,85				
42.1.PQ3.02	RIPRESA DI INTONACI INTERNI Esecuzione della ripresa di intonaci interni di qualsiasi tipo e spessore, su murature interne, compreso formazione e disfacimento del piano di lavoro, pulizia, trasporto in discarica dei materiali di risulta, l'indennità di discarica.	m²	20,00				
42.3.BV0.01	RASCHIATURA DI VECCHIE PITTURE SU PARETI INTERNE Rimozione di vecchie pitture su pareti e soffitti mediante accurata raschiatura e spazzolatura con spazzole metalliche, compreso rimozione di chiodi, stuccatura di fori e screpolature, carteggiatura, la raccolta e trasporto in discarica del materiale di risulta, indennità di discarica, formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, materiali di consumo.	m²	1.527,54				
42.3.BV0.01	RASCHIATURA DI VECCHIE PITTURE SU PARETI INTERNE Rimozione di vecchie pitture su pareti e soffitti mediante accurata raschiatura e spazzolatura con spazzole metalliche, compreso rimozione di chiodi, stuccatura di fori e						
	A RIPIANTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Opere edili ed affini

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>screpolature, carteggiatura, la raccolta e trasporto in discarica del materiale di risulta, indennità di discarica, formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, materiali di consumo.</p>	m <sup>2</sup>	1.184,65				.....
43.1.EQ4.01	SOTTOFONDI PER PAVIMENTAZIONI						
	Esecuzione di sottofondo per la formazione del piano di posa per pavimenti in piastrelle di ceramica gres, klinker, marmo, ecc., eseguito con impasto di sabbia e cemento tipo CEM I 32,5, con superficie superiore perfettamente piana, compresa pulizia del piano di posa.						
43.1.EQ4.01.B	Fino a 6 cm	m <sup>2</sup>	1.586,81				
43.1.EQ4.P1.0	Sovrapprezzo per realizzazione di massetto a presa e asciugamento rapido (24 ore) e ritiro controllato (prezzo non in listino FVG)	m <sup>2</sup>	1.586,81				
43.2.BY0.01	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E SOTTOFONDI						
	Esecuzione di demolizione di pavimenti e sottofondi di qualsiasi tipo, dello spessore fino a 10 cm, eseguita a qualsiasi altezza, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di rifiuto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'eventuale accatastamento del materiale recuperabile entro l'area di cantiere, pulizia del materiale recuperato.						
43.2.BY0.01.A	In ceramica, marmo, pietra	m <sup>2</sup>	11,25				
43.2.BY0.01.C	In legno massiccio (prezzo non in listino FVG)	m <sup>2</sup>	95,06				
43.2.BY0.01.C	In legno massiccio (prezzo non in listino FVG)	m <sup>2</sup>	1.491,75				
43.2.SE2.01	PAVIMENTI IN MARMO						
	Fornitura e posa in opera su letto di malta di legante idraulico di pavimento in lastre rifilate a misura fissa 25x50 cm o 30x60 cm, spessore 20 mm, compreso, letto di malta per la posa, tagli, sfridi, incasso a muro, imboiaccatura, levigatura e lucidatura a piombo eseguita a pavimento in						
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Opere edili ed affini

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	RIPORTO						
43.2.SE2.01.F	opera, pulizia ad opera ultimata. In marmo di Trani	m <sup>2</sup>	95,06				
43.9.BY1.01	RIMOZIONE DI ZOCCOLINO BATTISCOPA Esecuzione di rimozione di zoccolino battiscopa piano o rampante di qualunque tipo e altezza, posato con chiodi, viti o incollato, compreso accatastamento, attrezzatura, carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche.						
43.9.BY1.01.C	In legno, PVC duro, metallo	m	145,29				
43.9.BY1.01.C	In legno, PVC duro, metallo	m	810,00				
43.9.RE1.01	ZOCCOLINO BATTISCOPA IN PIETRA NATURALE O MARMO Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa a pavimento per ambienti di qualunque tipo e dimensione, in profili di pietra naturale o marmo, con piano e costa vista levigati, con smusso marcato dello spigolo superiore esterno, altezza 8-10 cm, spessore 1-1,5 cm, posato immurato a filo intonaco finito o semincassato, compreso materiali di consumo, attrezzatura, tagli, sfridi, stuccature.						
43.9.RE1.01.E	In marmo di Trani	m	88,59				
43.9.RE1.P1	ZOCCOLINO BATTISCOPA IN LEGNO MULTISTRATO Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno multistrato ricurvo di altezza 60 mm e finitura superficiale con impiallacciatura in legno nel colore e nell'essenza a scelta della D.L.. La posa sarà eseguita mediante viti su sottostante supporto in legno di abete ancorato alla muratura con chiodi in acciaio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i pezzi speciali d'angolo, il taglio, lo sfrido, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.						
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Opere edili ed affini

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	RIPORTO						.....
43.9.RE1.P1.0	F.p.o. battiscopa in multistrato ricurvo	m	145,29	.....	.....	.....	.....
43.9.RG5.01	ZOCCOLINO BATTISCOPA IN PIASTRELLE DI CERAMICA, GRES Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa con guscio a pavimento per ambienti di qualunque tipo e dimensione, in piastrelle di ceramica, gres, altezza 8-10 cm, posato a filo intonaco finito o mezzo incassato, compreso tagli, sfridi, materiali di consumo, attrezzature, assistenze murarie.						
43.9.RG5.01.A	In piastrelle di gres lisce altezza 8-10 cm	m	810,00	.....	.....	.....	.....
46.6.P1	VERNICIATURA INTUMESCENTE (prezzo non in listino FVG) Protezione antincendio di strutture in acciaio mediante l'applicazione di vernici intumescenti date in opera a pennello o a rullo con spessori tali da garantire la classe di resistenza REI 120. Nel prezzo è compreso la pulizia delle superfici da trattare e il trattamento di antiruggine epossipoliammidica sulle saldature e parti arrugginite. Per le caratteristiche antincendio il prezzo comprende: relazione di calcolo analitica redatta e firmata da tecnico iscritto negli albi ministeriali di cui al ex D.Lgs. 818/84, rapporto di prova della vernice utilizzata, i DDT, il certificato di corretta posa dell'installatore, i modelli DIC PROD e CERT REI a firma di tecnico abilitato. Il prezzo comprende compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la manodopera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi e/o trabattelli per opere fino a mt. 5,00 di altezza, il trasporto fino al punto di raccolta dei materiali di risulta, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.						
49.2.VV5.01	VERNICIATURA DI MANUFATTI IN ACCIAIO Esecuzione di verniciatura di manufatti in acciaio mediante fornitura e posa in opera di smalto sintetico applicato a pennello o spruzzo, essiccante all'aria, colori RAL, insaponificabile e autoestinguente, compreso sgrassaggio delle superfici da verniciare, nastrature, teli di protezione, materiali di consumo.	m <sup>2</sup>	9,71	.....	.....	.....	.....
49.2.VV5.01.A	Con due mani di vernice antiruggine e due mani di smalto sintetico	m <sup>2</sup>	2,00	.....	.....	.....	.....
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Opere edili ed affini

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
B.45.25.0005	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>PORTE E VETRATE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ALLUMINIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di porte e vetrate tagliafuoco isolanti in profilati metallici con finitura in alluminio, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura; - sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;- telai fissi e mobili eseguiti con struttura portante in tubolare di acciaio di sezioni adeguate e comunque idonee ai pesi trasmessi dalle lastre di vetro e ad assicurare rigidità alle parti in movimento; idoneo materiale isolante avvolgente la struttura portante in modo da creare opportuni labirinti e battute in grado di frenare il calore; rivestimento superficiale in alluminio costituito da profilati di alluminio complanari a spigoli arrotondati aventi unicamente funzione estetica e di alloggio per le guarnizioni, uniti alla struttura senza ponte termico; completi di targhetta con marchiatura di identificazione ed eventuali coprifili di raccordo alle murature; - vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di profili perimetrali fermavetro con finitura in analogia ai telai, completi di guarnizioni cingivetro ed idonee sigillature; - ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura nelle porte a due ante, serratura a tre punti di chiusura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, contro serratura per l'anta secondaria a chiusura automatica meccanica, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico nel tipo e colore a scelta della D.L.; tutte le manovre, aste, rinvii delle serrature dovranno essere del tipo incassato; - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico, (aste e rinvii incassati);- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti, spazzola telescopica inferiore e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio; - eventuali parti fisse per laterali e/o sopra luce vetrate eseguite mediante</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Opere edili ed affini

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	<p>RIPORTO</p> <p>telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;- finitura superficiale nei tipi:a) ossidazione anodica colore naturale ARC 20; b) ossidazione anodica con processo di elettocolorazione ARC 20, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., secondo norme UNI 4522-66 (classificazione, caratteristiche, collaudo), UNI 5347-64 (spessore ossido anodico) UNI 3397-63 (qualità del fissaggio) e garantita con marchio di qualità QUALANOD (EURAS-EWAA); c) verniciatura realizzata con polveri di resine poliestere di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; l'intero processo dovrà essere garantito dal marchio europeo di qualità QUALICOAT; Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>						.....
B.45.25.0005.010	porte a due battenti (minimo m² 3.00)	m²	11,71				
B.45.25.0005.015	vetrate fisse (minimo m² 1.00) per laterali e sopra luce	m²	4,88				
C.01	Operaio comune	h	30,00				
C.02	Operaio qualificato	h	30,00				
F.6.010	<p>PROFILI IN ACCIAIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di profili di acciaio di qualsiasi sezione e dimensione per pilastri, travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc., compresi</p>						
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Opere edili ed affini

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	<p>RIPORTO</p> <p>fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni, elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati, coloritura con una mano di minio di piombo o predisposto per successiva zincatura.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al chilogrammo - misurazione effettuata in base al prodotto tra i componenti del manufatto e il relativo peso unitario rilevato dagli elaborati grafici esecutivi - tutto compreso.</p>						.....
F.6.010.10	Profili in acciaio tipo JR S275	kg	50,00	.....	.....	.....	.....
F.15.320	<p>PAVIMENTAZIONE IN PIASTRELLE DI GRES PORCELLANATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione in piastrelle di grés fine porcellanato che presentano caratteri di altissima resistenza e di nessun assorbimento, a superficie antisdrucchiolevole, perfettamente calibrate dello spessore non inferiore a mm.8-9, poste in opera con idoneo collante, compresa l'esecuzione del pavimento a disegno a scelta della D.L., la piombatura delle connessioni con scialbo di cemento bianco o colorato e quindi perfetta pulitura delle superfici, compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Dimensioni e colore a scelta della D.L.</p>						
F.15.320.05	Piastrelle di gres porcellanato	m	1.491,75	.....	.....	.....	.....
F.15.320.10	Sovrapprezzo per finitura effetto legno, formato 30x60 cm	m	1.491,75	.....	.....	.....	.....
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Opere edili ed affini

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
L.01.100	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>TINTEGGIATURA CON PITTURA LAVABILE</p> <p>Tinteggiatura con pittura lavabile di resina acrilica opaca traspirante antimuffa tipo Sandtex Colortex, su pareti e soffitti, data a due o più mani, in uno o più colori secondo le indicazioni della D.L.. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso.</p> <p>Per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.</p>						.....
L.01.100.05	Tinteggiatura con pittura lavabile - stesa a pennello e/o a rullo	MQ	2.121,672	.....	.....	.....	.....
L.01.100.05	Tinteggiatura con pittura lavabile - stesa a pennello e/o a rullo	MQ	1.785,037	.....	.....	.....	.....
L.01.100.05	Tinteggiatura con pittura lavabile - stesa a pennello e/o a rullo	MQ	4.138,164	.....	.....	.....	.....
M.05.020	<p>PORTA TAGLIAFUOCO REI 120</p> <p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco omologata REI 120 , ad uno o più battenti, munita di falso telaio, guarnizione per fumi freddi e fumi caldi termoespandenti, colorata con antiruggine e ciclo di verniciatura con colori a scelta della D.L., completa di regolatore di chiusura se la porta è a due battenti, predisposta per l'installazione degli eventuali optional, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte</p>						
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Opere edili ed affini

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	RIPORTO						
M.05.020.05	Luce nominale 800x2000/2400 mm	Cadauno	1,00				
M.05.020.10	Luce nominale 900x2000/2400 mm	Cadauno	3,00				
M.05.020.10	Luce nominale 900x2000/2400 mm	Cadauno	3,00				
M.05.020.20	Luce nominale 1200/1300x2000/2400 mm	Cadauno	2,00				
M.05.020.25	Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di chiudiporta	Cadauno	13,00				
Z140.01	PULIZIA FINALI DEI LOCALI Pulizia finale di fino, con prodotti adeguati e consentiti dalle vigenti normative di settore, per dare gli ambienti e tutto il materiale mobilio, attrezzature ecc., pronti all'utilizzo immediato di destinazione attuale.						
Z140.01.0	Pulizia finali dei locali	m²	6.260,00				
	Totale Opere edili ed affini Euro						
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianto idrico antincendio

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
E.02.060	<p>RIPORTO</p> <p>APERTURA DI FORO SU SOLAIO IN CLS, LATEROCEMENTO, LEGNO</p> <p>Apertura di foro per attraversamento di soletta in calcestruzzo, armato o non armato, solaio in laterocemento, e solaio in legno, onde permettere il passaggio di condotte di aerazione tubazioni e/o similari, compreso il taglio a misura del foro e riquadratura dello stesso con calcestruzzo o malta cementizia, il ripristino delle parti danneggiate.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, le puntellazioni, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al pezzo - tutto compreso.</p>	cad.	9				
E.02.060.05	Apertura di foro su solaio in cls o laterocemento						
L.01.280	<p>VERNICIATURA DI TUBAZIONI IN FERRO</p> <p>Applicazione di vernice sintetica o poliuretanica su tubazioni in ferro, fino al diametro massimo di 1" 1/2, in colori correnti chiari opachi satinati o brillanti, data a due o più mani a coprire, compreso la preparazione del fondo mediante spazzolatura e/o carteggiatura, compresa applicazione di mano di fondo antiruggine.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata in base all'effettivo sviluppo lineare in asse del manufatto trattato - tutto compreso.</p>						
L.01.280.05	Verniciatura di tubature in ferro						
A RIPORTARE							



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianto idrico antincendio

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	RIPORTO						
NP.IM.001.01	MODIFICA IMPIANTO IDRANTI ESISTENTE Allaccio dei nuovi attacchi motopompa e delle nuove colonne montanti all'impianto idranti esistente. Compreso e compensato l'asporto dei materiale di risulta alle P.P.D.D., compresi e compensati staffaggi, supporti, pezzi speciali ecc., la coibentazione termica dei nuovi tratti, le operazioni di taglio, svuotamento e carimento dell'impianto esistente e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mt.l.	300,00				
NP.IM.001.01.a	Modifica impianto idranti esistente Modifica impianto idranti esistente						
NP.IM.002.01	COLLAUDO IMPIANTO IDRANTI ANTINCENDIO Esecuzione di collaudo dell'impianto idranti antincendio eseguito conformemente al punto 9.2 della norma UNI 10779-2014, verifica in particolar modo delle prestazioni di progetto con riferimento alle portate e pressioni minime da garantire, alla contemporaneità delle erogazioni, e alla durata delle alimentazioni, eseguito da parte di un tecnico abilitato e rilascio del relativo certificato. Nel prezzo sono inclusi tutti i mezzi e le apparecchiature necessarie alle operazioni di collaudo.	A corpo	1,0				
NP.IM.002.01.a	Collaudo impianto idranti antincendio Collaudo impianto idranti antincendio						
NP.IM.003.01	NICCHIA ATTACCO MOTOPOMPA Realizzazione di nicchia su parete perimetrale di qualsiasi tipo (pietra o laterizio) per la posa di apparecchiature idrauliche antincendio quali gruppi gruppi motopompa e similari. Sono comprese le opere di riquadrimento della nicchia, le carotature per il passaggio di tubazioni, la pulizia ed il trasporto alle pubbliche discariche di tutti i materiali di risulta con i relativi oneri di scarica. Sono escluse le opere di finitura. Compreso e compensato ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.	A corpo	1,0				
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianto idrico antincendio

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
NP.IM.003.01.a	Realizzazione nicchia attacco motopompa Realizzazione nicchia attacco motopompa	cad.	6				.....
R.02.010.05	TUBAZIONE FERRO ZINCATO - ESTERNA - Fornitura e posa in opera di tubazione in ferro zincato, senza saldatura a vite e manicotto, - Serie Media - U.N.I. 8863 -. Posta esterna, completa di raccorderie in ghisa malleabile zincata, flange con bulloni e dadi, bocchettoni, tappi e staffe di fissaggio fermatubo a doppio collare in acciaio zincato poste alla distanza massima di mt 1.50. Isolata mediante guaina tubolare in polietilene espanso a celle chiuse con caratteristiche di impermeabilità a par spessori e diametri, secondo le vigenti disposizioni di legge in materia (L10/91) Compreso passaggio di murature e solai di qualsiasi natura e genere, la rincoccatura, il ripristino degli intonaci demoliti, nonché la pulizia e l'asporto dei ruderi alla Pubblica Discarica e ogni onere necessario per dare l'opera completa e collaudata.						.....
R.02.010.05.f	Del diametro nominale di: 1 1/2 " (DN 40)	mt.l.	15,00				.....
R.02.010.05.g	2 " (DN 50)						.....
R.02.010.05.h	2 1/2" (DN 65)	mt.l.	30,00				.....
R.03.020.25	GRUPPO ATTACCO MOTOPOMPA Fornitura e posa in opera di gruppo attacco motopompa Vigili del Fuoco, del tipo verticale od orizzontale, composto da una valvola a sfera, valvola di ritegno, una valvola di sicurezza, attacco a bocchettone U.N.I. 70 e rubinetto di scarico, il tutto in ottone. Posto in nicchia o pozzetto compresi nel prezzo, realizzati su qualsiasi tipo di terreno o muratura, con cassetta e portella in ferro con chiave quadra se in facciata.	mt.l.	65,00				.....
	A RIPIANTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianto idrico antincendio

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del tipo: 1 attacco fino a 3"</p>						
R.03.020.25.a							
R.03.020.35	<p>CASSETTA IDRANTE ESTERNA</p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta idrante composta da manichetta da 20 ml in tessuto in fibra sintetica o poliestere, con rivestimento interno in neoprene o lattice di gomma, repellente alle muffe, e corredata da ambo i lati di raccordi U.N.I.</p> <p>Cassetta antincendio in lamiera, completa di sportello in vetro antinfortunistico, conforme alla legge 626/94, intelaiata con profili metallici, sella reggitubo e verniciata a fuoco con colore rosso delle dimensioni di ca. 65 x 45 x 28 cm, completa di lancia in lega leggera e ottone a getto regolabile UNI EN 671-2, rubinetto idrante con corpo albero e premistoppa in ottone, sia del tipo ad angolo che a girello.</p> <p>Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del tipo: U.N.I. 45</p>	cad.	6				
R.03.020.35.a							
R.03.020.55	<p>CARTELLO INDICATORE</p> <p>Fornitura e posa in opera di cartello indicatore di allarme, divieto e segnalazione, xerigrafato con vernice fosforescente. In opera compreso ogni onere.</p>	cad.	10				
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianto idrico antincendio

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	RIPORTO						.....
	Totale Impianto idrico antincendio Euro	cad.	16	.....	.....	.....	.....
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	RIPORTO						
32.8.XH3.03.A	ELETTROMAGNETI PER PORTE Elettromagneti a parete Fornitura e posa in opera a pavimento o a parete di elettromagneti con forza di aggancio pari a 50 kg completi di pulsante di sblocco e piattello di appoggio snodabile, assorbimento 50 mA, 24 Vcc, compreso staffe, accessori, assistenze murarie, materiali di consumo, con la sola esclusione dei collegamenti elettrici; l'installazione dovrà essere eseguita alla massima distanza possibile dai cardini ed in modo che lo sforzo perpendicolare all'anta della porta si trasmetta alla parete di aggancio senza cambio di direzione. Elettromagneti a parete	Cadauno	56,00				
62.1.OH5.08.A	LINEE IN CAVO BIPOLARE FG16OM16 0,6/1 kV Cavo 2x1,5 mm <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di cavi elettrici bipolari tipo FG16OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16 e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN 50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x1,5 mm <sup>2</sup>	m	1.580,00				
62.1.OH5.08.B	LINEE IN CAVO BIPOLARE FG16OM16 0,6/1 kV Cavo 2x2,5 mm <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di cavi elettrici bipolari tipo FG16OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16 e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN 50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x2,5 mm <sup>2</sup>	m	1.680,00				
62.1.OH5.09.A	LINEE IN CAVO TRIPOLARE FG16OM16 0,6/1 kV Cavo 3x1,5 mm <sup>2</sup>						
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	<b>RIPORTO</b>						
62.1.OH5.09.A	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG16OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16 e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN 50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	145,00				
62.1.OH5.09.B	LINEE IN CAVO TRIPOLARE FG16OM16 0,6/1 kV Cavo 3x1,5 mm <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG16OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16 e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN 50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	40,00				
	LINEE IN CAVO TRIPOLARE FG16OM16 0,6/1 kV Cavo 3x2,5 mm <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG16OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16 e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN 50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	3,00				
	<b>A RIPORTARE</b>						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	RIPORTO						
62.1.OH5.09.B	LINEE IN CAVO TRIPOLARE FG16OM16 0,6/1 kV Cavo 3x2,5 mm <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG16OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16 e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN 50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	6,00				
62.1.OH5.09.B	LINEE IN CAVO TRIPOLARE FG16OM16 0,6/1 kV Cavo 3x2,5 mm <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG16OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16 e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN 50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	3,00				
62.1.OH5.70.C	LINEE IN CAVO SCHERMATO E TWISTATO PER IMPIANTI DI SICUREZZA 0.6/1 kV Cavo 2x1,5 mm <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati e twistati per impianti di sicurezza 0,6/1 kV isolati in PVC con guaina esterna in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x1,5 mm <sup>2</sup>	m	3.150,00				
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	RIPORTO						
62.3.IN6.01.B	SISTEMI DI TUBI PROTETTIVI RIGIDI IN PVC SERIE MEDIA Tubo d. est. 20 mm Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC con grado di protezione minimo IP55, serie media classificazione 3321, autoestinguenti, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-1 completi di raccordi, manicotti di giunzione, curve, giunti, sonda tiracavo, tratti di guaina flessibile in PVC di materiale autoestinguente, cassette di derivazione a vista in materiale isolante con grado di protezione IP54 minimo, compresi diaframmi di separazione e coperchi con viti, tasselli, inclusa realizzazione di fori e brevi tracce di raccordo con impianti incassati e fissaggio delle tubazioni mediante supporti a collare. Tubo d. est. 20 mm	m	90,00				
62.3.IN6.01.C	SISTEMI DI TUBI PROTETTIVI RIGIDI IN PVC SERIE MEDIA Tubo d. est. 25 mm Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC con grado di protezione minimo IP55, serie media classificazione 3321, autoestinguenti, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-1 completi di raccordi, manicotti di giunzione, curve, giunti, sonda tiracavo, tratti di guaina flessibile in PVC di materiale autoestinguente, cassette di derivazione a vista in materiale isolante con grado di protezione IP54 minimo, compresi diaframmi di separazione e coperchi con viti, tasselli, inclusa realizzazione di fori e brevi tracce di raccordo con impianti incassati e fissaggio delle tubazioni mediante supporti a collare. Tubo d. est. 25 mm	m	110,00				
62.3.IN6.01.C	SISTEMI DI TUBI PROTETTIVI RIGIDI IN PVC SERIE MEDIA Tubo d. est. 25 mm Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC con grado di protezione minimo IP55, serie media classificazione 3321, autoestinguenti, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-1 completi di raccordi, manicotti di giunzione, curve, giunti, sonda tiracavo, tratti di guaina flessibile in PVC di materiale autoestinguente, cassette di derivazione a vista in materiale isolante con grado di protezione IP54 minimo, compresi diaframmi di separazione e coperchi con viti, tasselli, inclusa realizzazione di fori e brevi tracce di raccordo con impianti incassati e fissaggio delle tubazioni mediante supporti a collare. Tubo d. est. 25 mm	m	10,00				
62.3.IN6.03.B	SISTEMI DI TUBI PROTETTIVI PIEGHEVOLI Tubo d. est. 20 mm Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi pieghevoli in PVC tipo medio autoestinguente classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinveniente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e						
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	RIPORTO						
62.5.QZ2.03.E	coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 20 mm	m	90,00				
62.5.QZ2.03.K	PUNTI DI FORZA MOTRICE CON TERMINALI IP40/IP55 Presa 2P+T 16 A tipo universale con terra laterale e centrale, IP40 Fornitura e posa in opera di punti presa di tipo stagno costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Presa 2P+T 16 A tipo universale con terra laterale e centrale, IP40	Cadauno	8,00				
63.6.QZ1.02.A	PUNTI DI FORZA MOTRICE CON TERMINALI IP40/IP55 Installazi ... sa 2P+T 10/16 A bivalente nella stessa scatola portafrutto Fornitura e posa in opera di punti presa di tipo stagno costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Installazione di presa 2P+T 10/16 A bivalente nella stessa scatola portafrutto	Cadauno	8,00				
63.6.QZ1.02.D	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA DI TIPO STANDARD IP40 Da 8 W autonomia 1 ora Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante di sicurezza realizzato in materiale plastico, completo di lampade fluorescenti, grado di protezione IP40, doppio isolamento, marchio F, batterie al nikel-cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi. Da 8 W autonomia 1 ora	Cadauno	33,00				
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>marchio F, batterie al nikel-cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi. Da 18 W autonomia 1 ora</p>	Cadauno	125,00				.....
63.6.QZ2.51	<p>CENTRALINA DI INIBIZIONE APPARECCHI ILLUMINANTI DI SICUREZZA</p> <p>Fornitura e posa in opera di centralina di inibizione in grado inibire a distanza apparecchi illuminanti di sicurezza, esecuzione conforme alle norme EN 60598-2-22, alimentazione 230 V, realizzata in materiale plastico autoestinguente, doppio isolamento. L'articolo comprende e compensa il montaggio entro quadri elettrici su guida DIN, gli accessori di fissaggio ed i collegamenti.</p>	Cadauno	1,00				.....
63.7.QZ1.25	<p>Apparecchio LED ultra-slim 600x600mm 1x36w</p> <p>Apparecchio LED ultra-slim 600x600. Sorgenti LED warm white (3000K) e neutral white (4000K). Emissione diretta diffusa. Installabile senza accessori ad incasso in controffitto a pannello 600x600 con struttura visiva.Cornice in lega di alluminio verniciata a polvere di colore bianco, diffusore opale ad altra trasmittanza. Cablaggio ad alimentazione elettronica inclusa a 220V-240V con alimentatore esterno al pannello LED collegabile attraverso connettore rapido.</p>	Cadauno	12,00				.....
65.2.QZ2.03.A	<p>INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"- "C", POTERE DI INT ... cn = 6 kA CEI EN 60898, MODULO RIDOTTO 1P+N In fino a 32 A</p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, modulo ridotto, caratteristica di intervento tipo "B"- "C", potere di interruzione Icn 6 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori. 1P+N In fino a 32 A</p>	Cadauno	1,00				.....
65.2.QZ2.03.A	<p>INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"- "C", POTERE DI INT ... cn = 6 kA CEI EN 60898, MODULO RIDOTTO 1P+N In fino a 32 A</p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, modulo ridotto, caratteristica di intervento tipo "B"- "C", potere di interruzione Icn 6 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori. 1P+N</p>						
A RIPORTARE							



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	RIPORTO						
65.2.QZ2.03.A	In fino a 32 A  INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI, CURVA "B"- "C", POTERE DI INT ... cn = 6 kA CEI EN 60898, MODULO RIDOTTO 1P+N In fino a 32 A Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, modulo ridotto, caratteristica di intervento tipo "B"- "C", potere di interruzione Icn 6 kA secondo le norme CEI EN 60898, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori. 1P+N In fino a 32 A	Cadauno	4,00				
65.2.QZ3.01.A	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTE ... CON MODULO RIDOTTO 1+N taglia 25 A - Id = 0,03 A Classe AC Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari associati ad interruttori automatici magnetotermici con modulo ridotto, in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito e potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore automatico accoppiato, uscite a monte o a valle, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi i collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda. 1+N taglia 25 A - Id = 0,03 A Classe AC	Cadauno	1,00				
65.2.QZ3.01.A	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTE ... CON MODULO RIDOTTO 1+N taglia 25 A - Id = 0,03 A Classe AC Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari associati ad interruttori automatici magnetotermici con modulo ridotto, in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito e potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore automatico accoppiato, uscite a monte o a valle, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi i collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda. 1+N taglia 25 A - Id = 0,03 A Classe AC	Cadauno	1,00				
65.2.QZ3.01.A	BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI PER INTERRUTTORI MAGNETOTE ... CON MODULO RIDOTTO 1+N taglia 25 A - Id = 0,03 A Classe AC Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari associati ad interruttori automatici magnetotermici con modulo ridotto, in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito e potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore automatico accoppiato, uscite a monte o a valle, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi i collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda. 1+N taglia 25 A - Id = 0,03 A Classe AC	Cadauno	4,00				
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	<b>RIPORTO</b>						
68.1.QZ1.29	automatici magnetotermici con modulo ridotto, in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito e potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore automatico accoppiato, uscite a monte o a valle, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi i collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda. 1+N taglia 25 A - Id = 0,03 A Classe AC	Cadauno	1,00				
68.2.QZ2.01	<b>COMBINATORE TELEFONICO MULTIFUNZIONALE</b> Fornitura e posa in opera di comunicatore telefonico multifunzionale dotato di 5 combinatori telefonici ognuno programmabile con 2 numeri, protocolli di comunicazione modificabili in sede di programmazione, dotato di messaggi preregistrati in EPROM completo di batterie al nichel cadmio per il mantenimento della memoria, omologazione IMQ secondo livello e P.P.T.T., compreso collegamento con la centrale antintrusione, programmazione, messa in servizio, collegamenti ed accessori.	Cadauno	1,00				
68.2.QZ2.02	<b>RIVELATORE DI FUMO DI TIPO ANALOGICO</b> Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del rivelatore in allarme, protetto contro la rimozione, completo di led indicatore di allarme integrato nel rivelatore per la segnalazione locale degli allarmi, emissione del segnale di manutenzione nel caso la camera ottica si sporchi, dispositivo di isolamento di corto circuiti di linea e di uscita per ripetitore ottico remoto, tensione di lavoro: 15 ÷ 28 Vdc, grado di protezione minimo IP43, conforme a Norme EN 54 - 7/9 inclusa programmazione e messa in servizio ed accessori.	Cadauno	53,00				
68.2.QZ2.03	<b>RIVELATORE DI TEMPERATURA DI TIPO ANALOGICO</b> Fornitura e posa in opera di rivelatore di temperatura adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del rivelatore in allarme, completo di led indicatore di allarme integrato nel rivelatore per la segnalazione locale degli allarmi, emissione del segnale di manutenzione nel caso la camera ottica si sporchi, dispositivo di isolamento di corto circuiti di linea e di uscita per ripetitore ottico remoto, tensione di lavoro: 15 ÷ 28 Vdc, grado di protezione minimo IP43, conforme a Norme EN 54 - 5 inclusa programmazione e messa in servizio ed accessori.	Cadauno	17,00				
	<b>PULSANTE DI ALLARME DI TIPO ANALOGICO</b> Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme adatto ad essere collegato ad una						
	<b>A RIPORTARE</b>						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	RIPORTO						
68.2.QZ2.05	centrale di tipo analogico con identificazione individuale del pulsante, attivazione mediante azione su lastra di materiale plastico trasparente con punto di rottura, led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione, grado di protezione minimo IP4X. L'articolo comprende e compensa il montaggio in orizzontale e/o verticale, programmazione, messa in servizio, collegamenti con le configurazioni previste, accessori di installazione, fornitura confezione da 10 lastre di ricambio.	Cadauno	26,00				
68.2.QZ8.02	MODULO DI USCITA PER SISTEMA ANALOGICO Fornitura e posa in opera di modulo di uscita per sistema di rivelazione incendi analogico, idoneo ad asservimenti di installazioni antincendio decentralizzate, equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore, compresa programmazione, messa in servizio ed accessori.	Cadauno	57,00				
68.2.QZ8.03	SIRENA AUTOALIMENTATA DA ESTERNO PER IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI Fornitura e posa in opera di sirena autoalimentata da esterno per impianti di rivelazione incendi costituita da un contenitore in policarbonato, completa di lampeggiatore ad incandescenza, batteria, alimentazione 24 Vcc, potenza acustica 112 dB ad 1 metro, compresi collegamenti ed oneri di installazione.	Cadauno	1,00				
68.2.QZ8.03	SIRENA DA INTERNO PER IMPIANTI DI RIVELAZIONE INCENDI Fornitura e posa in opera di sirena da interno per impianti di rivelazione incendi costituita da un contenitore in materiale plastico, alimentazione 24 Vcc, potenza acustica 106 dB, compresi collegamenti ed oneri di installazione.	Cadauno	26,00				
69.9.QX1.15.A	SACCHETTI TERMOESPANDENTI REI 120 Dimensioni 170x200x35 mm Fornitura e posa in opera di sacchetti termoespandenti per la chiusura di varchi e fori a parete o soletta attraversati da tubi, cavi, canaline, atti a conferire una resistenza al fuoco non inferiore a REI 120, compreso materiali di consumo necessari per realizzare l'opera come previsto nel certificato di prova. Dimensioni 170x200x35 mm	Cadauno	60,00				
B.62.09.0010.025	CANALINA IN PVC, MARCHIATA...dimensioni (25x40) mm (conf.60x2 m) CANALINA IN PVC, MARCHIATA: Fornitura e posa in opera di canalina in PVC rigido, marchiata, autoestinguente, resistente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60 °C, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97 evarianti; tipo porta cavi e						
A RIPORTARE							



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	RIPORTO						
B.62.09.0010.025	porta apparecchi, per posa a parete e/o sospesa; compreso coperchio, angoli, giunti, con idoneo sistema di aggancio, scatole di derivazione, IP40, coperchio apribile solo con attrezzo o possibilità di rinforzo con apposite traversine di contenimento cavi fino all'altezza di 2.25 m; dimensioni standard od equivalenti DIN; bianca o grigia RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	680,00				
B.62.09.0010.025	CANALINA IN PVC, MARCHIATA...dimensioni (25x40) mm (conf.60x2 m) CANALINA IN PVC, MARCHIATA: Fornitura e posa in opera di canalina in PVC rigido, marchiata, autoestinguente, resistente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60 °C, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97 evarianti; tipo porta cavi e porta apparecchi, per posa a parete e/o sospesa; compreso coperchio, angoli, giunti, con idoneo sistema di aggancio, scatole di derivazione, IP40, coperchio apribile solo con attrezzo o possibilità di rinforzo con apposite traversine di contenimento cavi fino all'altezza di 2.25 m; dimensioni standard od equivalenti DIN; bianca o grigia RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	830,00				
B.62.09.0010.025	CANALINA IN PVC, MARCHIATA...dimensioni (25x40) mm (conf.60x2 m) CANALINA IN PVC, MARCHIATA: Fornitura e posa in opera di canalina in PVC rigido, marchiata, autoestinguente, resistente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60 °C, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97 evarianti; tipo porta cavi e porta apparecchi, per posa a parete e/o sospesa; compreso coperchio, angoli, giunti, con idoneo sistema di aggancio, scatole di derivazione, IP40, coperchio apribile solo con attrezzo o possibilità di rinforzo con apposite traversine di contenimento cavi fino all'altezza di 2.25 m; dimensioni standard od equivalenti DIN; bianca o grigia RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	6,00				
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	<p>RIPORTO</p> <p>agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60 °C, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97 evarianti; tipo porta cavi e porta apparecchi, per posa a parete e/o sospesa; compreso coperchio, angoli, giunti, con idoneo sistema di aggancio, scatole di derivazione, IP40, coperchio apribile solo con attrezzo o possibilità di rinforzo con apposite traversine di contenimento cavi fino all'altezza di 2.25 m; dimensioni standard od equivalenti DIN; bianca o grigia RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m	600,00				
B.64.50.0050.005	<p>RIVELATORE A BARRIERA A RAGGI INFRAROSSI...a barriera, 12÷24 Vdc, TX e RX, portata 100 m</p> <p>RIVELATORE A BARRIERA A RAGGI INFRAROSSI:</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivelatore optoelettronico a raggi infrarossi per la rilevazione lineare di fumo, basato sul principio dell'oscuramento, composto da un trasmettitore a luce infrarossa modulata e da un ricevitore opposto per grandi distanze, o da un ricetrasmettitore e riflettore per medie distanze, con le seguenti caratteristiche: - insensibile alla luce ambiente, - insensibile all'attraversamento momentaneo di un corpo opaco, ritardo d'intervento 5 sec, - elevata sensibilità al fumo anche a bassa densità, al fuoco e al calore, - temperatura di funzionamento &lt;60 °C, - grado di protezione IP65, - protezione contro l'inversione di polarità, - orientabilità ±15 °C in tutte le direzioni, - regolazione della soglia di preallarme, di allarme e della sensibilità, - LED di controllo degli stati di preallarme e di allarme, - gruppo ottico interno per l'allineamento col raggio trasmesso, - contatti separati dei relè di preallarme e di allarme, - circuiti di uscita per il collegamento remoto di LED per stato relè di preallarme. 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>						
B.64.50.0120.005	<p>CENTRALE ANALOGICA DIGITALE, SEGNALE ALLARME INCENDIO...a 4 zone, 4 canali</p> <p>CENTRALE ANALOGICA DIGITALE, SEGNALE ALLARME INCENDIO:</p> <p>Fornitura e posa in opera di centrale analogica a microprocessore, per interpretazione segnali in arrivo ed elaborazione, per la segnalazione automatica di allarme in caso di incendio, con trasmissione in tecnica digitale, certificata ed eseguita secondo le norme vigenti, tipo modulare, costituita da: - struttura meccanica di dimensioni 500x750x350mm, - alimentatore 2.5 A, - unità centrale senza stampante, - cestello porta moduli 11-42, - 4 moduli analogici, - una piastra di base, - una piastra morsetti, - una piastra di copertura, - 2 confezioni di tappi, - 2 batterie ermetiche ricaricabili 12 Vdc, 15 Ah. UNITA' CENTRALE -</p>	cadauno	8,000				
	A RIPIANTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>FUNZIONI: L'unità centrale deve essere gestita da un microprocessore. Le funzioni principali che la centrale deve esplicare sono le seguenti: - indirizzamento del tipo di modulo per ogni rispettiva posizione, - associazione di zona di rivelazione con linee di comando, (es. la zona 1 comanda la linea 2), - programmazione di 2 zone dipendenti o di 2 rivelatori della stessa zona dipendenti, - suddivisione di rivelatori di una zona principale in 4 zone logiche, - possibilità di inserimento di moduli di comando e indicazioni parallele dei sensori su una linea principale, - regolazione delle diverse sensibilità dei singoli sensori, - possibilità di interrogazione dei sensori per una manutenzione mirata, - possibilità di programmazione della memorizzazione intermedia, - possibilità di programmazione del comando porte taglia fuoco per ogni zona, - tempo programmabile per l'attivazione delle segnalazioni e dei comandi, - programmazione degli allarmi, - possibilità di controllo e prova di ogni zona senza influenzare le altre zone attive, La programmazione della centrale deve avvenire tramite semplici inserimenti di codici numerici usando la tastiera come elemento di inserimento dati ed il display come visualizzatore colloquio uomo-macchina. La centrale deve inoltre avere la possibilità di inserire e disinserire zone e moduli di comando tramite un programmatore orario con 8 canali ed ognuno con 8 programmazioni temporali libere. I moduli di rivelazione devono avere uscite parallele per la ripetizione degli allarmi. DATI TECNICI: L'unità centrale a 19" deve contenere, nella parte centrale, un display a cristalli liquidi 16x2 caratteri alfanumerici e una tastiera operativa per la programmazione o l'inserimento dei dati specifici dell'impianto e la segnalazioni collettive del sistema. Deve avere le prese di connessione per l'inserimento di 4 linee di rivelazione e di comando e 2 moduli di interfaccia seriale RS422 per il collegamento con sistemi di gestione centralizzati. Le unità 19" per i moduli devono contenere: - 8 moduli per tecnica STI oppure - 16 moduli di rivelazione per tecnica tradizionale a 4 o a 2 fili. I moduli devono poter essere combinati anche in modo misto - tradizionale e digitale - e con moduli di comando a linea controllata e non controllata. Ogni modulo di rivelazione incendio con tecnica tradizionale deve essere equipaggiata con non più di 2 circuiti di zona. Ogni zona collettiva deve gestire un numero di rivelatori non superiori a 30. Ogni modulo di rivelazione incendio con tecnica digitale e con identificazione singola del sensore, deve avere un microprocessore di gestione e non più di 4 circuiti di zona. Ogni circuito di zona deve avere la possibilità di essere suddiviso in 4 zone logiche. Ogni singola zona principale deve gestire un numero di sensori non superiori a 32 unità. Ciascun modulo di zona deve funzionare in modo indipendente al fine di mantenere un funzionamento autonomo anche in caso di avaria di uno degli altri moduli. I moduli di comando con linee sorvegliate devono essere equipaggiati con non più di due circuiti di comando e la linea di collegamento tra il modulo e l'organo di comando deve essere supervisionato per taglio e cto-cto. I moduli per linee di comando non sorvegliate devono essere equipaggiati con 8 elementi di comando e le linee protette ognuna con fusibile e con massima potenza commutabile del relé di 300 W. Deve essere possibile l'inserimento di un modulo per la ripetizione delle 12 segnalazioni collettive della centrale.</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>						.....



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
NP.IE.001	<p><b>RIPORTO</b></p> <p>Ogni segnalazione deve avere disponibile un contatto di scambio libero da potenziale. INDICAZIONI ED ELEMENTI DI SERVIZIO: Gli elementi di servizio e le segnalazioni ottiche devono essere protette dalla porta di chiusura della centrale. Gli elementi di segnalazione devono essere almeno i seguenti: - 8 LED per le segnalazioni collettive di allarme e di guasto del sistema, - LED di segnalazione allarme, guasto, zona esclusa per ogni zona sul modulo di rivelazione o di comando DIN 14675. - Display a LCD sull'unità centrale, indicante con testo in chiaro, incendio, guasto zona di rivelazione, singolo rivelatore in allarme e luogo di provenienza delle segnalazioni. La tastiera di programmazione deve essere composta dai seguenti elementi: - una tastiera per la programmazione, messa in funzione, prova e gestione delle zone della centrale, - 2 tasti per la prova di contatto a terra del gruppo e di alimentazione primaria. Devono inoltre essere presenti le seguenti indicazioni: - Numero di allarmi generali registrati da un contatore non azzerabile, - Numero di allarmi per ogni zona leggibile sul display, - 1 contatto-porta necessario per escludere, nel momento dell'apertura della porta, le linee di comando, - 1 interruttore che deve impedire le variazioni del programma non autorizzate. GRUPPO DI ALIMENTAZIONE: Il gruppo deve alimentare la centrale e le apparecchiature periferiche con il necessario sistema di tensioni. Il gruppo deve caricare in parallelo le batterie in rapporto alla temperatura di funzionamento-sonda nel vano della centrale. Un circuito automatico di prova deve misurare ogni 10 minuti per 150 ms l'invecchiamento delle batterie sotto carica. Garanzia di tre anni dal collaudo tecnico dell'impianto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il collegamento alle linee predisposte, ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cadauno	1,000				
	<p>Scollegamento, rimozione impianto esistente e riallestimento - PIANO SEMINTERRATO</p> <p>Onere per lo scollegamento e rimozione dell'impianto esistente per la realizzazione di controsoffitti o contropareti. I componenti esistenti (punti presa, punti comando, corpi illuminanti, ecc.) verranno smontati, depositati in locale indicato dal Committente e chiuso a chiave, in attesa di essere rimontati.</p> <p>Compreso l'onere per il rimontaggio dei componenti, eventuali prolungamenti o sostituzione dei tratti terminali dei conduttori (ad es. per il collegamento dei punti luce a soffitto o per i punti presa), l'eventuale sostituzione di alcuni componenti non più compatibili (ad es. scatole porta frutto ad incasso).</p> <p>Compresi gli oneri per la sicurezza e l'allestimento di ponteggi a norma per l'installazione a qualsiasi altezza.</p>	a corpo	1,000				
NP.IE.002	<p>Scollegamento, rimozione impianto esistente e riallestimento - PIANO TERRA</p> <p>Onere per lo scollegamento e rimozione dell'impianto esistente per la realizzazione di controsoffitti o contropareti. I componenti esistenti (punti presa, punti comando, corpi</p>						
A RIPORTARE							



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
NP.IE.003	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>illuminanti, ecc.) verranno smontati, depositati in locale indicato dal Committente e chiuso a chiave, in attesa di essere rimontati. Compreso l'onere per il rimontaggio dei componenti, eventuali prolungamenti o sostituzione dei tratti terminali dei conduttori (ad es. per il collegamento dei punti luce a soffitto o per i punti presa), l'eventuale sostituzione di alcuni componenti non più compatibili (ad es. scatole porta frutto ad incasso). Compresi gli oneri per la sicurezza e l'allestimento di ponteggi a norma per l'installazione a qualsiasi altezza.</p>	a corpo	1,000				.....
	<p>Scollegamento, rimozione impianto esistente e riallestimento - PIANO PRIMO Onere per lo scollegamento e rimozione dell'impianto esistente per la realizzazione di controsoffitti o contropareti. I componenti esistenti (punti presa, punti comando, corpi illuminanti, ecc.) verranno smontati, depositati in locale indicato dal Committente e chiuso a chiave, in attesa di essere rimontati. Compreso l'onere per il rimontaggio dei componenti, eventuali prolungamenti o sostituzione dei tratti terminali dei conduttori (ad es. per il collegamento dei punti luce a soffitto o per i punti presa), l'eventuale sostituzione di alcuni componenti non più compatibili (ad es. scatole porta frutto ad incasso). Compresi gli oneri per la sicurezza e l'allestimento di ponteggi a norma per l'installazione a qualsiasi altezza.</p>	a corpo	1,000				.....
NP.IE.004	<p>Scollegamento, rimozione impianto esistente e riallestimento - PIANO SECONDO Onere per lo scollegamento e rimozione dell'impianto esistente per la realizzazione di controsoffitti o contropareti. I componenti esistenti (punti presa, punti comando, corpi illuminanti, ecc.) verranno smontati, depositati in locale indicato dal Committente e chiuso a chiave, in attesa di essere rimontati. Compreso l'onere per il rimontaggio dei componenti, eventuali prolungamenti o sostituzione dei tratti terminali dei conduttori (ad es. per il collegamento dei punti luce a soffitto o per i punti presa), l'eventuale sostituzione di alcuni componenti non più compatibili (ad es. scatole porta frutto ad incasso). Compresi gli oneri per la sicurezza e l'allestimento di ponteggi a norma per l'installazione a qualsiasi altezza.</p>						
NP.IE.005	<p>Assistenza edile alla realizzazione degli impianti elettrico e speciali Assistenza edile all'esecuzione degli impianti elettrico e speciali comprendente la realizzazione di tracce, fori, passaggi e nicchie su indicazione dell'Impresa appaltatrice in accordo con il Committente o con la D.L.</p>	a corpo	1,000				.....
A RIPORTARE							



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
NP.IE.006	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>Compresa la pulizia grossolana dei locali ed il trasporto dei materiali di risulta presso discarica o centro apposito. Esclusa la chiusura delle tracce ed il ripristino della muratura. Compresi gli oneri per la sicurezza e l'allestimento di ponteggi a norma per l'installazione a qualsiasi altezza.</p>	a corpo	1,000				
	<p>Smontaggio, spostamento e rimontaggio quadro elettrico generale piano interrato Onere per lo smontaggio, lo spostamento e il rimontaggio del quadro elettrico generale piano interrato. Compresa la fornitura e posa in opera dei componenti necessari per il riposizionamento del quadro elettrico, quali ad esempio: - sistemi di fissaggio della carpenteria - tratti di conduttori per il prolungamento delle linee - scatole di derivazione - raccordi - tratti di canale/ passerella della stessa tipologia di quella esistente o similare (qualora non reperibile) - tratti di tubazione - morsetti, morsettiere Incluso ogni altro onere, anche non espressamente indicato, per la corretta realizzazione dell'opera. Escluse le opere murarie (apertura tracce), inclusa la realizzazione di fori per il fissaggio delle apparecchiature o il passaggio dei conduttori. Compresi gli oneri per la sicurezza e l'allestimento di ponteggi a norma per l'installazione a qualsiasi altezza.</p>	a corpo	1,000				
NP.IE.007	<p>Smontaggio, spostamento e rimontaggio quadro elettrico piano primo Onere per lo smontaggio, lo spostamento e il rimontaggio del quadro elettrico piano primo. Compresa la fornitura e posa in opera dei componenti necessari per il riposizionamento del quadro elettrico, quali ad esempio: - sistemi di fissaggio della carpenteria - tratti di conduttori per il prolungamento delle linee - scatole di derivazione - raccordi - tratti di canale/ passerella della stessa tipologia di quella esistente o similare (qualora non reperibile) - tratti di tubazione</p>						
A RIPORTARE							



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
NP.IE.008	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>- morsetti, morsettiere Incluso ogni altro onere, anche non espressamente indicato, per la corretta realizzazione dell'opera. Escluse le opere murarie (apertura tracce), inclusa la realizzazione di fori per il fissaggio delle apparecchiature o il passaggio dei conduttori. Compresi gli oneri per la sicurezza e l'allestimento di ponteggi a norma per l'installazione a qualsiasi altezza.</p>	a corpo	1,000				.....
	<p>Sistemazione impianto citofonico Onere per la sistemazione dell'impianto citofonico esistente attualmente non funzionante. Compresa la fornitura e posa in opera di componenti per la quale è necessaria la sostituzione (alimentatore/i, posti interni, ecc.).</p> <p>L'impianto è costituito da posti interni a 3 pulsanti con una pulsantiera addizionale a 8 pulsanti, per poter indirizzare le chiamate. I posti interni sono così dislocati: Piano seminterrato ala dx piano seminterrato ala sx piano terra ala dx piano terra ala sx primo piano ala dx primo piano ala sx secondo piano ala dx secondo piano ala sx direzione bidelleria palestra (palestra grande esterna)</p> <p>Incluso ogni altro onere, anche non espressamente indicato, per la corretta realizzazione dell'opera. Escluse le opere murarie (apertura tracce), inclusa la realizzazione di fori per il fissaggio delle apparecchiature o il passaggio dei conduttori. Compresi gli oneri per la sicurezza e l'allestimento di ponteggi a norma per l'installazione a qualsiasi altezza.</p>						.....
NP.IE.009	<p>Sistema di apertura/ chiusura serramenti Fornitura e posa in opera di sistema di chiusura/apertura per serramenti automatica o manuale di tipo ad anta o a wasistass installati a chiusura e/o apertura di superfici adibite a ventilazione naturale di filtro e/o filtri fumo.</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>	a corpo	1,000				.....



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
NP.IE.010	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>Sistema costituito da:  Contropiastra da ancorare al muro o al serramento da aprire/chudere  Monoblocco dim. 50x300x60 mm da avvitarsi sulla contropiastra  Dispositivo costituito da gruppo meccanico/idraulico collegato al perno centrale del chiudiporta, tenuto in posizione stand by (con pre-carica manuale) dal disco contro l'elettromagnete con tenuta 35 Kg con interruttore di sgancio incorporato per eventuale test. In caso di mancanza alimentazione o allarme centrale di rilevamento, lo sgancio del suddetto elettromagnete provoca l'apertura e/o la chiusura del serramento. Compresa la pulizia grossolana dei locali ed il trasporto dei materiali di risulta presso discarica o centro apposito.  Compresa la fornitura e posa in opera di idonei sistemi di fissaggio (viti, tasselli, perni, ecc.) per la corretta installazione e funzionamento del dispositivo.  Compresi gli oneri per la sicurezza e l'allestimento di ponteggi a norma per l'installazione a qualsiasi altezza.</p>	a corpo	4,000				
	<p>Centrale impianto EVAC - diffusione sonora RCF MX 3500/6  Fornitura e posa in opera di centrale per impianto EVAC e diffusione sonora, conforme alla norma EN 54-16.  Dotato di unità master digitale, provvista di un massimo di 6 amplificatori di potenza Classe D+ in grado di erogare fino a 250W attraverso linee di diffusione da 100V o 70V.  Centrale provvista di spazio per alloggiamento interno batterie. Dotata di alimentatore conforme alla norma EN54-4 con carica batterie.  Possibilità di installare microfoni locali per paging a pulsante singolo e programmi di musica di sottofondo.</p> <p>Caratteristiche tecniche:  Livello di uscita audio: fino a 500W distribuiti in 2, 4 o 6 zone.  Risposta in frequenza: 80 - 16.000 Hz  Uscita linee altoparlanti: 100V, 70V  Alimentazione AC: 220 - 240V  Alimentazione DC: 48V</p> <p>Compreso nel prezzo l'onere per la realizzazione dei collegamenti necessari con le linee altoparlanti, microfoni, accessori audio. Compreso nel prezzo inoltre l'onere per la configurazione e la messa in funzione dell'intero impianto EVAC, per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.  Compresa la fornitura e posa in opera di n°4 batterie al piombo ermetiche, 12V 18Ah.  Centrale MX 3500/6 RCF o equivalente.</p>						
	A RIPORTARE	cadauno	1,000				



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
	RIPORTO						
NP.IE.011	Modulo fine linea impianto EVAC - diffusione sonora RCF EOL 3-9 Fornitura e posa in opera di modulo fine linea per sistema RCF DXT, per monitorare con precisione l'integrità di una linea di altoparlanti.  Compreso nel prezzo l'onere per la realizzazione dei collegamenti necessari con le linee altoparlanti. Incluso ogni altro onere e/o materiale non espressamente indicato per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Compresi gli oneri per la sicurezza e l'allestimento di ponteggi a norma per l'installazione a qualsiasi altezza.  Modulo EOL 3-9 RCF o equivalente.	cadauno	6,000				
NP.IE.012	Microfono VVF impianto EVAC - diffusione sonora RCF BM 3804FM Fornitura e posa in opera di microfono VVF per impianto EVAC RCF. Dedicato esclusivamente per il collegamento al sistema RCF DXT 3000, collegato direttamente alla centrale RCF MX 3500 (cavo antifiamma di tipo "J" a quattro coppie di conduttori compreso nel prezzo). Pulsante centrale di allarme con cappuccio di protezione.  Compreso nel prezzo l'onere per la realizzazione dei collegamenti necessari con la centrale. Incluso ogni altro onere e/o materiale non espressamente indicato per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Compresi gli oneri per la sicurezza e l'allestimento di ponteggi a norma per l'installazione a qualsiasi altezza.  Base microfonica BM 3804FM RCF o equivalente.	cadauno	1,000				
NP.IE.013	Base microfonica diagnosticata impianto EVAC - diffusione sonora RCF BM 3804 Fornitura e posa in opera di base microfonica diagnosticata per impianto EVAC RCF. Dedicato esclusivamente per il collegamento al sistema RCF DXT 3000, collegato direttamente alla centrale RCF MX 3250 (cavo antifiamma di tipo "J" a quattro coppie di conduttori compreso nel prezzo). Pulsante centrale di allarme con cappuccio di protezione.  Compreso nel prezzo l'onere per la realizzazione dei collegamenti necessari con la						
	A RIPORTARE						



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
NP.IE.014	<p>RIPORTO</p> <p>centrale. Incluso ogni altro onere e/o materiale non espressamente indicato per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Compresi gli oneri per la sicurezza e l'allestimento di ponteggi a norma per l'installazione a qualsiasi altezza.</p> <p>Base microfonica BM 3804 RCF o equivalente.</p>	cadauno	1,000				.....
	<p>Diffusore sonoro impianto EVAC - RCF DU 50EN Fornitura e posa in opera di diffusore sonoro per impianto EVAC RCF. Conforme alla norma EN 54-24.</p> <p>Diffusore ad elevata intelligibilità indicato per la diffusione di messaggi di allarme e musica d'ambiente. L'altoparlante a gamma estesa di 4,5" è contenuto in una custodia in acciaio; il diffusore è dotato di trasformatore multipresa per collegamento su linee a tensione costante 100V/70V, di una morsettiera in materiale ceramico per cavi antifiamma di ingresso e uscita e fusibile termico. Conforme alla normativa EN 54-24.</p> <p>Dati tecnici: - potenza: 6W (100V) - tensione di ingresso: 100V-70V - risposta in frequenza: 190-18.000Hz - sensibilità: 91dB - massima pressione sonora: 100dB (1m/ potenza max) - angolo nominale di copertura: 175°</p> <p>Incluso ogni altro onere e/o materiale non espressamente indicato per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Compresi gli oneri per la sicurezza e l'allestimento di ponteggi a norma per l'installazione a qualsiasi altezza.</p> <p>Diffusore sonoro impianto EVAC - RCF DU 50EN o equivalente.</p>						.....
NP.IE.015	<p>Conduttore multipolare FTE40M1 impianto EVAC Fornitura e posa in opera di cavo multipolare 2x1,50mmq FTE40M1 PH120. Conduttore in rame rosso flessibile, classe 5, guaina in mescola LS0H di qualità M1. Guaina di colore viola, specifica per impianti EVAC.</p>	cadauno	102,000				.....
A RIPORTARE							



## LISTA DELLE CATEGORIE DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

Impianti elettrici e speciali

PARTE PRIMA - RISERVATA ALLA STAZIONE APPALTANTE				PARTE SECONDA - RISERVATA ALLA DITTA CONCORRENTE			
ARTICOLO	DESCRIZIONE DELLA VOCE	U.M.	QUANTITA' di progetto	QUANTITA' modificata	PREZZO in cifre	PREZZO in lettere	PRODOTTO
NP.IE.016	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>Incluso ogni altro onere e/o materiale non espressamente indicato per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Compresi gli oneri per la sicurezza e l'allestimento di ponteggi a norma per l'installazione a qualsiasi altezza.</p>	cadauno	1.870,000	.....	.....	.....	.....
	COLLAUDO TECNICO FUNZIONALE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI			.....	.....	.....	.....
	<p>Esecuzione a fine lavori del collaudo tecnico funzionale gli impianti elettrici e speciali, inclusi gli impianti esistenti prima dell'esecuzione delle opere in appalto, con verifiche di funzionamento e strumentali atte ad appurare se un impianto elettrico è conforme alle normative specifiche e/o capitolari, la redazione di verbali di prova e del certificato finale di collaudo. Rilascio della dichiarazione di rispondenza appar DM 37/2008</p>	A corpo	1,0	.....	.....	.....	.....
	Totale Impianti elettrici e speciali Euro			.....	.....	.....	.....



Committente:

COMUNE DI TRIESTE

Area lavori pubblici, finanza di progetto e partenariati, servizio edilizia scolastica e sportiva, programmi complessi

Progetto esecutivo - codice opera 19134

Adeguamento alle norme di prevenzione incendi - Scuola primaria E. Morpurgo, scala campi Elisi n. 4,  
TRIESTE

### Riepilogo finale

PREZZO COMPLESSIVO OFFERTA Addì ..... , In .....	% Rib/Aum in Cifre	.....
	% Rib/Aum in Lettere	.....
	su	.....
	Totale al Netto di Ribasso	.....
	in cifre	.....
	in lettere	.....



# Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: ZARATTINI LUCIANO  
CODICE FISCALE: ZRTL CN57M25L424L  
DATA FIRMA: 31/07/2019 15:20:23  
IMPRONTA: A27C64A1372C57699DFC443B9D0F26786628228665B89ADEFBBE8204D536684F  
6628228665B89ADEFBBE8204D536684FD426509A936BB4C55D8C5C7D4943FC8F  
D426509A936BB4C55D8C5C7D4943FC8FA37B6DB8DC6150C115CBFBBB0610DAE1  
A37B6DB8DC6150C115CBFBBB0610DAE11A7C762247506F9A2B82F63D47A90EB6

NOME: CORTESE ENRICO  
CODICE FISCALE: CRTNRC58S30L424X  
DATA FIRMA: 08/08/2019 15:41:49  
IMPRONTA: 8A735143902C2B2B0A5FB1428C846885451E75853F15AC92DCB476E4FCA8C8C3  
451E75853F15AC92DCB476E4FCA8C8C3A51E631C74DECFFD2F5EF08FF03713DF  
A51E631C74DECFFD2F5EF08FF03713DF1634F29D51FE2486134CAE782E2DF3FE  
1634F29D51FE2486134CAE782E2DF3FEDFBCF6A977CA41C7C903591293C52C95

NOME: LORENZUT FABIO  
CODICE FISCALE: LRNFBA59T27E098E  
DATA FIRMA: 22/08/2019 12:17:22  
IMPRONTA: 9C04B083A01943584066F3DBCCA504666344B415E0308A52A491CCC77EC04AED  
6344B415E0308A52A491CCC77EC04AED77BC3B767AA07959DA15C679DBFA7CED  
77BC3B767AA07959DA15C679DBFA7CED8A5103A05BF64EF8319F5532A1E074D6  
8A5103A05BF64EF8319F5532A1E074D67BFFAE2E5809839C74E68DC86B6B6266

NOME: DIPIAZZA ROBERTO  
CODICE FISCALE: DPZRRT53B01A103I  
DATA FIRMA: 22/08/2019 13:07:15  
IMPRONTA: 5DF6F383953E7F68119237608901BA5628AA245A6599C1D78E5E3235AB2AC740  
28AA245A6599C1D78E5E3235AB2AC74018D457E87F0D10BD3FF3C502037F2A75  
18D457E87F0D10BD3FF3C502037F2A758ACE68912E737F930A58BEE4B8262F66  
8ACE68912E737F930A58BEE4B8262F66E0F38F1092023F0A9A9BC8946E3E91CD