



CITTÀ DI LEGNAGO

**COMUNE DI LEGNAGO -VR**

SETTORE 3° LL.PP. ED URBANISTICA  
Via XX Settembre, 29 – 37045 Legnago (Verona)  
tel. 0442 634900-634925

Responsabile del procedimento e  
Direttore di esecuzione del contratto  
Ing. Giacomo Masiero



**M4 C1 I3.3 - CO-FINANZIATO  
DALL'UNIONE EUROPEA NEXT  
GENERATION EU**

**INTERVENTO PER LA RIGENERAZIONE ED IL  
POTENZIAMENTO DEL COMPLESSO SCOLASTICO DI VIA  
RAGAZZI DEL '99 NEL QUARTIERE DI PORTO DI LEGNAGO**

**1^ FASE. DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE SCUOLA  
SECONDARIA DI 1° GRADO "G.B.CAVALCASELLE"**

capogruppo RTP / responsabile della progettazione integrata e coordinata

**Atelier(s) Alfonso Femia s.r.l.**

via cadolini 32/48, 20137 milano tel. 02.54019701 fax 010.54115512  
via interiano 3/11, 16124 genova tel. 010.540095 fax 010.5702094  
55 rue des petites écuries, 75010 paris tel +331.42462894  
milano@atelierfemia.com www.atelierfemia.com

/ progettazione strutturale e impiantistica - prevenzione incendi

**Sertec engineering consulting s.r.l.**

strada provinciale 222, n.31, 10010 Lorzánz, Torino  
tel 0125 1970499  
info@sertec-engineering.com

Mandante RTP / progettazione paesaggistica

**arch. Michelangelo Pugliese**

via Vito Inferiore 39/A, 89122 Reggio Calabria  
tel. 389 9687867  
arch.michelangelopugliese@gmail.com

Progetto esecutivo



codice documento

**EeTcm001d**

scala

-

oggetto

**Computo metrico**

tipo elaborato

**Generali**

data di consegna

**09 giugno 2023**

percorso

Server\_Atelier/01\_2 INCARICHI ATELIER/01\_IN CORSO/00\_1 5+1AA SRL  
INCARICHI\_M/LSF (Legnago Scuola Fattibilità)/08 LSF Ae ESECUTIVO

commessa

rev.	data	redatto	verificato	approvato	oggetto revisione
a	15/12/2021	M.B.	L.V.	D.G.	prima consegna
c	22.06.23	M.B.	L.V.	D.G.	note LA MERCURIO
d	22.06.23	M.B.	L.V.	D.G.	seconda revisione

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>OPERE ARCHITETTONICHE (SpCat 1)</b>							
	<b>SCUOLA SECONDARIA - PIANO TERRA (Cat 1)</b>							
	<b>Vespai (SbCat 5)</b>							
1 / 78 E.08.021.b	VESPAIO AERATO CON ELEMENTI CASSERO IN POLIPROPILENE Vespai aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C25/30 e soletta armata con rete in acciaio B450C VESPAIO AERATO CON ELEMENTI CASSERO IN POLIPROPILENE - cupolini h cm 30 più soletta sp. cm 5	355,925				571,55 355,93		
	SOMMANO m²					927,48		
	Parziale Vespai (SbCat 5) euro							
	<b>Murature (SbCat 7)</b>							
2 / 79 E-CAM.02.007.b	MURATURA CAM DI TAMPONAMENTO Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondenti ai CAM di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica del 23/06/2022. MURATURA CAM DI TAMPONAMENTO, spessore cm 25							
	<b>Me.01 - muratura in laterizio 35 cm</b>		99,50		3,450	343,28		
	<b>Me.01a - muratura in laterizio 35 cm</b>		13,05		3,450	45,02		
	a detrarre superfici finestrate S10.1	6,000		1,50	3,000	-27,00		
	Sommano positivi m²					388,30		
	Sommano negativi m²					-27,00		
	SOMMANO m²					361,30		
3 / 80 E-CAM.02.007.b	MURATURA CAM DI TAMPONAMENTO Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondenti ai CAM di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica del 23/06/2022. MURATURA CAM DI TAMPONAMENTO, spessore cm 25							
	<b>Me.02 - muratura in laterizio 30 cm</b>		56,65		3,450	195,44		
	<b>Me.03 - muratura in laterizio 22 cm</b>		14,20		3,450	48,99		
	a detrarre superfici finestrate PV03	3,000		1,20	2,350	-8,46		
	S08	7,000		1,55	7,600	-82,46		
	S07	2,000		1,55	7,600	-23,56		
	S06	2,000		1,55	7,600	-23,56		
	S06.2	1,000		0,80	7,600	-6,08		
	Sc.02	1,000		0,93	7,600	-7,07		
	Sommano positivi m²					244,43		
	Sommano negativi m²					-151,19		
	SOMMANO m²					93,24		
	Parziale Murature (SbCat 7) euro							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
4 / 250 B.06.041.a	Pareti divisorie e contropareti (SbCat 8)								
	LASTRE IN GESSO RIVESTITO A BORDI ASSOTTIGLIATI								
	Da 12.5 mm								
	Me.01	2,000	99,50		3,450	686,55			
	Me.01a	2,000	13,05		3,450	90,05			
	a detrarre superfici finestrate								
	S10.1	12,000		1,50	3,000	-54,00			
	Me.02	2,000	56,65		3,450	390,89			
	Me.03	2,000	14,20		3,450	97,98			
	a detrarre superfici finestrate								
	PV03	6,000		1,20	2,350	-16,92			
	S08	14,000		1,55	7,600	-164,92			
	S07	4,000		1,55	7,600	-47,12			
	S06	4,000		1,55	7,600	-47,12			
	S06.2	2,000		0,80	7,600	-12,16			
	Sc.02	2,000		0,93	7,600	-14,14			
	Sommano positivi m²					1'265,47			
	Sommano negativi m²					-356,38			
	SOMMANO m²					909,09			
	5 / 251 A.01.04.a	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m.							
		Posa in opera lastre di gesso di placcaggio della muratura interna comprensiva di fissaggio, materiali di consumo e attrezzatura per dare l'opera finita a regola d'arte Vedi voce n° 250 [m² 909.09]	1,265			0,167	192,05		
	SOMMANO h					192,05			
6 / 252 E-CAM.03.001.b	PARETI DIVISORIE IN LASTRE DI CARTONGESSO CAM								
	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm, con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti PARETI DIVISORIE IN LASTRE DI CARTONGESSO CAM - con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete								
	Mi.01	2,000	66,40		3,800	504,64			
	Mi.01a	2,000	35,45		3,800	269,42			
		2,000	7,40		3,800	56,24			
	Mi.02		16,45		3,800	62,51			
	Mi.02a		8,70		3,800	33,06			
	Mi.03	2,000	7,95		3,800	60,42			
	Mi.08	2,000	29,15		3,800	221,54			
	Mi.11		6,55		3,800	24,89			
	SOMMANO m²					1'232,72			
	7 / 253 A09.031.150.b	Parete divisoria interna con caratteristiche antincendio ed acustiche, costituita da due pannelli prefabbricati in gesso ceramico fibrorinforzato e perlite, omologati in Euroclasse A1, E.I. 120 min., con incastri maschio-femmina sui bordi perimetrali, delle dimensioni di 1.200 x 600 ÷ 700 mm, spessore 25 mm, fissati mediante incollaggio e viti autoperforanti alla struttura portante in profilati di acciaio zincato dello spessore di 0,6 mm e successiva rasatura con idoneo stucco, comprese guide a pavimento e soffitto ad U fissate alla struttura portante con opportuni ancoraggi, guarnizioni acustiche monoadesive, montanti verticali a C posti ad interasse 600 mm, la formazione di eventuali vani porta o finestra con i contorni dotati di profilati metallici per il							
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
8 / 254 E.19.003.00	fissaggio dei serramenti ed ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore parete finita 125 mm	2,000	14,65 12,90		3,800 3,800	111,34		
	<b>Mi.04</b>					49,02		
	<b>Mi.05</b>							
	SOMMANO mq					160,36		
9 / 255 A09.031.155.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON LASTRE DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di singole lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - gesso rivestito "classe I" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON LASTRE DI GESSO RIVESTITO				2,15 3,00	3,800 3,800	8,17	
	<b>Mi.10 (lana di roccia)</b>						11,40	
	<b>Mi.10a (lana di roccia)</b>							
	SOMMANO m²						19,57	
10 / 334 1C.06.570.0010.a	Parete divisoria interna o controparete con caratteristiche per l'impiego in ambienti umidi, costituita da pannelli in cemento ed inerti minerali rinforzati esternamente con tessuto in fibra di vetro, omologati in classe 0, delle dimensioni di 1.200 x 900 mm, spessore 12,5 mm, fissati mediante incollaggio e viti autoperforanti alla struttura portante in profilati di acciaio zincato dello spessore di 0,6 mm, comprese guide a pavimento e soffitto fissate alla struttura portante con opportuni ancoraggi, montanti verticali posti ad interasse 600 mm, la formazione degli spigoli vivi o rientranti, la stuccatura dei giunti e la formazione di eventuali vani porta e finestra con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti ed ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: per pareti divisorie		84,75		3,800	322,05		
	<b>Mi.09</b>					322,05		
	SOMMANO mq							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
11 / 335 1C.06.570.0010. b	all'umidità, al vapore, agli agenti chimici aggressivi, ai graffi ed urti; colori secondo tabella colori del produttore; completi di accessori di fissaggio in alluminio verniciato con resine epossidiche, bordature con profili verticali tubolari di diametro adeguato e profilo superiore orizzontale stondato a formare una intelaiatura rigida e robusta, piedini con rosetta di copertura in acciaio inox h 150 mm., porta/e di larghezza variabile, con cerniere in acciaio inox, pomolo in nylon con segnalatore libero/occupato e spinotto per apertura di emergenza. Misurazione filo pavimento/parete - esterno telaio. Parete:- frontale con porta/e <b>Mi.07+P08</b>		16,80		2,500	42,00		
	SOMMANO m²					42,00		
	Parete divisoria per servizi igienici e docce, con pannelli in stratificato di laminato HPL (high pressure laminated), spess. min. 13 mm, angoli e bordi smussati/arrotondati; resistenti all'acqua, all'umidità, al vapore, agli agenti chimici aggressivi, ai graffi ed urti; colori secondo tabella colori del produttore; completi di accessori di fissaggio in alluminio verniciato con resine epossidiche, bordature con profili verticali tubolari di diametro adeguato e profilo superiore orizzontale stondato a formare una intelaiatura rigida e robusta, piedini con rosetta di copertura in acciaio inox h 150 mm., porta/e di larghezza variabile, con cerniere in acciaio inox, pomolo in nylon con segnalatore libero/occupato e spinotto per apertura di emergenza. Misurazione filo pavimento/parete - esterno telaio. Parete:- divisorio e/o laterale <b>Mi.07</b>		6,50		2,500	16,25		
	SOMMANO m²					16,25		
	Parziale Pareti divisorie e contropareti (SbCat 8) euro							
	<b>Isolamenti e impermeabilizzazioni (SbCat 9)</b>							
12 / 81 E.16.017.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP per strutture interrata, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - carico rottura trasversale 60 N/5mm; - allungamento rottura 50 %; - flessibilità freddo -10 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA spessore 3 mm							
	Sotto platea risvolti perimetrali	812,340				812,34		
	Sotto platea risvolti perimetrali	550,755	164,67		0,100	16,47		
	Sotto platea risvolti perimetrali		125,01		0,100	12,50		
	SOMMANO m²					1'392,07		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
13 / 82 03.P09.T01.010	<p>Lastre in vetro cellulare a cellula chiusa, prodotte esclusivamente con vetro riciclato, per l'isolamento termico. Ignifugo, impermeabile al vapore e resistente alla compressione. Densità 110 Kg/m³ circa. Lambda = 0,040 W/mK Dimensioni 600x450 mm; spessore 40 mm</p> <p>Platea</p>		164,67 125,01		0,700 0,700	115,27 87,51		
	SOMMANO m²					202,78		
14 / 83 01.A09.G50.010	<p>Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici verticali o simili</p> <p>Vedi voce n° 82 [m² 202.78]</p>					202,78		
	SOMMANO m²					202,78		
15 / 84 03.P09.T01.015	<p>Lastre in vetro cellulare a cellula chiusa, prodotte esclusivamente con vetro riciclato, per l'isolamento termico. Ignifugo, impermeabile al vapore e resistente alla compressione. Densità 110 Kg/m³ circa. Lambda = 0,040 W/mK Dimensioni 600x450 mm; spessore 50 mm</p> <p>Platea</p>		164,67 125,01		0,300 0,300	49,40 37,50		
	SOMMANO m²					86,90		
16 / 85 01.A09.G50.005	<p>Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili</p> <p>Vedi voce n° 84 [m² 86.90]</p>					86,90		
	SOMMANO m²					86,90		
17 / 86 CAM - MC.10.330.0030 g	<p>Lastre di schiuma polyiso prodotte con gas senza CFC e HCFC, superfici rivestite con velo vetro saturato; resistenza alla compressione &gt; kPa 200; resistenza a trazione perpendicolare alle facce &gt; 40 kPa (TR80); reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13165, con marcatura CE. rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica. Nei tipi:- spessore 100 mm e λ 0,026 W/mK</p> <p>Atrio-Corridoio</p> <p>Deposito pulizie</p> <p>Spogliatoio</p> <p>Bidellleria-guardiania</p> <p>Spogliatoio M/F</p> <p>Allenatori M/F</p> <p>Infermeria</p> <p>Servizi alunni</p> <p>Servizi insegnanti</p> <p>Servizi spogliatoio femmine</p> <p>Servizi spogliatoio maschi</p> <p>Bagno pubblico M/F</p> <p>Sala stampe</p>	50,300				58,15 2,16 7,40 12,20 50,30 17,60 11,40 24,20 25,70 9,50 9,50 24,80 7,70		
	SOMMANO m²					260,61		
18 / 87 01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili Vedi voce n° 86 [m² 260.61]					260,61		
	<b>SOMMANO m²</b>					260,61		
19 / 88 1C.10.450.0030. a	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con strato di gomma vulcanizzata sfilacciata mista a granuli e agglomerata con laticci, ancorato su un supporto in cartongesso bitumato, in rotoli. Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Per spessori: - spessore 4 mm Atrio-Corridoio Deposito pulizie Spogliatoio Bidellleria-guardiania Spogliatoio M/F Allenatori M/F Infermeria Servizi alunni Servizi insegnanti Servizi spogliatoio femmine Servizi spogliatoio maschi Bagno pubblico M/F Sala stampe	50,300				58,15 2,16 7,40 12,20 50,30 17,60 11,40 24,20 25,70 9,50 9,50 24,80 7,70		
	<b>SOMMANO m²</b>					260,61		
20 / 89 1C.10.450.0030. b	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con strato di gomma vulcanizzata sfilacciata mista a granuli e agglomerata con laticci, ancorato su un supporto in cartongesso bitumato, in rotoli. Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Per spessori: - per ogni 2 mm in più Atrio-Corridoio Deposito pulizie Spogliatoio Bidellleria-guardiania Spogliatoio M/F Allenatori M/F Infermeria Servizi alunni Servizi insegnanti Servizi spogliatoio femmine Servizi spogliatoio maschi Bagno pubblico M/F Sala stampe	58,150 2,160 7,400 12,200 50,300 17,600 11,400 24,200 25,700 9,500 9,500 24,800 7,700			3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000	174,45 6,48 22,20 36,60 150,90 52,80 34,20 72,60 77,10 28,50 28,50 74,40 23,10		
	<b>SOMMANO m²</b>					781,83		
21 / 90 B.06.040.00	IMPERMEABILIZZAZIONE Impermeabilizzazione realizzata in sottoterraneo con fogli di PVC flessibilizzato ottenuto per estrusione in manto monostrato particolarmente resistente all'attacco di funghi e batteri presenti nei terreni. Le caratteristiche tecniche del materiale devono essere : spessore 2mm; peso specifico 1,30+o-2% g/mc UNI 7092; carico di rottura "= 17 N/mm²q UNI 5819; stabilità dimensionale a caldo 6h o 80° C"=1, % UNI 8202/17; resistenza al punzonamento statico (supporto rigido) Ps % UNI 8202/11; Resistenza al punzonamento dinamico (supporto rigido) spessore 2,00 mm Pd4 UNI 8202/12; piegatura a freddo (mandrino da 2 mm)"= -35° C UNI8202/15; impermeabilità all'acqua 6h con 0,5 MPa uni 8202/21. IMPERMEABILIZZAZIONE Atrio-Corridoio Deposito pulizie Spogliatoio Bidellleria-guardiania Spogliatoio M/F	50,300				58,15 2,16 7,40 12,20 50,30		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					130,21		



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					130,21		
	Allenatori M/F					17,60		
	Infermeria					11,40		
	Servizi alunni					24,20		
	Servizi insegnanti					25,70		
	Servizi spogliatoio femmine					9,50		
	Servizi spogliatoio maschi					9,50		
	Bagno pubblico M/F					24,80		
	Sala stampe					7,70		
	Parziale m²					260,61		
	Sfridi e sovrapposizioni (maggiorazione 5%)	0,050			260,610	13,03		
22 / 139 A.01.04.a	Parziale m²					13,03		
	SOMMANO m²					273,64		
	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m.							
	Posa membrana impermeabile							
	Vedi voce n° 90 [m² 273.64]	1,265			0,083	28,73		
	SOMMANO h					28,73		
23 / 140 E.16.001.00	IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE							
	Barriera al vapore costituita da uno strato di guaina armata con poliestere con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 3, compreso mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE DI 3 mm							
	Atrio-Corridoio					58,15		
	Deposito pulizie					2,16		
	Spogliatoio					7,40		
	Bidellieria-guardiania					12,20		
	Spogliatoio M/F	50,300				50,30		
	Allenatori M/F					17,60		
	Infermeria					11,40		
	Servizi alunni					24,20		
	Servizi insegnanti					25,70		
	Servizi spogliatoio femmine					9,50		
	Servizi spogliatoio maschi					9,50		
	Bagno pubblico M/F					24,80		
	Parziale m²					252,91		
	Sfridi e sovrapposizioni (maggiorazione 5%)	0,050			252,910	12,65		
	Parziale m²					12,65		
	SOMMANO m²					265,56		
24 / 141 E.16.010.a	LASTRA IN POLISTIRENE Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiaustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE di densità kg/mc 30÷35 e di spessore cm 2							
	Atrio-Corridoio	216,360				216,36		
	Aula insegnanti-Archivio insegnanti					50,40		
	Ricevimento-Ufficio					31,00		
	Biblioteca-Sala lettura					57,50		
	Attività collettive					46,50		
	Aula musica					44,90		
	Attività collettive					88,30		
	SOMMANO m²					534,96		
25 / 142 E.16.010.d	LASTRA IN POLISTIRENE Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di							
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 30÷35 per ogni centimetro di spesso							
	Atrio-Corridoio	216,360				216,36		
	Aula insegnanti-Archivio insegnanti	50,400			4,000	201,60		
	Ricevimento-Ufficio	31,000			4,000	124,00		
	Biblioteca-Sala lettura	57,500			4,000	230,00		
	Attività collettive	46,500			4,000	186,00		
	Aula musica	44,900			4,000	179,60		
	Attività collettive	88,300			4,000	353,20		
	SOMMANO m²					1'490,76		
26 / 143 01.P09.G25.020	Pannelli isolanti in schiuma polyiso espansa rigida, esenti da CFC o HCFC, densità pari a 34 kg/m³, Euroclasse E, lambda pari a 0,024 W/mK, con rivestimento costituito da lamina in alluminio sia nell' estradosso che nell' intradosso. Per isolamento termico di pareti, coperture e solai spessore 60 mm	216,360				216,36		
	Atrio-Corridoio					50,40		
	Aula insegnanti-Archivio insegnanti					31,00		
	Ricevimento-Ufficio					57,50		
	Biblioteca-Sala lettura					46,50		
	Attività collettive					44,90		
	Aula musica					88,30		
	Attività collettive							
	SOMMANO m²					534,96		
27 / 144 01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili Vedi voce n° 143 [m² 534.96]					534,96		
	SOMMANO m²					534,96		
28 / 145 1C.10.450.0030. a	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con strato di gomma vulcanizzata sfilacciata mista a granuli e agglomerata con lattici, ancorato su un supporto in cartongesso bitumato, in rotoli. Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Per spessori: - spessore 4 mm	216,360				216,36		
	Atrio-Corridoio					50,40		
	Aula insegnanti-Archivio insegnanti					31,00		
	Ricevimento-Ufficio					57,50		
	Biblioteca-Sala lettura					46,50		
	Attività collettive					44,90		
	Aula musica					88,30		
	Attività collettive							
	SOMMANO m²					534,96		
29 / 146 1C.10.450.0030. b	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con strato di gomma vulcanizzata sfilacciata mista a granuli e agglomerata con lattici, ancorato su un supporto in cartongesso bitumato, in rotoli. Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Per spessori: - per ogni 2 mm in più	216,360			3,000	649,08		
	Atrio-Corridoio					151,20		
	Aula insegnanti-Archivio insegnanti					93,00		
	Ricevimento-Ufficio					172,50		
	Biblioteca-Sala lettura					139,50		
	Attività collettive					134,70		
	Aula musica							
	SOMMANO m²							
	A R I P O R T A R E					1'339,98		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'339,98		
30 / 147 B.06.040.00	Attività collettive	88,300			3,000	264,90		
	SOMMANO m²					1'604,88		
	IMPERMEABILIZZAZIONE Impermeabilizzazione realizzata in sotterraneo con fogli di PVC flessibilizzato ottenuto per estrusione in manto monostrato particolarmente resistente all'attacco di funghi e batteri presenti nei terreni. Le caratteristiche tecniche del materiale devono essere : spessore 2mm; peso specifico 1,30+o-2% g/mc UNI 7092; carico di rottura " = 17 N/mm²q UNI 5819; stabilità dimensionale a caldo 6h o 80° C " = 1, % UNI 8202/17; resistenza al punzonamento statico (supporto rigido) Ps % UNI 8202/11; Resistenza al punzonamento dinamico (supporto rigido) spessore 2,00 mm Pd4 UNI 8202/12; piegatura a freddo (mandrino da 2 mm) " = -35° C UNI8202/15; impermeabilità all'acqua 6h con 0,5 MPa uni 8202/21. IMPERMEABILIZZAZIONE							
	Atrio-Corridoio	216,360				216,36		
	Aula insegnanti-Archivio insegnanti					50,40		
	Ricevimento-Ufficio					31,00		
	Biblioteca-Sala lettura					57,50		
	Attività collettive					46,50		
	Aula musica					44,90		
	Attività collettive					88,30		
	Parziale m²					534,96		
	Sfridi e sovrapposizioni (maggiorazione 5%)	0,050			534,960	26,75		
31 / 148 A.01.04.a	Parziale m²					26,75		
	SOMMANO m²					561,71		
	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. Posa membrana impermeabile Vedi voce n° 147 [m² 561.71]	1,265			0,083	58,98		
	SOMMANO h					58,98		
32 / 149 E.16.001.00	IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE Barriera al vapore costituita da uno strato di guaina armata con poliestere con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 3, compreso mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE DI 3 mm							
	Atrio-Corridoio	216,360				216,36		
	Aula insegnanti-Archivio insegnanti					50,40		
	Ricevimento-Ufficio					31,00		
	Biblioteca-Sala lettura					57,50		
	Attività collettive					46,50		
	Aula musica					44,90		
	Attività collettive					88,30		
	Parziale m²					534,96		
	Sfridi e sovrapposizioni (maggiorazione 5%)	0,050			534,960	26,75		
	Parziale m²					26,75		
	SOMMANO m²					561,71		
33 / 150 CAM - MC.10.300.0100 .i	Lastre di schiuma poliiso prodotte con gas senza CFC e HCFC, superfici rivestite con velo vetro saturato; resistenza alla compressione > kPa 150; resistenza a trazione perpendicolare alle facce > 80 kPa (TR80); reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13165, con marcatura CE. rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica. Nei tipi:- spessore 120 mm							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	e $\lambda$ 0,025 W/mK Locale centrale termica Deposito palestra					26,55 19,11		
	SOMMANO m²					45,66		
34 / 151 01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili Vedi voce n° 150 [m² 45.66]					45,66		
	SOMMANO m²					45,66		
35 / 152 B.06.040.00	IMPERMEABILIZZAZIONE Impermeabilizzazione realizzata in sotterraneo con fogli di PVC flessibilizzato ottenuto per estrusione in manto monostrato particolarmente resistente all'attacco di funghi e batteri presenti nei terreni. Le caratteristiche tecniche del materiale devono essere : spessore 2mm; peso specifico 1,30+o-2% g/mc UNI 7092; carico di rottura " $= 17 \text{ N/mm}^2$ UNI 5819; stabilità dimensionale a caldo 6h o 80° C" $=1$ , % UNI 8202/17; resistenza al punzonamento statico (supporto rigido) Ps % UNI 8202/11; Resistenza al punzonamento dinamico (supporto rigido) spessore 2,00 mm Pd4 UNI 8202/12; piegatura a freddo (mandrino da 2 mm)" $= -35^\circ \text{ C}$ UNI8202/15; impermeabilità all'acqua 6h con 0,5 MPa uni 8202/21. IMPERMEABILIZZAZIONE Locale centrale termica Deposito palestra					26,55 19,11		
	Parziale m²					45,66		
	Sfridi e sovrapposizioni (maggiorazione 5%)	0,050				2,28		
	Parziale m²					2,28		
	SOMMANO m²					47,94		
36 / 153 A.01.04.a	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. Posa membrana impermeabile Vedi voce n° 152 [m² 47.94]	1,265				5,03		
	SOMMANO h					5,03		
37 / 154 E.16.001.00	IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE Barriera al vapore costituita da uno strato di guaina armata con poliestere con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 3, compreso mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE DI 3 mm Locale centrale termica Deposito palestra					26,55 19,11		
	Parziale m²					45,66		
	Sfridi e sovrapposizioni (maggiorazione 5%)	0,050				2,28		
	Parziale m²					2,28		
	SOMMANO m²					47,94		
38 / 155 01.P09.A06.030	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kPa e densità compresa tra 18-28 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,035 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai spessore 80 mm							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	Area porticata					250,00		
						42,55		
	SOMMANO m²					292,55		
39 / 156 01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili Vedi voce n° 155 [m² 292.55]					292,55		
	SOMMANO m²					292,55		
40 / 157 03.P09.M01.010	Pannello o feltro per l'isolamento acustico e anticalpestio in fibre naturali di lino compattato attraverso un procedimento meccanico senza sostanze aggiunte. Lambda = 0,050 W/mK Spessore 5 mm <b>Scala 1</b> <b>Pedate</b>	11,000	1,96	0,34		7,33		
		12,000	1,96	0,34		8,00		
	Pianerottolo di riposo					9,00		
	Parziale m²					24,33		
	Alzate	12,000	1,96		0,130	3,06		
		13,000	1,96		0,130	3,31		
	Parziale m²					6,37		
	SOMMANO m²					30,70		
41 / 158 01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili Vedi voce n° 157 [m² 30.70]					30,70		
	SOMMANO m²					30,70		
42 / 264 E.16.010.a	LASTRA IN POLISTIRENE Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE di densità kg/mc 30÷35 e di spessore cm 2 Risolto per correzione ponte termico lungo la trave prefabbricata <b>Loggia</b> <b>Terrazza</b> <b>Scala 2</b> <b>Risolto inferiore parapetto loggia</b> Risolto per correzione ponte termico lungo corridoio <b>Corridoio</b>		25,10		0,600	15,06		
			13,45		0,600	8,07		
			18,90		0,600	11,34		
			9,80		0,600	5,88		
						20,80		
	SOMMANO m²					61,15		
43 / 265 E.16.010.d	LASTRA IN POLISTIRENE Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 30÷35 per ogni centimetro di spesso Risolto per correzione ponte termico lungo la trave prefabbricata							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	Loggia	2,000	25,10		0,600	30,12		
	Terrazza	2,000	13,45		0,600	16,14		
	Scala 2	2,000	18,90		0,600	22,68		
	Risvolto inferiore parapetto loggia	2,000	9,80		0,600	11,76		
	Risvolto per correzione ponte termico lungo corridoio							
	Corridoio	20,800			2,000	41,60		
	SOMMANO m²					122,30		
44 / 305 01.P09.B03.020	Pannelli semirigidi in lana di vetro, Euroclasse A1, densità di 30-35 kg/m³ e lambda inferiore a 0,034 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore spessore mm 80							
	Me.01	2,000	99,50		3,450	686,55		
	Me.01a	2,000	13,05		3,450	90,05		
	a detrarre superfici finestrate							
	S10.1	6,000		1,50	3,000	-27,00		
	Me.02	2,000	56,65		3,450	390,89		
	Me.03	2,000	14,20		3,450	97,98		
	a detrarre superfici finestrate							
	PV03	6,000		1,20	2,350	-16,92		
	S08	14,000		1,55	7,600	-164,92		
	S07	4,000		1,55	7,600	-47,12		
	S06	4,000		1,55	7,600	-47,12		
	S06.2	2,000		0,80	7,600	-12,16		
	Sc.02	2,000		0,93	7,600	-14,14		
	Sommano positivi m²					1'265,47		
	Sommano negativi m²					-329,38		
	SOMMANO m²					936,09		
45 / 306 01.A09.G50.010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici verticali o simili Vedi voce n° 305 [m² 936.09]					936,09		
	SOMMANO m²					936,09		
46 / 326 B.06.072.c	PANNELLI TERMOISOLANTI CAM IN LANA DI VETRO - densità 55 kg/mc Pannelli in lana di roccia, rispondente ai CAM, conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco PANNELLI TERMOISOLANTI CAM IN LANA DI VETRO - densità 55 kg/mc, sp. 8 cm <i>Si rimanda agli elaborati specialistici per le caratteristiche specifiche del materiale</i>							
	Mi.01	2,000	66,40		3,800	504,64		
	n. 2 pannelli in lana di vetro sp. 75 mm							
	Mi.01a	2,000	35,45		3,800	269,42		
		2,000	7,40		3,800	56,24		
	Mi.03	2,000	7,95		3,800	60,42		
	n. 2 pannelli in lana di vetro sp. 75 mm							
	Mi.04	2,000	14,65		3,800	111,34		
	n. 2 pannelli in lana di vetro sp. 75 mm							
	Mi.08	2,000	29,15		3,800	221,54		
	n. 2 pannelli in lana di vetro sp. 75 mm							
	SOMMANO m²					1'223,60		
47 / 327 B.06.071.h	PANNELLI TERMOISOLANTI CAM IN LANA DI ROCCIA - densità 110/120 kg/mc Pannelli in lana di roccia, rispondente ai CAM, conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco PANNELLI TERMOISOLANTI CAM IN LANA DI ROCCIA -							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
48 / 328 B.06.071.i	densità 80/90 kg/mc, sp. 6 cm <i>Si rimanda agli elaborati specialistici per le caratteristiche specifiche del materiale</i> <b>Mi.11</b> n. 1 pannello in lana di roccia sp. 50 mm	1,000	6,55		3,800	24,89		
	SOMMANO m²					24,89		
	PANNELLI TERMOISOLANTI CAM IN LANA DI ROCCIA - densità 110/120 kg/mc Pannelli in lana di roccia, rispondente ai CAM, conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco PANNELLI TERMOISOLANTI CAM IN LANA DI ROCCIA - densità 80/90 kg/mc, sp. 8 cm <i>Si rimanda agli elaborati specialistici per le caratteristiche specifiche del materiale</i> <b>Mi.02</b> n. 1 pannello in lana di roccia sp. 80 mm					62,51		
	SOMMANO m²					62,51		
49 / 329 01.A09.G50.010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici verticali o simili Vedi voce n° 326 [m² 1 223.60] Vedi voce n° 327 [m² 24.89] Vedi voce n° 328 [m² 62.51]					1'223,60		
						24,89		
						62,51		
	SOMMANO m²					1'311,00		
50 / 91 E.13.007.00	Parziale Isolamenti e impermeabilizzazioni (SbCat 9) euro							
	<b>Massetti e sottofondi (SbCat 10)</b>							
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE							
	Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frattazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Atrio-Corridoio					216,36		
	Aula insegnanti-Archivio insegnanti					50,40		
	Ricevimento-Ufficio					31,00		
	Biblioteca-Sala lettura					57,50		
	Attività collettive					46,50		
	Aula musica					44,90		
51 / 159 E.08.001.b	Attività collettive					88,30		
	SOMMANO m²					534,96		
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA							
	Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	Atrio-Corridoio	58,150			0,060	3,49		
	Deposito pulizie	2,160			0,060	0,13		
	Spogliatoio	7,400			0,060	0,44		
	Bidellleria-guardiania	12,200			0,060	0,73		
	Spogliatoio M/F	50,300			0,060	3,02		
	Allenatori M/F	17,600			0,060	1,06		
	Infermeria	11,400			0,060	0,68		
	Servizi alunni	24,200			0,060	1,45		
	Servizi insegnanti	25,700			0,060	1,54		
	Servizi spogliatoio femmine	9,500			0,060	0,57		
	Servizi spogliatoio maschi	9,500			0,060	0,57		
	Bagno pubblico M/F	24,800			0,060	1,49		
	Sala stampe	7,700			0,060	0,46		
	<b>SOMMANO m³</b>					<b>15,63</b>		
52 / 160 E.08.001.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 Locale centrale termica Deposito palestra	26,550 19,110			0,065 0,065	1,73 1,24		
	<b>SOMMANO m³</b>					<b>2,97</b>		
53 / 161 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Vedi voce n° 159 [m³ 15.63] Vedi voce n° 160 [m³ 2.97]					15,63 2,97		
	<b>SOMMANO m³</b>					<b>18,60</b>		
54 / 162 E.13.002.00	MASSETTO FORMATO DA SABBIA E CEMENTO Massetto formato da sabbia e cemento nelle proporzioni di q 4 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, in opera ben pistonato e livellato, finito a frattazzo fine, per sottofondo di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti e simili) e pavimenti in legno, di spessore cm 4 MASSETTO FORMATO DA SABBIA E CEMENTO Strato di allettamento sp. 2 cm Vedi voce n° 127 [m² 30.70]				0,500	15,35		
	<b>SOMMANO m²</b>					<b>15,35</b>		
	Parziale Massetti e sottofondi (SbCat 10) euro							
	<b>Pavimenti e rivestimenti (SbCat 11)</b>							
55 / 92	Voce riservata!!!		107,33			107,33		
	<b>SOMMANO</b>					<b>107,33</b>		
56 / 93 AP.OE.13	Fornitura in opera di pavimentazione in gomma di spessore 3 mm, costituita da uno strato di copertura ad alta resistenza all'usura in tinta unita e da un sottostrato in gomma, calandrati e vulcanizzati insieme, tipo Nd-Uni-linea Plansystem - Artigo Spa in rotoli o equivalente							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
57 / 94 AP.OE.14	Atrio-Corridoio	274,510		0,60		274,51		
	Vedi voce n° 92 [ 107.33]					-64,40		
	Aula insegnanti-Archivio insegnanti					50,40		
	Ricevimento-Ufficio					31,00		
	Biblioteca-Sala lettura					57,50		
	Attività collettive					46,50		
	Aula musica					44,90		
	Attività collettive					88,30		
	Sala stampe					7,70		
	Sommano positivi m²					600,81		
	Sommano negativi m²					-64,40		
	SOMMANO m²					536,41		
57 / 94 AP.OE.14	Fornitura e posa in opera con adesivo neoprenico a doppia spalmatura di profili battiscopa in gomma omogenea termoplastica, in altezza di ca 10 cm; fornita in rotoli da 10 m con colore tinta unita a scelta della D.L. tipo Artigo SKI 100 o equivalente							
	Atrio-Corridoio		205,40			205,40		
	Aula insegnanti-Archivio insegnanti		29,15			29,15		
	Ricevimento-Ufficio		23,80			23,80		
	Biblioteca-Sala lettura		33,70			33,70		
	Attività collettive		27,90			27,90		
	Aula musica		29,30			29,30		
	Attività collettive		40,45			40,45		
	Sala stampe		11,60			11,60		
	SOMMANO m					401,30		
58 / 95 B.17.018.i	PIASTRELLE IN GRES PORCELLANATO Piatrelle di gres fine porcellanato con superficie superiore liscia spessore 8-10 mm di prima scelta, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, con grado di resistenza all'usura metodo P.E.I. di dimensioni: PIASTRELLE DI GRES FINE 40x40 colori forti tipo GRESPLUS di Casalgrande Padana o equivalente							
	Deposito pulizie					2,16		
	Spogliatoio					7,40		
	Bidelleria-guardiania					12,20		
	Spogliatoio M/F					69,30		
	Allenatori M/F					17,60		
	Infermeria					11,40		
	Servizi alunni					24,20		
	Servizi insegnanti					25,70		
	Bagno pubblico M/F					24,80		
	SOMMANO m²					194,76		
59 / 96 E.98.002.o	OPERE DI PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO ASSISTENZA MURARIA ALLA POSA DI PAVIMENTI IN CERAMICA,GRES,MARMETTE							
	Vedi voce n° 95 [m² 194.76]					194,76		
	SOMMANO m²					194,76		
60 / 97 B.17.007.00	Battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L. BATTISCOPA IN PIASTRELLE DI CERAMICA PRESSATE A SECCO SMALTATE							
	tipo GRESPLUS di Casalgrande Padana o equivalente							
	Deposito pulizie - battiscopa		6,65			6,65		
	Bidelleria-guardiania - battiscopa		14,00			14,00		
	Infermeria - battiscopa		13,95			13,95		
	A R I P O R T A R E					34,60		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					34,60		
61 / 98 E.98.002.v	Spogliatoio - battiscopa		5,85			5,85		
	Spogliatoio M/F (servizi igienici) - battiscopa		65,40			65,40		
	Allenatori M/F (servizi igienici) - battiscopa		14,30			14,30		
	Servizi alunni - battiscopa		17,65			17,65		
	Servizi insegnanti - battiscopa		18,40			18,40		
	Bagno pubblico M/F - battiscopa		17,15			17,15		
	SOMMANO m					173,35		
	OPERE DI PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO ASSISTENZA MURARIA ALLA POSA IN OPERA DI ZOCOLINO BATTISCOPA IN CERAMICA O MARMO Vedi voce n° 97 [m 173.35]					173,35		
	SOMMANO m					173,35		
62 / 99 B.17.019.c	PIASTRELLE IN MONOCOTTURA CON SUPERFICIE SMALTATA Piatrelle in monocottura con superficie superiore smaltata spessore 8-10 mm di prima scelta , conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, con grado di resistenza all'usura metodo P.E.I, di dimensioni: PIASTRELLE IN MONOCOTTURA CON SUPERFICIE SMALTATA 20x20 cm. bianco tipo GRESPLUS di Casalgrande Padana o equivalente							
	Spogliatoio (servizio igienico) - pareti		8,10		2,100	17,01		
	Spogliatoio M/F (servizi igienici) - pareti		8,05		2,100	16,91		
			5,90		2,100	12,39		
			8,05		2,100	16,91		
			5,90		2,100	12,39		
	Allenatori M/F (servizi igienici) - pareti		7,95		2,100	16,70		
			7,85		2,100	16,49		
	Servizi alunni - pareti		7,20		2,100	15,12		
			6,70		2,100	14,07		
			4,65		2,100	9,77		
			2,20		2,100	4,62		
	Servizi insegnanti - pareti		7,25		2,100	15,23		
			6,55		2,100	13,76		
			4,65		2,100	9,77		
			2,15		2,100	4,52		
	Bagno pubblico M/F - pareti		7,65		2,100	16,07		
			4,65		2,100	9,77		
			2,20		2,100	4,62		
			4,60		2,100	9,66		
			2,10		2,100	4,41		
	SOMMANO m²					240,19		
	OPERE DI PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO ASSISTENZA MURARIA ALLA POSA DI PAVIMENTI IN CERAMICA,GRES,MARMETTE Vedi voce n° 99 [m² 240.19]					240,19		
	SOMMANO m²					240,19		
64 / 125 E.14.010.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi speciale ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/ m² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<p>delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², l'isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'ideale protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA spessore 10 cm</p> <p>Locale centrale termica</p> <p>Deposito palestra</p> <p>Cavedio</p>					26,55		
						19,11		
						3,25		
	SOMMANO m²					48,91		
65 / 126 AP.OE.14	<p>Fornitura e posa in opera con adesivo neoprenico a doppia spalmatura di profili battiscopa in gomma omogenea termoplastica, in altezza di ca 10 cm; fornita in rotoli da 10 m con colore tinta unita a scelta della D.L. tipo Artigo SKI 100 o equivalente</p> <p>Locale centrale termica</p> <p>Deposito palestra</p> <p>Cavedio</p>		26,10			26,10		
			21,20			21,20		
			8,55			8,55		
	SOMMANO m					55,85		
66 / 127 B.03.024.a	<p>MARMI A TINTA CALDA IN LASTRE DA 2 CM Lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo MARMI A TINTA CALDA IN LASTRE DA 2 CM Olivo</p> <p>tonalità cromatica a discrezione della D.L.</p> <p>Scala 1</p> <p>Pedate</p> <p>Pianerottolo di riposo</p>	11,000	1,96	0,34		7,33		
		12,000	1,96	0,34		8,00		
						9,00		
	Parziale m²					24,33		
	Alzate	12,000	1,96		0,130	3,06		
		13,000	1,96		0,130	3,31		
	Parziale m²					6,37		
	SOMMANO m²					30,70		
67 / 128 B.03.038.b	<p>SOVRAPPREZZO PER LUCIDATURA Sovrapprezzo alle lavorazioni precedenti per lucidatura a piombo in laboratorio delle lastre levigate per metro quadrato di lastra lucidata</p> <p>SOVRAPPREZZO PER LUCIDATURA Marmi, quarziti, travertino, peperino, pietra di Vicenza, brecciati</p> <p>Vedi voce n° 127 [m² 30.70]</p>					30,70		
	SOMMANO m²					30,70		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					37,67		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					37,67		
72 / 133 B.03.038.b	SOVRAPPREZZO PER LUCIDATURA Sovrapprezzo alle lavorazioni precedenti per lucidatura a piombo in laboratorio delle lastre levigate per metro quadrato di lastra lucidata SOVRAPPREZZO PER LUCIDATURA Marmi, quarziti, travertino, peperino, pietra di Vicenza, brecciati Vedi voce n° 132 [m <sup>2</sup> 37.67]					37,67		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					37,67		
73 / 134 E.98.001.m	OPERE IN PIETRA O MARMO POSA IN OPERA DI DAVANZALE SPESSORE FINO A CM 6 Vedi voce n° 132 [m <sup>2</sup> 37.67]					37,67		
	SOMMANO m					37,67		
	Parziale Pavimenti e rivestimenti (SbCat 11) euro							
	<b>Intonaci (SbCat 13)</b>							
74 / 198 E.18.001.b	INTONACO GREZZO Intonaco grezzo, in opera su pareti o solai, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 4. INTONACO GREZZO su superfici esterne	585,275				585,28		
	a detrarre superfici finestrate							
	PV03	3,000		1,20	2,350	-8,46		
	S08	7,000		1,55	7,600	-82,46		
	S07	2,000		1,55	7,600	-23,56		
	S06	2,000		1,55	7,600	-23,56		
	S06.2	1,000		0,80	7,600	-6,08		
	Sc.02	1,000		0,93	7,600	-7,07		
	S10.1	6,000		1,50	3,000	-27,00		
	Sommano positivi m <sup>2</sup>					585,28		
	Sommano negativi m <sup>2</sup>					-178,19		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					407,09		
	Parziale Intonaci (SbCat 13) euro							
	<b>Tinteggiature e verniciature (SbCat 14)</b>							
75 / 304 E.28.002.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Fornitura e posa in opera di pittura a tempera lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. Su intonaco a civile già preparato. Per 2 mani a pennello o a rullo. (Tempera colori di cartella). FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE tonalità cromatica a discrezione della D.L.	274,510				274,51		
	Atrio-Corridoio - soffitto					50,40		
	Aula insegnanti-Archivio insegnanti - soffitto					31,00		
	Ricevimento-Ufficio - soffitto					57,50		
	Biblioteca-Sala lettura - soffitto					46,50		
	Attività collettive - soffitto							
	<b>A R I P O R T A R E</b>					459,91		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					459,91		
	Aula musica - soffitto					44,90		
	Attività collettive - soffitto					88,30		
	Deposito pulizie - soffitto					2,16		
	Spogliatoio - soffitto					7,40		
	Bidelleria-guardiania - soffitto					12,20		
	Spogliatoio M/F - soffitto	50,300				50,30		
	Allenatori M/F - soffitto					17,60		
	Infermeria - soffitto					11,40		
	Sala stampe - soffitto					7,70		
	Servizi alunni - soffitto					24,20		
	Servizi insegnanti - soffitto					25,70		
	Servizi spogliatoio femmine - soffitto					9,50		
	Servizi spogliatoio maschi - soffitto					9,50		
	Bagno pubblico M/F - soffitto					24,80		
	Locale centrale termica - soffitto					26,55		
	Deposito palestra - soffitto					19,11		
	Atrio-Corridoio - pareti		205,40		3,000	616,20		
	Aula insegnanti-Archivio insegnanti - pareti		29,15		3,000	87,45		
	Ricevimento-Ufficio - pareti		23,80		3,000	71,40		
	Biblioteca-Sala lettura - pareti		33,70		3,000	101,10		
	Attività collettive - pareti		27,90		3,000	83,70		
	Aula musica - pareti		29,30		3,000	87,90		
	Attività collettive - pareti		40,45		3,000	121,35		
	Sala stampe - pareti		11,60		3,000	34,80		
	Deposito pulizie - pareti		6,65		3,000	19,95		
	Bidelleria-guardiania - pareti		14,00		3,000	42,00		
	Infermeria - pareti		13,95		3,000	41,85		
	Spogliatoio - pareti		13,95		3,000	41,85		
	Spogliatoio M/F (servizi igienici) - pareti		93,30		3,000	279,90		
	Allenatori M/F (servizi igienici) - pareti		30,10		3,000	90,30		
	Servizi alunni - pareti		38,40		3,000	115,20		
	Servizi insegnanti - pareti		39,00		3,000	117,00		
	Bagno pubblico M/F - pareti		38,35		3,000	115,05		
	Locale centrale termica - pareti		26,10		3,000	78,30		
	Deposito palestra - pareti		21,20		3,000	63,60		
	a detrarre pareti rivestite							
	Vedi voce n° 99 [m² 240.19]							
	a detrarre superfici finestrate							
	PV03	3,000		1,20	2,350	-8,46		
	S08	7,000		1,55	7,600	-82,46		
	S07	2,000		1,55	7,600	-23,56		
	S06	2,000		1,55	7,600	-23,56		
	S06.2	1,000		0,80	7,600	-6,08		
	Sc.02	1,000		0,93	7,600	-7,07		
	S10.1	6,000		1,50	3,000	-27,00		
	Sommano positivi m²					3'050,13		
	Sommano negativi m²					-418,38		
	SOMMANO m²					2'631,75		
76 / 343 E.28.002.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Fornitura e posa in opera di pittura a tempera lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. Su intonaco a civile già preparato. Per 2 mani a pennello o a rullo. (Tempera colori di cartella). FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Vedi voce n° 198 [m² 407.09]					407,09		
	SOMMANO m²					407,09		
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
77 / 344 E.28.002.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Fornitura e posa in opera di pittura a tempera lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. Su intonaco a civile già preparato. Per 2 mani a pennello o a rullo. (Tempera colori di cartella). FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Sovrapprezzo per aggiunta di fondo fissativo Vedi voce n° 304 [m² 2 631.75] Vedi voce n° 343 [m² 407.09]	0,500 0,500				1'315,88 203,55		
	<b>SOMMANO m²</b>					1'519,43		
78 / 345 01.A20.F70.010	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese <b>Scala 2</b>	2,000 15,100 15,100	8,85 0,12 0,12		1,400	24,78 1,81 1,81		
	Corrimano scatolare 40x15 mm sp. 2 mm (1,60 kg/m)							
	<b>Parziale m²</b>					28,40		
	Piastrame e minuterie metalliche	0,150			28,400	4,26		
	<b>Parziale m²</b>					4,26		
	<b>SOMMANO m²</b>					32,66		
79 / 348 01.A20.F70.010	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese Lamiera pressopiegata di rivestimento		9,05 8,90 7,10 2,40 3,85	2,50 2,50 2,70 2,70 2,70		22,63 22,25 19,17 6,48 10,40		
	<b>SOMMANO m²</b>					80,93		
	<b>Parziale Tinteggiature e verniciature (SbCat 14) euro</b>							
	<b>Controsoffitti (SbCat 15)</b>							
80 / 266 E.19.010.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale, ispezionabile e fonoassorbente, costituito da pannelli rigidi di gesso rivestito delle dimensioni di 60x60 cm con finitura superficiale verniciata piana, fessurata o perforata, nell'aspetto a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali ad L o doppia L. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore dei pannelli 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
81 / 299 E.19.009.00	per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE struttura nascosta Si intendono comprese le botole di ispezione tipo Rockfon Blanka sp. 20 mm formato 1200x600 mm Atrio-Corridoio	274,510				274,51		
	Biblioteca-Sala lettura					57,50		
	Attività collettive					46,50		
	Aula musica					44,90		
	Attività collettive					88,30		
	SOMMANO m²					511,71		
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO Si intendono comprese le botole di ispezione Aula insegnanti-Archivio insegnanti					50,40		
	Ricevimento-Ufficio					31,00		
	Deposito pulizie					2,16		
	Sala stampe					7,70		
82 / 300 01.A06.C30.005	Bidellleria-Guardiania					12,20		
	Deposito palestra					19,11		
	SOMMANO m²					122,57		
	Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso, conformi alla norma UNI 11424/2011, appoggiate su una orditura in profilati metallici in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm sospesa con pendinatura d'acciaio; conformità delle lastre alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti. lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm Si intendono comprese le botole di ispezione Infermeria					11,40		
	Allenatori M/F					17,60		
	Bagno pubblico M/F					24,80		
	Spogliatoio M/F					69,30		
	Spogliatoio					7,40		
	Servizi alunni					24,20		
	Servizi insegnanti					25,70		
83 / 301 01.P09.E27.005	SOMMANO m²					180,40		
	Struttura portante per controsoffitto formato da pannelli di fibra minerale, in profili a t di acciaio zincato, verniciati nella parte in vista sostenuta da pendini in filo di acciaio zincato ancorati al soffitto, compresa la fornitura del pendinaggio in colore bianco Vedi voce n° 300 [m² 180.40]					180,40		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					180,40		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					180,40		
	<b>SOMMANO m²</b>					180,40		
84 / 302 E.19.009.00	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO</p> <p>Si intendono comprese le botole di ispezione</p> <p>Area porticata</p>	311,400				311,40		
	<b>SOMMANO m²</b>					311,40		
85 / 303 E.19.009.00	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO</p> <p>Si intendono comprese le botole di ispezione</p> <p>sovrapprezzo lastra per esterni 20%</p> <p>Vedi voce n° 302 [m² 311.40]</p>	0,200				62,28		
	<b>SOMMANO m²</b>					62,28		
	Parziale Controsoffitti (SbCat 15) euro							
	<b>Serramenti (SbCat 17)</b>							
86 / 274 E.25.024.a	<p>PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE Fornitura e posa in opera di porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore naturale per tav. fino a 11 cm, 2 cerniere in alluminio, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente tamburato rivestito sulle due facce con pannelli di fibra di legno e laminato plastico 12/10 spessore complessivo 45/50 mm copribattuta e zoccolo in alluminio</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
87 / 275 E.25.024.b	PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE un'anta luce 80x210 P4 - 80x210 cm					6,00		
	SOMMANO n					6,00		
	PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE Fornitura e posa in opera di porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore naturale per tav. fino a 11 cm, 2 cerniere in alluminio, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente tamburato rivestito sulle due facce con pannelli di fibra di legno e laminato plastico 12/10 spessore complessivo 45/50 mm copribattuta e zoccolo in alluminio					3,00		
	PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE due ante luce 120x210 P6 - 90x210 cm P7 - 90x210 cm scorrevole					21,00		
88 / 276 E.12.035.a	SOMMANO n					24,00		
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROTELAIO PER PORTE A SCOMPARSA Fornitura e posa in opera di contro telaio prefabbricato rettilineo dello spessore grezzo esterno fino a 80 mm idoneo all'alloggiamento di un'anta scorrevole rigida a scomparsa, costituito da doppi fianchi laterali in lamiera zincata grecata dello spessore di 7/10 di mm completo di traversine di rinforzo orizzontali e rete elettrosaldata con maglia di 25 x 50 mm fissata senza saldature e debordante dalla struttura, sopraporta e traversa di sostegno del binario in lamiera zincata, sottoporta in lamiera zincata asportabile a strappo, anche dopo la posa in opera, per correggere eventuali modifiche di pavimentazione o errori di livellazione, binario di scorrimento estraibile con sistema di aggancio a baionetta, guida porta posato a piano pavimento autocentrante fissato direttamente al telaio con due viti, qualora espressamente richiesto dalla D.L. e n. 2 carrelli a quattro ruote con due cuscinetti a sfera rivestiti di nylon elasticizzato con portata massima 80 kg. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa a livello secondo le quote di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROTELAIO PER PORTE A SCOMPARSA dimensioni nette passaggio 90x210 cm P7 - 90x210 cm scorrevole					21,00		
	SOMMANO cad					21,00		
89 / 277 E.25.025.g	SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608-1, materia prima conforme a regolamento Reach , esenti da cadmio, autoestinguenti classe B di reazione al fuoco secondo norma UNI EN 13501-1; mescole conformi alla classe S clima severo, profili multicamera dimensioni 58 ÷ 70 mm , rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10 fissati ai profili con viti zincate, con chiusura a 2 o 3 guarnizioni in PVC o EPDM , profili saldati negli angoli dotati di fori di drenaggio, montato su contro telaio, posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche, anta dormiente con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio e scroccchetti inferiore-superiore di tenuta al vento, vetrocamera doppio vetro con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, prestazione acustica Rw = 36 dB, incluso il trasporto, esclusi il contro telaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
90 / 278 E.25.025.1	a 1 anta, a battente, trasmittanza termica Uw = 1,30 W/m2K							
	S01	15,000		1,50	3,000	67,50		
	S02	10,000		1,50	1,900	28,50		
	S02.1	1,000		1,50	1,900	2,85		
	S03	7,000		0,90	1,900	11,97		
	S03.1	2,000		0,90	1,900	3,42		
	S10	2,000		1,50	3,600	10,80		
	S10.1	6,000		1,50	3,000	27,00		
	S12	2,000		1,20	3,600	8,64		
	SOMMANO m²					160,68		
	SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608-1, materia prima conforme a regolamento Reach , esenti da cadmio, autoestinguenti classe B di reazione al fuoco secondo norma UNI EN 13501-1; mescole conformi alla classe S clima severo, profili multicamera dimensioni 58 ÷ 70 mm , rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10 fissati ai profili con viti zincate, con chiusura a 2 o 3 guarnizioni in PVC o EPDM , profili saldati negli angoli dotati di fori di drenaggio, montato su controtelaio, posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche, anta dormiente con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio e scroccchetti inferiore-superiore di tenuta al vento, vetrocamera doppio vetro con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, prestazione acustica Rw = 36 dB, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: portafinestra 2 ante, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale, trasmittanza termica Uw = 1,30 W/m2K							
	PV01	4,000		1,20	2,100	10,08		
	PV03	3,000		1,20	2,350	8,46		
	PV05	4,000		1,80	2,350	16,92		
	PV06	1,000		1,80	2,350	4,23		
	SOMMANO m²					39,69		
91 / 281 E.26.026.g	FACCIAE CONTINUE CON RETICOLO A TAGLIO TERMICO Fornitura e posa in opera di serramenti a facciate continue con tre moduli di facciata (90x320 – 120x320 – 150x320) composte da: montanti e traverse in profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spessore 50 micron; guarnizioni in EPDM o NEOPRENE; dispositivo di supporto e collegamento agli ancoraggi in acciaio zincato a caldo o alluminio: in vetro unito al perimetro (camera) con intercapedine d'aria spessore 6/12/5 mm, lastra esterna riflettente arolitica T.L. 45%; per i moduli 150x160xcm la vetratura con intercapedine d'aria sarà di spessore 8/12/6 mm; superficie vetrata trasparente pari al 50% della superficie totale; pannello isolante opaco formato da un vetro di spessore 6 mm riflettente opacizzato, e rifinito internamente con lamiera d'acciaio preverniciata, coefficiente di trasmissione calore K=0,6 W/mq°K; superficie pari al 50 % della superficie totale; prestazioni ambientali delle parti fisse: permeabilità all'aria classe A4 (EN 12152); tenuta all'acqua R6 (EN 12154); resistenza al carico del vento: freccia elastica massima ammissibile dell'elemento di telaio, misurata tra due punti del supporto strutturale, inferiore a 1/200 della luce e non superiore a 15 mm (EN 13116); isolamento acustico 30 dB a 500 Hertz; coefficiente medio di termotrasmissione dell'intera facciata 1,9 W/Mqk. Messa a terra: i montanti avranno, in corrispondenza di ciascuno un bullone per il collegamento (questo escluso) agli anelli di terra a i piani. Il prezzo comprende altresì: la facciata come descritta sopra e nella sua voce specifica; la redazione dei							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	disegni esecutivi; imballo e trasporto entro 200 km franco cantiere; posizionamento e posa del sistema di supporto e collegamento aglianconaggi; allineamenti, piombature e tracciamento delle strutture della facciata continua; posa in opera dei vetri e dei pannelli con relative guarnizioni; montaggio meccanico delle strutture; sostituzione di eventuali elementi danneggiati dal serramentista in fase di posa in opera; sigillature tra strutture della facciata e complessoadiacente. Reticolo strutturale composto da montanti e traversi da assemblare in opera: peso medio 6,5 kg/mq. Pannellature cieche e vetrate come da precedenti specifiche tecniche. Fissaggio di dette pannellature al reticolo strutturale mediante profilo esterno, isolato termicamente con elemento interposto a bassa conducibilità termica. Parti vetrate apribili dotate di proprio telaio e fissate al reticolo strutturale come le altre pannellature. Non sono compresi nei prezzi, i ponteggi esterni, l'eventuale protezione da terze lavorazioni, le opere murarie e la pulizia finale delle facciate. Il prezzo è riferito ad un quantità media di 1000 mq. FACCIATE CONTINUE CON RETICOLO A TAGLIO TERMICO Facciata base modulo L x H cm 120x320							
	S06	2,000		1,55	7,600	23,56		
	S06.2	1,000		0,80	7,600	6,08		
	S07	2,000		1,55	7,600	23,56		
	S08	7,000		1,55	7,600	82,46		
	Sc.02	1,000		0,93	7,600	7,07		
	SOMMANO m²					142,73		
92 / 282 AP.OE.12	Sovrapprezzo per vetro RW = 42 dB Vedi voce n° 281 [m² 142.73]					142,73		
	SOMMANO m²					142,73		
93 / 286 F.08.001.b	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, etc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, etc., secondo le indicazioni contenute negli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso ogni onere per la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, le eventuali opere provvisorie quali anditi, cantine, sostegni, puntelli, etc.. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO - PER RINGHIERE, PARAPETTI ED ALTRI MANUFATTI PESANTI							
	P9 (40 kg/mq)	40,000		0,80	2,350	75,20		
	P10 (40 kg/mq)	40,000		0,70	2,100	58,80		
	SOMMANO kg					134,00		
94 / 287 E.30.023.d	ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture lamiera e tubi leggeri. Vedi voce n° 286 [kg 134.00]					134,00		
	SOMMANO kg					134,00		
95 / 288	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
01.A18.C00.005	di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili Vedi voce n° 286 [kg 134.00]					134,00		
	SOMMANO kg					134,00		
	Parziale Serramenti (SbCat 17) euro							
	<b>Serramenti speciali (SbCat 18)</b>							
96 / 289 E.26.012.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI CIECHI Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato a duebattenti ciechi di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 120 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 allamuratura; sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti; telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiera pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm; mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno; battenti piani di idoneo spessore (minimo 90 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione; 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, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.; predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico; guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sultelaio; eventuali parti fisse per laterali e/o sopra-luce ciechi eseguite mediante telai e pannelli dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili; finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi. 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 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI CIECHI porte fino a 3,20 mq							
	<b>P2</b>					1,00		
	SOMMANO n					1,00		
97 / 297 E.26.012.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI CIECHI Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato a duebattenti ciechi di cui uno semifisso, in possesso di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
98 / 346 F.08.001.b	omologazione integrale REI 120 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 allamuratura; sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti; telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiera pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm; mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno; battenti piani di idoneo spessore (minimo 90 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoisolanti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione; 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, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.; predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico; guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sultelaio; eventuali parti fisse per laterali e/o sopraelevate ciechi eseguite mediante telai e pannelli dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili; finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi. 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 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI CIECHI porte oltre i 3,20 mq	2,000		1,80	2,100	7,56		
	<b>P1</b>							
	<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>					7,56		
	<b>Parziale Serramenti speciali (SbCat 18) euro</b>							
98 / 346 F.08.001.b	<b>Parapetti e corrimani (SbCat 19)</b>							
	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, etc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, etc., secondo le indicazioni contenute negli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso ogni onere per la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, le eventuali opere provvisorie quali anditi, cantine, sostegni, puntelli, etc.. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
99 / 347 F.08.001.b	progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO - PER RINGHIERE, PARAPETTI ED ALTRI MANUFATTI PESANTI <b>Scala 2</b> Realizzazione di parapetto con montanti e correnti come da disegno esecutivo e rivestimento in lamiera		35,15		70,000	2'460,50		
	SOMMANO kg					2'460,50		
	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, etc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, etc., secondo le indicazioni contenute negli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso ogni onere per la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, le eventuali opere provvisorie quali anditi, centine, sostegni, puntelli, etc.. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO - PER RINGHIERE, PARAPETTI ED ALTRI MANUFATTI PESANTI <b>Scala 2</b> Corrimano tubolare diam. 50 mm		9,05 15,00 15,10	0,16 0,16 0,16	15,720 15,720 15,720	22,76 37,73 37,98		
	SOMMANO kg					98,47		
100 / 349 F.08.001.b	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, etc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, etc., secondo le indicazioni contenute negli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso ogni onere per la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, le eventuali opere provvisorie quali anditi, centine, sostegni, puntelli, etc.. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO - PER RINGHIERE, PARAPETTI ED ALTRI MANUFATTI PESANTI <b>Scala 1</b> Realizzazione di parapetto con montanti e correnti come da disegno esecutivo e rivestimento in lamiera		30,60		70,000	2'142,00		
	SOMMANO kg					2'142,00		
101 / 350 F.08.001.b	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, etc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, etc., secondo le indicazioni contenute negli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	piano viabile. Nel prezzo è compreso ogni onere per la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, le eventuali opere provvisorie quali anditi, centine, sostegni, puntelli, etc.. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. <b>FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO - PER RINGHIERE, PARAPETTI ED ALTRI MANUFATTI PESANTI</b> <b>Scala 1</b> Corrimano tubolare diam. 50 mm	2,000 2,000	10,20 14,90	0,16 0,16	15,720 15,720	51,31 74,95		
	SOMMANO kg					126,26		
102 / 351 01.A12.G60.005	Rivestimenti su parete in tavole lisce, realizzate con tavole semplicemente accostate, compresa l'imprimitura ad olio e l'opera del falegname per l'assistenza alla posa In rovere (Quercus robur.) nazionale, dello spessore inferiore a cm 2 <b>Scala 1</b> Prima rampa Pianerottolo  Seconda rampa Livello piano 1	2,000  2,000 2,000	3,25 2,00 7,10 4,30 7,60		2,125 1,700 3,000 1,700 1,900	13,81 3,40 21,30 14,62 28,88		
	SOMMANO m²					82,01		
103 / 352 A.01.04.a	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. Posa in opera di rivestimento comprensiva di fissaggio, materiali di consumo e attrezzatura per dare l'opera finita a regola d'arte Vedi voce n° 351 [m² 82.01]	1,265				103,74		
	SOMMANO h					103,74		
	Parziale Parapetti e corrimani (SbCat 19) euro							
	Parziale SCUOLA SECONDARIA - PIANO TERRA (Cat 1) euro							
	<b>SCUOLA SECONDARIA - PIANO PRIMO (Cat 2)</b> <b>Murature (SbCat 7)</b>							
104 / 100 E-CAM.02.007.b	MURATURA CAM DI TAMPONAMENTO Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondenti ai CAM di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica del 23/06/2022. MURATURA CAM DI TAMPONAMENTO, spessore cm 25 <b>Me.01 - muratura in laterizio 35 cm</b> a detrarre superfici finestrate PV02 S15 <b>Me.01a - muratura in laterizio 35 cm</b>		140,40  18,30		4,700  4,700	659,88  86,01		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					745,89 -42,72		
	SOMMANO m²					703,17		
105 / 101 E-CAM.02.007.b	MURATURA CAM DI TAMPONAMENTO Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondenti ai CAM di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica del 23/06/2022. MURATURA CAM DI TAMPONAMENTO, spessore cm 25 <b>Me.02 - muratura in laterizio 30 cm</b> a detrarre superfici finestrate PV03 S06.1 S07.1 S08.1 S.09 Sc.01 Sc.03 Sc.04		86,15		3,700	318,76		
		2,000		1,20	2,350	-5,64		
		6,000		1,55	3,600	-33,48		
		5,000		1,55	3,600	-27,90		
		2,000		1,51	3,600	-10,87		
		2,000		1,55	7,600	-23,56		
		1,000		1,17	7,600	-8,89		
		1,000		1,31	3,600	-4,72		
		1,000		1,31	3,600	-4,72		
	Sommano positivi m²					318,76		
	Sommano negativi m²					-119,78		
	SOMMANO m²					198,98		
106 / 102 01.P05.A90.010	Blocchi pieni in calcestruzzo cellulare leggero ottenuti dall'impasto di cemento, acqua, sabbia ed apposito schiumogeno della densità di 800 kg/m³, adatti alla realizzazione di muri di tamponamento termo - fono isolanti delle dimensioni di cm 40X25X20 Chiusura Me.01 livello travi di copertura Chiusura Me.01a livello travi di copertura Chiusura Me.02 livello travi di copertura <b>Correzione ponte termico solaio-muro</b> <b>Loggia</b> <b>Terrazza</b> <b>Scala 2</b>		140,40 18,30 86,15		0,200 0,200 0,200	28,08 3,66 17,23		
			25,10		0,200	5,02		
			13,45		0,200	2,69		
			18,90		0,200	3,78		
	SOMMANO m²					60,46		
107 / 103 A.01.04.a	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. <b>Posa blocchi in calcestruzzo</b> Vedi voce n° 102 [m² 60.46]	1,265			0,250	19,12		
	SOMMANO h					19,12		
	Parziale Murature (SbCat 7) euro							
	<b>Pareti divisorie e contropareti (SbCat 8)</b>							
108 / 104 B.06.041.a	LASTRE IN GESSO RIVESTITO A BORDI ASSOTTIGLIATI Da 12.5 mm <b>Me.01</b> a detrarre superfici finestrate PV02 S15 <b>Me.01a - muratura in laterizio 35 cm</b> <b>Me.02</b> a detrarre superfici finestrate PV03 S06.1 S07.1 S08.1 S.09 Sc.01 Sc.03 Sc.04	2,000	140,40		4,700	1'319,76		
		4,000		1,80	3,000	-21,60		
		16,000		1,33	3,000	-63,84		
		2,000	18,30		4,700	172,02		
		2,000	86,15		3,700	637,51		
		4,000		1,20	2,350	-11,28		
		12,000		1,55	3,600	-66,96		
		10,000		1,55	3,600	-55,80		
		4,000		1,51	3,600	-21,74		
		4,000		1,55	7,600	-47,12		
		2,000		1,17	7,600	-17,78		
		2,000		1,31	3,600	-9,43		
		2,000		1,31	3,600	-9,43		
	Sommano positivi m²					2'129,29		
	Sommano negativi m²					-324,98		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1'804,31		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					1'804,31		
	<b>SOMMANO m²</b>					1'804,31		
109 / 105 A.01.04.a	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. Posa in opera lastre di gesso di placcaggio della muratura interna comprensiva di fissaggio, materiali di consumo e attrezzatura per dare l'opera finita a regola d'arte Vedi voce n° 104 [m² 1 804.31]	1,265			0,167	381,17		
	<b>SOMMANO h</b>					381,17		
110 / 106 E-CAM.03.001.b	PARETI DIVISORIE IN LASTRE DI CARTONGESSO CAM Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm, con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti PARETI DIVISORIE IN LASTRE DI CARTONGESSO CAM - con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete							
	<b>Mi.01</b>	2,000	26,15		4,210	220,18		
		2,000	13,90		4,210	117,04		
		2,000	22,45		4,565	204,97		
		2,000	5,55		4,500	49,95		
		2,000	5,90		4,625	54,58		
		2,000	5,25		4,235	44,47		
		2,000	1,20		4,220	10,13		
		2,000	13,40		4,250	113,90		
	<b>Mi.01a</b>	2,000	11,55		4,210	97,25		
		2,000	0,60		4,235	5,08		
		2,000	3,45		4,360	30,08		
		2,000	1,45		4,530	13,14		
		2,000	2,10		4,530	19,03		
		2,000	2,30		4,250	19,55		
	<b>Mi.02</b>		35,75		4,565	163,20		
	<b>Mi02a</b>		0,40		4,270	1,71		
			7,60		4,565	34,69		
	<b>Mi05</b>		4,65		4,250	19,76		
	<b>Mi06</b>		7,15		4,565	32,64		
			0,30		4,220	1,27		
	<b>Mi.08</b>	2,000	2,10		4,305	18,08		
		2,000	1,85		4,470	16,54		
		2,000	3,80		4,700	35,72		
	<b>Mi11</b>		2,75		4,500	12,38		
			0,25		4,380	1,10		
			3,55		4,500	15,98		
	<b>SOMMANO m²</b>					1'352,42		
111 / 108 A09.031.150.b	Parete divisoria interna con caratteristiche antincendio ed acustiche, costituita da due pannelli prefabbricati in gesso ceramico fibrorinforzato e perlite, omologati in Euroclasse A1, E.I. 120 min., con incastri maschio-femmina sui bordi perimetrali, delle dimensioni di 1.200 x 600 ÷ 700 mm, spessore 25 mm, fissati mediante incollaggio e viti autoperforanti alla struttura portante in profilati di acciaio zincato dello spessore di 0,6 mm e successiva rasatura con idoneo stucco, comprese guide a pavimento e soffitto ad U fissate alla struttura portante con opportuni ancoraggi, guarnizioni acustiche monoadesive, montanti verticali a C posti ad interasse 600 mm, la formazione di eventuali vani porta o finestra con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti ed ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore parete finita 125 mm							
	<b>Mi.04</b>	2,000	2,85		4,210	24,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					24,00		



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	divisorie							
	<b>Mi.09</b>		2,70		4,390	11,85		
			5,90		4,550	26,85		
			3,90		4,210	16,42		
			8,10		4,380	35,48		
			2,75		4,300	11,83		
	<b>SOMMANO mq</b>					102,43		
114 / 111 1C.06.570.0010. a	Parete divisoria per servizi igienici e docce, con pannelli in stratificato di laminato HPL (high pressure laminated), spess. min. 13 mm, angoli e bordi smussati/arrotondati; resistenti all'acqua, all'umidità, al vapore, agli agenti chimici aggressivi, ai graffi ed urti; colori secondo tabella colori del produttore; completi di accessori di fissaggio in alluminio verniciato con resine epossidiche, bordature con profili verticali tubolari di diametro adeguato e profilo superiore orizzontale stondato a formare una intelaiatura rigida e robusta, piedini con rosetta di copertura in acciaio inox h 150 mm., porta/e di larghezza variabile, con cerniere in acciaio inox, pomolo in nylon con segnalatore libero/occupato e spinotto per apertura di emergenza. Misurazione filo pavimento/parete - esterno telaio. Parete:- frontale con porta/e	8,000	0,90		2,500	18,00		
	<b>Mi.07+P8</b>					18,00		
	<b>SOMMANO m²</b>					18,00		
115 / 112 1C.06.570.0010. b	Parete divisoria per servizi igienici e docce, con pannelli in stratificato di laminato HPL (high pressure laminated), spess. min. 13 mm, angoli e bordi smussati/arrotondati; resistenti all'acqua, all'umidità, al vapore, agli agenti chimici aggressivi, ai graffi ed urti; colori secondo tabella colori del produttore; completi di accessori di fissaggio in alluminio verniciato con resine epossidiche, bordature con profili verticali tubolari di diametro adeguato e profilo superiore orizzontale stondato a formare una intelaiatura rigida e robusta, piedini con rosetta di copertura in acciaio inox h 150 mm., porta/e di larghezza variabile, con cerniere in acciaio inox, pomolo in nylon con segnalatore libero/occupato e spinotto per apertura di emergenza. Misurazione filo pavimento/parete - esterno telaio. Parete:- divisorio e/o laterale	10,000	1,30		2,500	32,50		
	<b>Mi.07</b>					32,50		
	<b>SOMMANO m²</b>					32,50		
	Parziale Pareti divisorie e contropareti (SbCat 8) euro							
	<b>Isolamenti e impermeabilizzazioni (SbCat 9)</b>							
116 / 310 1C.10.450.0030. a	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con strato di gomma vulcanizzata sfilacciata mista a granuli e agglomerata con laticci, ancorato su un supporto in cartongesso bitumato, in rotoli. Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Per spessori: - spessore 4 mm					42,00		
	<b>WC alunni M/F</b>					2,16		
	<b>Deposito pulizie</b>					18,30		
	<b>Locale tecnico</b>					62,46		
	<b>SOMMANO m²</b>					62,46		
117 / 311 1C.10.450.0030. b	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con strato di gomma vulcanizzata sfilacciata mista a granuli e agglomerata con laticci, ancorato su un supporto in cartongesso bitumato, in rotoli. Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Per spessori: - per ogni 2 mm in più	42,000			3,000	126,00		
	<b>WC alunni M/F</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>					126,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					126,00		
118 / 312 E.16.010.a	Deposito pulizie	2,160			3,000	6,48		
	Locale tecnico	18,300			3,000	54,90		
	SOMMANO m²					187,38		
	LASTRA IN POLISTIRENE Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE di densità kg/mc 30÷35 e di spessore cm 2							
	Corridoio	312,370				312,37		
	Scala 2					7,00		
	Aula					45,20		
	Aula					46,40		
	Aula					54,40		
	Aula					55,50		
	Aula					49,00		
	Aula					49,90		
	Aula					59,50		
	Aula					46,50		
	Aula					46,40		
	Laboratorio					67,50		
	Laboratorio					48,10		
	Laboratorio					48,80		
	SOMMANO m²					936,57		
119 / 313 E.16.010.d	LASTRA IN POLISTIRENE Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 30÷35 per ogni centimetro di spesso							
	Corridoio	312,370			4,000	1'249,48		
	Scala 2	7,000			4,000	28,00		
	Aula	45,200			4,000	180,80		
	Aula	46,400			4,000	185,60		
	Aula	54,400			4,000	217,60		
	Aula	55,500			4,000	222,00		
	Aula	49,000			4,000	196,00		
	Aula	49,900			4,000	199,60		
	Aula	59,500			4,000	238,00		
	Aula	46,500			4,000	186,00		
	Aula	46,400			4,000	185,60		
	Laboratorio	67,500			4,000	270,00		
	Laboratorio	48,100			4,000	192,40		
	Laboratorio	48,800			4,000	195,20		
	SOMMANO m²					3'746,28		
120 / 314 1C.10.450.0030. a	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con strato di gomma vulcanizzata sfilacciata mista a granuli e agglomerata con laticci, ancorato su un supporto in cartongfello bitumato, in rotoli. Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Per spessori: - spessore 4 mm							
	Corridoio	312,370				312,37		
	Scala 2					7,00		
	Aula					45,20		
	Aula					46,40		
	Aula					54,40		
	Aula					55,50		
	Aula					49,00		
	Aula					49,90		
	A R I P O R T A R E					619,77		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					619,77		
121 / 315 1C.10.450.0030. b	Aula					59,50		
	Aula					46,50		
	Aula					46,40		
	Laboratorio					67,50		
	Laboratorio					48,10		
	Laboratorio					48,80		
	SOMMANO m²					936,57		
	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con strato di gomma vulcanizzata sfilacciata mista a granuli e agglomerata con lattici, ancorato su un supporto in cartongesso bitumato, in rotoli. Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Per spessori: - per ogni 2 mm in più							
	Corridoio	312,370			3,000	937,11		
	Scala 2	7,000			3,000	21,00		
	Aula	45,200			3,000	135,60		
	Aula	46,400			3,000	139,20		
	Aula	54,400			3,000	163,20		
	Aula	55,500			3,000	166,50		
	Aula	49,000			3,000	147,00		
	Aula	49,900			3,000	149,70		
	Aula	59,500			3,000	178,50		
	Aula	46,500			3,000	139,50		
	Aula	46,400			3,000	139,20		
	Laboratorio	67,500			3,000	202,50		
	Laboratorio	48,100			3,000	144,30		
	Laboratorio	48,800			3,000	146,40		
	SOMMANO m²					2'809,71		
	MEMBRANA BITUMINOSA FLESSIBILITA' FREDDO 20 °C							
	Membrana bituminosa impermeabile BPE per coperture inclinate o piane anche pedonabili, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In possesso delle seguenti caratteristiche tecniche:- carico rottura longitudinale 80 N/5mm;- carico rottura trasversale 40 N/5mm;- allungamento rottura 40 %;- flessibilità freddo -20 °C. MEMBRANA BITUMINOSA FLESSIBILITA' FREDDO - 20 °C. Spessore 3,5 mm.							
	Loggia	70,450			2,000	140,90		
	Terrazza	22,600			2,000	45,20		
	a detrarre porzione su locale centrale termica					-7,75		
	Parziale m²					178,35		
	Sfridi e sovrapposizioni (maggiorazione 5%)	0,050			178,350	8,92		
	Parziale m²					8,92		
	Sommano positivi m²					195,02		
	Sommano negativi m²					-7,75		
	SOMMANO m²					187,27		
123 / 317 A.01.04.a	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m.							
	Posa membrana impermeabile Vedi voce n° 316 [m² 187.27]	1,265			0,083	19,66		
	SOMMANO h					19,66		
124 / 318 01.P09.B02.020	Pannelli semirigidi in lana di vetro, Euroclasse A1, di densita' di 20 kg/m³ e lambda pari a 0,035 W/mK per isolamenti termoacustici spessore mm 100							
	Loggia					70,45		
	A R I P O R T A R E					70,45		



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					70,45		
125 / 319 01.A09.G50.010	Terrazza a detrarre porzione su locale centrale termica					22,60 -7,75		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					93,05 -7,75		
	SOMMANO m²					85,30		
	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici verticali o simili Vedi voce n° 318 [m² 85.30]					85,30		
126 / 320 E.16.001.00	IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE Barriera al vapore costituita da uno strato di guaina armata con poliestere con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 3, compreso mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE DI 3 mm							
	Loggia Terrazza a detrarre porzione su locale centrale termica					70,45 22,60 -7,75		
	Parziale m² Sfridi e sovrapposizioni (maggiorazione 5%)	0,050			85,300	85,30 4,27		
	Parziale m² Sommano positivi m² Sommano negativi m² SOMMANO m²					4,27 97,32 -7,75 89,57		
127 / 321 E.16.010.a	LASTRA IN POLISTIRENE Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE di densità kg/mc 30÷35 e di spessore cm 2							
	Loggia Terrazza a detrarre porzione su locale centrale termica					70,45 22,60 -7,75		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m² SOMMANO m²					93,05 -7,75 85,30		
128 / 322 E.16.010.d	LASTRA IN POLISTIRENE Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiacustici, in opera su superfici orizzontali sotto il massetto per pendenze costituito da impasto realizzato a q 2.5 di cemento tipo 325 e mc 1 di prodotti autoespansi (massetto compensato a parte) LASTRA DI POLISTIRENE sovrapprezzo alle lastre di polistirene estruso di densità kg/mc 30÷35 per ogni centimetro di spesso							
	Loggia Terrazza a detrarre porzione su locale centrale termica	70,450 22,600 7,750			2,000 2,000 2,000	140,90 45,20 -15,50		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					186,10 -15,50		
	A R I P O R T A R E					170,60		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					170,60		
	<b>SOMMANO m²</b>					170,60		
129 / 323 B.06.071.i	PANNELLI TERMOISOLANTI CAM IN LANA DI ROCCIA - densità 110/120 kg/mc Pannelli in lana di roccia, rispondente ai CAM, conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco PANNELLI TERMOISOLANTI CAM IN LANA DI ROCCIA - densità 80/90 kg/mc, sp. 8 cm <b>Aula</b>					45,20		
	<b>Aula</b>		7,18		0,600	4,31		
	<b>Aula</b>		7,18		0,600	4,31		
	<b>Aula</b>					54,40		
	<b>Aula</b>					55,50		
	<b>Aula</b>		7,03		0,600	4,22		
			7,03			49,00		
			7,18		0,600	7,03		
	<b>Aula</b>					4,31		
			7,18		0,600	49,90		
			7,13		0,600	4,31		
	<b>Aula</b>	59,500	7,13		0,600	254,54		
	<b>Aula</b>					46,50		
	<b>Aula</b>		7,18		0,600	4,31		
			7,18		0,600	46,40		
	<b>Laboratorio</b>		7,18		0,600	4,31		
	<b>Laboratorio</b>		7,13		0,600	67,50		
			7,13		0,600	4,28		
	<b>Laboratorio</b>		7,18		0,600	48,10		
			7,18		0,600	4,31		
			7,18		0,600	48,80		
	<b>SOMMANO m²</b>					4,31		
						870,81		
130 / 324 01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili Vedi voce n° 323 [m² 870.81]					870,81		
	<b>SOMMANO m²</b>					870,81		
131 / 325 01.P09.B03.020	Pannelli semirigidi in lana di vetro, Euroclasse A1, densità di 30- 35 kg/m³ e lambda inferiore a 0,034 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore spessore mm 80 <b>Me.01</b>	2,000	140,40		4,700	1'319,76		
	a detrarre superfici finestrate							
	<b>PV02</b>	4,000		1,80	3,000	-21,60		
	<b>S15</b>	4,000		1,33	3,000	-15,96		
	<b>Isolamento solaio in corrispondenza di Me.01</b>	2,000	140,40		0,600	168,48		
	<b>Isolamento solaio in corrispondenza di parapetto loggia</b>	3,000	9,55		0,600	17,19		
	<b>Me.01a</b>	2,000	18,30		4,700	172,02		
	<b>Isolamento solaio in corrispondenza di Me.01a</b>	2,000	18,30		0,600	21,96		
	<b>Me.02</b>	2,000	86,15		3,700	637,51		
	<b>Isolamento solaio in corrispondenza di Me.02</b>	2,000	86,15		0,600	103,38		
	a detrarre superfici finestrate							
	<b>PV03</b>	4,000		1,20	2,350	-11,28		
	<b>S06.1</b>	12,000		1,55	3,600	-66,96		
	<b>S07.1</b>	10,000		1,55	3,600	-55,80		
	<b>S08.1</b>	4,000		1,51	3,600	-21,74		
	<b>S.09</b>	4,000		1,55	7,600	-47,12		
	<b>Sc.01</b>	2,000		1,17	7,600	-17,78		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					2'182,06		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'182,06		
132 / 330 B.06.072.c	Sc.03	2,000		1,31	3,600	-9,43		
	Sc.04	2,000		1,31	3,600	-9,43		
	Sommano positivi m²					2'440,30		
	Sommano negativi m²					-277,10		
	SOMMANO m²					2'163,20		
	PANNELLI TERMOISOLANTI CAM IN LANA DI VETRO - densità 55 kg/mc Pannelli in lana di roccia, rispondente ai CAM, conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco PANNELLI TERMOISOLANTI CAM IN LANA DI VETRO - densità 55 kg/ mc, sp. 8 cm <i>Si rimanda agli elaborati specialistici per le caratteristiche specifiche del materiale</i>							
	Mi.01							
	n. 2 pannelli in lana di vetro sp. 75 mm	2,000	26,15		4,210	220,18		
		2,000	13,90		4,210	117,04		
		2,000	22,45		4,565	204,97		
		2,000	5,55		4,500	49,95		
		2,000	5,90		4,625	54,58		
		2,000	5,25		4,235	44,47		
		2,000	1,20		4,220	10,13		
		2,000	13,40		4,250	113,90		
	Mi.01a							
	n. 2 pannelli in lana di vetro sp. 75 mm	2,000	11,55		4,210	97,25		
		2,000	0,60		4,235	5,08		
		2,000	3,45		4,360	30,08		
		2,000	1,45		4,530	13,14		
		2,000	2,10		4,530	19,03		
		2,000	2,30		4,250	19,55		
	Mi.04							
	n. 2 pannelli in lana di vetro sp. 75 mm	2,000	2,85		4,210	24,00		
		2,000	10,85		4,250	92,23		
		2,000	4,50		4,250	38,25		
		2,000	7,15		4,565	65,28		
		2,000	6,40		4,590	58,75		
		2,000	0,30		4,235	2,54		
		2,000	0,15		4,230	1,27		
		2,000	0,10		4,285	0,86		
		2,000	0,65		4,285	5,57		
		2,000	2,30		4,250	19,55		
	Mi06							
	n. 1 pannelli in lana di vetro sp. 75 mm	1,000	7,15		4,565	32,64		
		1,000	0,30		4,220	1,27		
	Mi.08							
	n. 2 pannelli in lana di vetro sp. 75 mm	2,000	2,10		4,305	18,08		
		2,000	1,85		4,470	16,54		
		2,000	3,80		4,700	35,72		
	SOMMANO m²					1'411,90		
133 / 331 B.06.071.h	PANNELLI TERMOISOLANTI CAM IN LANA DI ROCCIA - densità 110/120 kg/mc Pannelli in lana di roccia, rispondente ai CAM, conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco PANNELLI TERMOISOLANTI CAM IN LANA DI ROCCIA - densità 80/90 kg/mc, sp. 6 cm <i>Si rimanda agli elaborati specialistici per le caratteristiche specifiche del materiale</i>							
	Mi11							
	n. 1 pannello in lana di roccia sp. 50 mm	1,000	2,75		4,500	12,38		
		1,000	0,25		4,380	1,10		
		1,000	3,55		4,500	15,98		
	SOMMANO m²					29,46		
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
134 / 332 B.06.071.i	PANNELLI TERMOISOLANTI CAM IN LANA DI ROCCIA - densità 110/120 kg/mc Pannelli in lana di roccia, rispondente ai CAM, conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco PANNELLI TERMOISOLANTI CAM IN LANA DI ROCCIA - densità 80/90 kg/mc, sp. 8 cm <i>Si rimanda agli elaborati specialistici per le caratteristiche specifiche del materiale</i> <b>Mi.02</b> n. 1 pannello in lana di roccia sp. 80 mm <b>Mi.02a</b> n. 1 pannello in lana di roccia sp. 80 mm	1,000 1,000 1,000	35,75 0,40 7,60		4,565 4,270 4,565	163,20 1,71 34,69		
	SOMMANO m²					199,60		
135 / 333 01.A09.G50.010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici verticali o simili Vedi voce n° 330 [m² 1 411.90] Vedi voce n° 331 [m² 29.46] Vedi voce n° 332 [m² 199.60]					1'411,90 29,46 199,60		
	SOMMANO m²					1'640,96		
	Parziale Isolamenti e impermeabilizzazioni (SbCat 9) euro							
	<b>Massetti e sottofondi (SbCat 10)</b>							
136 / 113 E.08.001.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 <b>WC alunni M/F</b> <b>Deposito pulizie</b> <b>Locale tecnico</b>	42,000 2,160 18,300			0,150 0,150 0,150	6,30 0,32 2,75		
	SOMMANO m³					9,37		
137 / 114 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Vedi voce n° 113 [m³ 9.37]					9,37		
	SOMMANO m³					9,37		
138 / 115 E.13.007.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frattazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>Corridoio</b> <b>Scala 2</b>	312,370				312,37 7,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					319,37		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					319,37		
	Aula					45,20		
	Aula					46,40		
	Aula					54,40		
	Aula					55,50		
	Aula					49,00		
	Aula					49,90		
	Aula					59,50		
	Aula					46,50		
	Aula					46,40		
	Laboratorio					67,50		
	Laboratorio					48,10		
	Laboratorio					48,80		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					936,57		
139 / 116 E.08.001.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15							
	Corridoio	312,370			0,050	15,62		
	Scala 2	7,000			0,050	0,35		
	Aula	45,200			0,050	2,26		
	Aula	46,400			0,050	2,32		
	Aula	54,400			0,050	2,72		
	Aula	55,500			0,050	2,78		
	Aula	49,000			0,050	2,45		
	Aula	49,900			0,050	2,50		
	Aula	59,500			0,050	2,98		
	Aula	46,500			0,050	2,33		
	Aula	46,400			0,050	2,32		
	Laboratorio	67,500			0,050	3,38		
	Laboratorio	48,100			0,050	2,41		
	Laboratorio	48,800			0,050	2,44		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					46,86		
140 / 117 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Vedi voce n° 116 [m <sup>3</sup> 46.86]					46,86		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					46,86		
141 / 118 E.13.007.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frattazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE							
	Loggia					70,45		
	Terrazza					22,60		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					93,05		
	Parziale Massetti e sottofondi (SbCat 10) euro							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>Pavimenti e rivestimenti (SbCat 11)</b>							
142 / 119 B.17.019.c	PIASTRELLE IN MONOCOTTURA CON SUPERFICIE SMALTATA Piastrille in monocottura con superficie superiore smaltata spessore 8-10 mm di prima scelta , conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, con grado di resistenza all'usura metodo P.E.I, di dimensioni: PIASTRELLE IN MONOCOTTURA CON SUPERFICIE SMALTATA 20x20 cm. bianco tipo GRESPLUS di Casalgrande Padana o equivalente WC alunni M/F Deposito pulizie Locale tecnico	18,090				42,00 2,16 18,09		
	SOMMANO m²					62,25		
143 / 120 E.98.002.b	OPERE DI PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO POSA IN OPERA DI PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI CERAMICA O GRES Vedi voce n° 119 [m² 62.25]					62,25		
	SOMMANO m²					62,25		
144 / 121 B.17.007.00	Battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L. BATTISCOPA IN PIASTRELLE DI CERAMICA PRESSATE A SECCO SMALTATE tipo GRESPLUS di Casalgrande Padana o equivalente WC alunni M/F - battiscopa Deposito pulizie - battiscopa Locale tecnico - battiscopa		30,00 6,65 23,10			30,00 6,65 23,10		
	SOMMANO m					59,75		
145 / 122 E.98.002.v	OPERE DI PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO ASSISTENZA MURARIA ALLA POSA IN OPERA DI ZOCCOLINO BATTISCOPA IN CERAMICA O MARMO Vedi voce n° 121 [m 59.75]					59,75		
	SOMMANO m					59,75		
146 / 123 B.17.019.c	PIASTRELLE IN MONOCOTTURA CON SUPERFICIE SMALTATA Piastrille in monocottura con superficie superiore smaltata spessore 8-10 mm di prima scelta , conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, con grado di resistenza all'usura metodo P.E.I, di dimensioni: PIASTRELLE IN MONOCOTTURA CON SUPERFICIE SMALTATA 20x20 cm. bianco tipo GRESPLUS di Casalgrande Padana o equivalente WC alunni M/F - pareti		7,20 6,20 3,75 7,20 6,20 3,75		2,100 2,100 2,100 2,100 2,100 2,100	15,12 13,02 7,88 15,12 13,02 7,88		
	SOMMANO m²					72,04		
147 / 135 E.98.002.b	OPERE DI PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO POSA IN OPERA DI PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI CERAMICA O GRES Vedi voce n° 121 [m 59.75]					59,75		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					59,75		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					59,75		
148 / 136 B.17.019.c	Vedi voce n° 123 [m² 72.04]					72,04		
	SOMMANO m²					131,79		
	PIASTRELLE IN MONOCOTTURA CON SUPERFICIE SMALTATA Piatrelle in monocottura con superficie superiore smaltata spessore 8-10 mm di prima scelta , conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, con grado di resistenza all'usura metodo P.E.I, di dimensioni: PIASTRELLE IN MONOCOTTURA CON SUPERFICIE SMALTATA 20x20 cm. bianco		139,50			139,50		
	SOMMANO m²					139,50		
149 / 137 AP.OE.13	Fornitura in opera di pavimentazione in gomma di spessore 3 mm, costituita da uno strato di copertura ad alta resistenza all'usura in tinta unita e da un sottostrato in gomma, calandrati e vulcanizzati insieme, tipo Nd-Uni-linea Plansystem - Artigo Spa in rotoli o equivalente Corridoio Vedi voce n° 136 [m² 139.50] Scala 2 Aula Aula Aula Aula Aula Aula Aula Aula Aula Laboratorio Laboratorio Laboratorio  Sommano positivi m² Sommano negativi m²  SOMMANO m²	295,660		0,60		295,66 -83,70 10,80 45,20 46,40 54,40 55,50 49,00 49,90 59,50 46,50 46,40 67,50 48,10 48,80  923,66 -83,70  839,96		
150 / 138 AP.OE.14	Fornitura e posa in opera con adesivo neoprenico a doppia spalmatura di profili battiscopa in gomma omogenea termoplastica, in altezza di ca 10 cm; fornita in rotoli da 10 m con colore tinta unita a scelta della D.L. tipo Artigo SKI 100 o equivalente Corridoio Scala 2 Aula Aula Aula Aula Aula Aula Aula Aula Aula Laboratorio Laboratorio Laboratorio  SOMMANO m		224,85 3,80 27,60 27,90 29,95 31,90 28,60 29,00 31,30 27,90 27,90 37,10 27,85 28,55  584,20			224,85 3,80 27,60 27,90 29,95 31,90 28,60 29,00 31,30 27,90 27,90 37,10 27,85 28,55		
151 / 242 B.17.018.i	PIASTRELLE IN GRES PORCELLANATO Piatrelle di gres fine porcellanato con superficie superiore liscia spessore 8-10 mm di prima scelta, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
152 / 336 E.98.002.b	rettangolare, con grado di resistenza all'usura metodo P.E.I, di dimensioni: PIASTRELLE DI GRES FINE 40x40 colori forti					70,45		
	Loggia					22,60		
	Terrazza							
	SOMMANO m²					93,05		
153 / 337 B.03.024.a	OPERE DI PAVIMENTAZIONE E RIVESTIMENTO POSA IN OPERA DI PAVIMENTI IN PIASTRELLE DI CERAMICA O GRES					93,05		
	Vedi voce n° 242 [m² 93.05]							
	SOMMANO m²					93,05		
154 / 338 B.03.038.b	MARMI A TINTA CALDA IN LASTRE DA 2 CM Lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo MARMI A TINTA CALDA IN LASTRE DA 2 CM Olivo tonalità cromatica a discrezione della D.L.							
	S02.1	48,000		1,50	0,400	28,80		
	S03	2,000		0,90	0,400	0,72		
	S03.1	8,000		0,90	0,400	2,88		
	S06.1	6,000		1,55	0,400	3,72		
	S07.1	5,000		1,55	0,400	3,10		
	S08.1	2,000		1,51	0,400	1,21		
	S11	2,000		1,50	0,400	1,20		
	S13	2,000		1,20	0,400	0,96		
	S14	3,000		1,70	0,400	2,04		
	S15	8,000		1,33	0,400	4,26		
	Sc.02	1,000		1,17	0,400	0,47		
	Sc.03	1,000		1,31	0,400	0,52		
	Sc.04	1,000		1,31	0,400	0,52		
	Sa.01	1,000		1,41	0,400	0,56		
	PV02	2,000		1,80	0,400	1,44		
	PV03	2,000		1,20	0,400	0,96		
	Me.01 - parapetto loggia			9,55	0,400	3,82		
	SOMMANO m²					57,18		
	SOVRAPPREZZO PER LUCIDATURA Sovrapprezzo alle lavorazioni precedenti per lucidatura a piombo in laboratorio delle lastre levigate per metro quadrato di lastra lucidata					57,18		
	SOVRAPPREZZO PER LUCIDATURA Marmi, quarziti, travertino, peperino, pietra di Vicenza, brecciati							
	Vedi voce n° 337 [m² 57.18]							
	SOMMANO m²					57,18		
155 / 339 E.98.001.m	OPERE IN PIETRA O MARMO POSA IN OPERA DI DAVANZALE SPESSORE FINO A CM 6					57,18		
	Vedi voce n° 337 [m² 57.18]							
	SOMMANO m					57,18		
	Parziale Pavimenti e rivestimenti (SbCat 11) euro							
	<b>Intonaci (SbCat 13)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
156 / 199 E.18.001.b	INTONACO GREZZO Intonaco grezzo, in opera su pareti o solai, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 4. INTONACO GREZZO su superfici esterne	708,343				708,34		
	a detrarre superfici finestrate							
	PV03	2,000		1,20	2,350	-5,64		
	S06.1	6,000		1,55	3,600	-33,48		
	S07.1	5,000		1,55	3,600	-27,90		
	S08.1	2,000		1,51	3,600	-10,87		
	S.09	2,000		1,55	7,600	-23,56		
	Sc.01	1,000		1,17	7,600	-8,89		
	Sc.03	1,000		1,31	3,600	-4,72		
	Sc.04	1,000		1,31	3,600	-4,72		
	PV02	2,000		1,80	3,000	-10,80		
	S15	8,000		1,33	3,000	-31,92		
	Sommano positivi m²					708,34		
	Sommano negativi m²					-162,50		
	SOMMANO m²					545,84		
	Parziale Intonaci (SbCat 13) euro							
	<b>Tinteggiature e verniciature (SbCat 14)</b>							
157 / 200 E.28.002.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Fornitura e posa in opera di pittura a tempera lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. Su intonaco a civile già preparato. Per 2 mani a pennello o a rullo. (Tempera colori di cartella). FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE tonalità cromatica a discrezione della D.L.	329,560				329,56		
	Corridoio - soffitto					10,80		
	Scala 2 - soffitto					45,20		
	Aula - soffitto					46,40		
	Aula - soffitto					54,40		
	Aula - soffitto					55,50		
	Aula - soffitto					49,00		
	Aula - soffitto					49,90		
	Aula - soffitto					59,50		
	Aula - soffitto					46,50		
	Aula - soffitto					46,40		
	Laboratorio - soffitto					67,50		
	Laboratorio - soffitto					48,10		
	Laboratorio - soffitto					48,80		
	WC alunni M/F - soffitto					42,00		
	Deposito pulizie - soffitto					2,16		
	Locale tecnico - soffitto	18,090				18,09		
	Corridoio - pareti		224,85		3,500	786,98		
	Scala 2 - pareti		3,80		3,500	13,30		
	Aula - pareti		27,60		3,500	96,60		
	Aula - pareti		27,90		3,500	97,65		
	Aula - pareti		29,95		3,500	104,83		
	Aula - pareti		31,90		3,500	111,65		
	Aula - pareti		28,60		3,500	100,10		
	Aula - pareti		29,00		3,500	101,50		
	Aula - pareti		31,30		3,500	109,55		
	Aula - pareti		27,90		3,500	97,65		
	Aula - pareti		27,90		3,500	97,65		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					2'737,27		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					2'737,27		
	Laboratorio - pareti		37,10		3,500	129,85		
	Laboratorio - pareti		27,85		3,500	97,48		
	Laboratorio - pareti		28,55		3,500	99,93		
	WC alunni M/F		30,00		3,500	105,00		
	Deposito pulizie		6,65		3,500	23,28		
	Locale tecnico		23,10		3,500	80,85		
	a detrarre pareti rivestite							
	Vedi voce n° 123 [m² 72.04]					-72,04		
	a detrarre superfici finestrate							
	PV03	2,000		1,20	2,350	-5,64		
	S06.1	6,000		1,55	3,600	-33,48		
	S07.1	5,000		1,55	3,600	-27,90		
	S08.1	2,000		1,51	3,600	-10,87		
	S.09	2,000		1,55	7,600	-23,56		
	Sc.01	1,000		1,17	7,600	-8,89		
	Sc.03	1,000		1,31	3,600	-4,72		
	Sc.04	1,000		1,31	3,600	-4,72		
	PV02	2,000		1,80	3,000	-10,80		
	S15	8,000		1,33	3,000	-31,92		
	Sommano positivi m²					3'273,66		
	Sommano negativi m²					-234,54		
	SOMMANO m²					3'039,12		
158 / 201 E.28.002.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Fornitura e posa in opera di pittura a tempera lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. Su intonaco a civile già preparato. Per 2 mani a pennello o a rullo. (Tempera colori di cartella). FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Vedi voce n° 199 [m² 545.84]					545,84		
	SOMMANO m²					545,84		
159 / 360 E.28.002.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Fornitura e posa in opera di pittura a tempera lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. Su intonaco a civile già preparato. Per 2 mani a pennello o a rullo. (Tempera colori di cartella). FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Sovrapprezzo per aggiunta di fondo fissativo Vedi voce n° 200 [m² 3 039.12] Vedi voce n° 201 [m² 545.84]	0,500 0,500				1'519,56 272,92		
	SOMMANO m²					1'792,48		
160 / 361 01.A20.F70.010	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese <b>Parapetto terrazza</b> <b>Parapetto loggia</b>	2,000	9,80 9,55	3,20	1,050	20,58 30,56		
	SOMMANO m²					51,14		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
161 / 202 E.19.009.00	<p>Parziale Tinteggiature e verniciature (SbCat 14) euro</p> <p><b>Controsoffitti (SbCat 15)</b></p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e comici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO</p> <p>Si intendono comprese le botole di ispezione</p> <p>Aula</p> <p>Aula</p> <p>Aula</p> <p>Aula</p> <p>Aula</p> <p>Aula</p> <p>Aula</p> <p>Aula</p> <p>Aula</p> <p>Laboratorio</p> <p>Laboratorio</p> <p>Laboratorio</p> <p>SOMMANO m²</p>					21,60 22,30 29,90 26,70 26,75 26,70 29,15 21,60 22,10 26,70 26,70 22,10		
162 / 203 1C.20.150.0060. b	<p>Controsoffitto acustico con pannelli rigidi autoportanti di lana di roccia vulcanica, spessore 40 mm; finitura: lato a vista rivestito con velo vetro bianco completamente pitturato con una vernice bianca acrilica rasata, bordi laterali dipinti color bianco, lato opposto rivestito da velo vetro naturale di protezione, Reazione al fuoco Euroclasse A1, orditura a vista. Il pannello ha elevate caratteristiche di resistenza meccanica e di assorbimento acustico aw= 1: classe A, è stabile al 100% in ambiente umido, Resistenza termica R = 1,14 m² K/W, Riflessione luminosa &gt; 88%. L'orditura di sostegno è costituita da una pendinatura con profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari e della cornice perimetrale di finitura, l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Dimensioni: - 1200 x 600 mm</p> <p>Si intendono comprese le botole di ispezione tipo Rockfon Blanka 41 dB</p> <p>Corridoio</p> <p>Scala 2</p> <p>Aula</p> <p>Aula</p> <p>Aula</p> <p>Aula</p> <p>Aula</p> <p>Aula</p> <p>Aula</p> <p>Aula</p>	329,560				329,56 10,80 45,20 46,40 54,40 55,50 49,00 49,90 59,50 46,50		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					746,76		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					746,76		
	Aula					46,40		
	Laboratorio					67,50		
	Laboratorio					48,10		
	Laboratorio					48,80		
	Vedi voce n° 202 [m² 302.30]					-302,30		
	Sommano positivi m²					957,56		
	Sommano negativi m²					-302,30		
	SOMMANO m²					655,26		
163 / 204 01.A06.C30.005	Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso, conformi alla norma UNI 11424/2011, appoggiate su una orditura in profilati metallici in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm sospesa con pendinatura d'acciaio; conformità delle lastre alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti. lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm Si intendono comprese le botole di ispezione WC alunni M/F					42,00		
	SOMMANO m²					42,00		
164 / 205 01.P09.E27.005	Struttura portante per controsoffitto formato da pannelli di fibra minerale, in profili a t di acciaio zincato, verniciati nella parte in vista sostenuta da pendini in filo di acciaio zincato ancorati al soffitto, compresa la fornitura del pendinaggio in colore bianco Vedi voce n° 204 [m² 42.00]					42,00		
	SOMMANO m²					42,00		
	Parziale Controsoffitti (SbCat 15) euro							
	<b>Serramenti (SbCat 17)</b>							
165 / 279 E.25.025.g	SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608-1, materia prima conforme a regolamento Reach , esenti da cadmio, autoestinguenti classe B di reazione al fuoco secondo norma UNI EN 13501-1; mescole conformi alla classe S clima severo, profili multicamera dimensioni 58 ÷ 70 mm , rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10 fissati ai profili con viti zincate, con chiusura a 2 o 3 guarnizioni in PVC o EPDM , profili saldati negli angoli dotati di fori di drenaggio, montato su controtelaio, posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche, anta dormiente con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio e scroccetti inferiore-superiore di tenuta al vento, vetrocamera doppio vetro con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, prestazione acustica Rw = 36 dB, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra a 1 anta, a battente, trasmittanza termica Uw = 1,30 W/m2K							
	S02.1	48,000		1,50	1,900	136,80		
	S03	2,000		0,90	1,900	3,42		
	S03.1	8,000		0,90	1,900	13,68		
	S11	2,000		1,50	0,730	2,19		
	S13	2,000		1,20	0,730	1,75		
	S14	3,000		1,70	3,000	15,30		
	S15	8,000		1,33	3,000	31,92		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					205,06		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					205,06		
	SOMMANO m²					205,06		
166 / 280 E.25.025.1	SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608-1, materia prima conforme a regolamento Reach , esenti da cadmio, autoestinguenti classe B di reazione al fuoco secondo norma UNI EN 13501-1; mescole conformi alla classe S clima severo, profili multicamera dimensioni 58 ÷ 70 mm , rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10 fissati ai profili con viti zincate, con chiusura a 2 o 3 guarnizioni in PVC o EPDM , profili saldati negli angoli dotati di fori di drenaggio, montato su controtelaio, posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche, anta dormiente con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio e scroccetti inferiore-superiore di tenuta al vento, vetrocamera doppio vetro con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, prestazione acustica $R_w = 36$ dB, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: portafinestra 2 ante, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale, trasmittanza termica $U_w = 1,30$ W/m²K							
	PV01	3,000		1,20	2,100	7,56		
	PV02	2,000		1,80	3,000	10,80		
	PV03	2,000		1,20	2,350	5,64		
	SOMMANO m²					24,00		
167 / 283 E.26.026.g	FACCIAE CONTINUE CON RETICOLO A TAGLIO TERMICO Fornitura e posa in opera di serramenti a facciate continue con tre moduli di facciata (90x320 – 120x320 – 150x320) composte da: montanti e traverse in profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spessore 50 micron; guarnizioni in EPDM o NEOPRENE; dispositivo di supporto e collegamento agli ancoraggi in acciaio zincato a caldo o alluminio: in vetro unito al perimetro (camera) con intercapedine d'aria spessore 6/12/5 mm, lastra esterna riflettente arolitica T.L. 45%; per i moduli 150x160xcm la vetratura con intercapedine d'aria sarà di spessore 8/12/6 mm; superficie vetrata trasparente pari al 50% della superficie totale; pannello isolante opaco formato da un vetro di spessore 6 mm riflettente opacizzato, e rifinito internamente con lamiera d'acciaio preverniciata, coefficiente di trasmissione calore $K=0,6$ W/mq²K; superficie pari al 50 % della superficie totale; prestazioni ambientali delle parti fisse: permeabilità all'aria classe A4 (EN 12152); tenuta all'acqua R6 (EN 12154); resistenza al carico del vento: freccia elastica massima ammissibile dell'elemento di telaio, misurata tra due punti del supporto strutturale, inferiore a 1/200 della luce e non superiore a 15 mm (EN 13116); isolamento acustico 30 dB a 500 Hertz; coefficiente medio di termotrasmissione dell'intera facciata 1,9 W/Mqk. Messa a terra: i montanti avranno, in corrispondenza di ciascuno un bullone per il collegamento (questo escluso) agli anelli di terra a i piani. Il prezzo comprende altresì: la facciata come descritta sopra e nella sua voce specifica; la redazione dei disegni esecutivi; imballo e trasporto entro 200 km franco cantiere; posizionamento e posa del sistema di supporto e collegamento agli ancoraggi; allineamenti, piombature e tracciamento delle strutture della facciata continua; posa in opera dei vetri e dei pannelli con relative guarnizioni; montaggio meccanico delle strutture; sostituzione di eventuali elementi danneggiati dal serramentista in fase di posa in opera; sigillature tra strutture della facciata e complessoadiacente. Reticolo strutturale composto da montanti e traversi da assemblare in opera: peso medio 6,5 kg/mq. Pannellature cieche e vetrate come da precedenti specifiche							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	tecniche. Fissaggio di dette pannellature al reticolo strutturale mediante profilo esterno, isolato termicamente con elemento interposto a bassa conducibilità termica. Parti vetrate apribili dotate di proprio telaio e fissate al reticolo strutturale come le altre pannellature. Non sono compresi nei prezzi, i ponteggi esterni, l'eventuale protezione da terze lavorazioni, le opere murarie e la pulizia finale delle facciate. Il prezzo è riferito ad un quantità media di 1000 mq. FACCIATE CONTINUE CON RETICOLO A TAGLIO TERMICO Facciata base modulo L x H cm 120x320							
	S06.1	6,000		1,55	3,600	33,48		
	S07.1	5,000		1,55	3,600	27,90		
	S08.1	2,000		1,51	3,600	10,87		
	S.09	2,000		1,55	7,600	23,56		
	Sc.01	1,000		1,17	7,600	8,89		
	Sc.03	1,000		1,31	3,600	4,72		
	Sc.04	1,000		1,31	3,600	4,72		
	Sa.01	1,000		1,41	3,600	5,08		
	Ssl01	2,000		1,42	1,090	3,10		
	SOMMANO m²					122,32		
168 / 284 AP.OE.12	Sovrapprezzo per vetro RW = 42 dB Vedi voce n° 283 [m² 122.32]					122,32		
	SOMMANO m²					122,32		
169 / 290 E.25.024.a	PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE Fornitura e posa in opera di porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore naturale per tav. fino a 11 cm, 2 cerniere in alluminio, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente tamburato rivestito sulle due facce con pannelli di fibra di legno e laminato plastico 12/10 spessore complessivo 45/50 mm copribattuta e zoccolo in alluminio PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE un'anta luce 80x210					2,00		
	P4 - 80x210 cm					2,00		
	SOMMANO n					2,00		
170 / 291 E.25.024.b	PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE Fornitura e posa in opera di porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore naturale per tav. fino a 11 cm, 2 cerniere in alluminio, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente tamburato rivestito sulle due facce con pannelli di fibra di legno e laminato plastico 12/10 spessore complessivo 45/50 mm copribattuta e zoccolo in alluminio PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE due ante luce 120x210					4,00		
	P7 - 90x210 cm scorrevole					4,00		
	SOMMANO n					4,00		
171 / 292 E.12.035.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROTELAIO PER PORTE A SCOMPARSA Fornitura e posa in opera di controtelesia prefabbricato rettilineo dello spessore grezzo esterno fino a 80 mm idoneo all'alloggiamento di un'anta scorrevole rigida a scomparsa, costituito da doppi fianchi laterali in lamiera zincata grecata dello spessore di 7/10 di mm completo di traversine di rinforzo orizzontali e rete elettrosaldata con maglia di 25 x 50 mm fissata senza saldature e debordante dalla struttura, sopraporta e traversa di sostegno del binario in lamiera zincata, sottoporta in lamiera zincata asportabile a strappo, anche dopo la posa in opera, per correggere eventuali modifiche di pavimentazione o errori di livellazione, binario di scorrimento estraibile con sistema di aggancio a baionetta, guida porta posato a piano pavimento autocentrante fissato direttamente al telaio con							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	due viti, qualora espressamente richiesto dalla D.L. e n. 2 carrelli a quattro ruote con due cuscinetti a sfera rivestiti di nylon elasticizzato con portata massima 80 kg. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa a livello secondo le quote di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROTELAIO PER PORTE A SCOMPARSA dimensioni nette passaggio 90x210 cm <b>P7 - 90x210 cm scorrevole</b>					4,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					4,00		
172 / 293 E.25.024.b	PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE Fornitura e posa in opera di porte interne con telaio in alluminio anodizzato colore naturale per tav. fino a 11 cm, 2 cerniere in alluminio, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente tamburato rivestito sulle due facce con pannelli di fibra di legno e laminato plastico 12/10 spessore complessivo 45/50 mm copribattuta e zoccolo in alluminio PORTE INTERNE IN ALLUMINIO TAMBURATE due ante luce 120x210 <b>P3</b>					9,00		
	<b>SOMMANO n</b>					9,00		
173 / 294 F.08.001.b	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, etc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, etc., secondo le indicazioni contenute negli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso ogni onere per la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, le eventuali opere provvisorie quali anditi, centine, sostegni, puntelli, etc.. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO - PER RINGHIERE, PARAPETTI ED ALTRI MANUFATTI PESANTI <b>P10 (100 kg/mq)</b>	100,000		0,70	2,100	147,00		
	<b>SOMMANO kg</b>					147,00		
174 / 295 E.30.023.d	ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture lamiere e tubi leggeri. Vedi voce n° 294 [kg 147.00]					147,00		
	<b>SOMMANO kg</b>					147,00		
	<b>Parziale Serramenti (SbCat 17) euro</b>							
	<b>Serramenti speciali (SbCat 18)</b>							
175 / 296 E.26.012.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI CIECHI Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<p>isolato a duebattenti ciechi di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 120 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 allamuratura; sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti; telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiera pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm; mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno; battenti piani di idoneo spessore (minimo 90 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione; 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, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.; predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico; guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sultelaio; eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce ciechi eseguite mediante telai e pannelli dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili; finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi. 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 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTE TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI CIECHI porte fino a 3,20 mq</p> <p>P2 - 120x210 cm 1,00</p> <p>P5 - 80x210 cm 1,00</p> <p>SOMMANO n 2,00</p> <p>Parziale Serramenti speciali (SbCat 18) euro</p> <p><b>Parapetti e corrimani (SbCat 19)</b></p> <p>FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, etc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, etc., secondo le indicazioni contenute negli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso ogni onere per la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, le eventuali opere provvisorie quali anditi, centine, sostegni, puntelli, etc.. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le</p>							
176 / 206 F.08.001.b								
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
177 / 207 F.08.001.b	vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. <b>FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO - PER RINGHIERE, PARAPETTI ED ALTRI MANUFATTI PESANTI</b> <b>Parapetto terrazza</b> Realizzazione di parapetto con montanti e correnti come da disegno esecutivo		9,80		30,000	294,00		
	SOMMANO kg					294,00		
	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, etc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, etc., secondo le indicazioni contenute negli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso ogni onere per la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, le eventuali opere provvisorie quali anditi, centine, sostegni, puntelli, etc.. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. <b>FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO - PER RINGHIERE, PARAPETTI ED ALTRI MANUFATTI PESANTI</b> <b>Parapetto loggia</b> Realizzazione di parapetto con montanti e correnti come da disegno esecutivo e rivestimento in lamiera		9,55		40,000	382,00		
178 / 208 F.08.001.b	SOMMANO kg					382,00		
	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, etc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, etc., secondo le indicazioni contenute negli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso ogni onere per la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, le eventuali opere provvisorie quali anditi, centine, sostegni, puntelli, etc.. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. <b>FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO - PER RINGHIERE, PARAPETTI ED ALTRI MANUFATTI PESANTI</b> <b>Parapetto cavedio (20 kg/mq)</b>	1,550			20,000	31,00		
	Parziale kg					31,00		
179 / 209 E.30.023.d	<b>Piastrame e minuterie metalliche</b>	0,150			31,000	4,65		
	Parziale kg					4,65		
	SOMMANO kg					35,65		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
180 / 107 AP.OE.05	lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture lamiere e tubi leggeri. Vedi voce n° 208 [kg 35.65] Vedi voce n° 206 [kg 294.00]					35,65 294,00		
	SOMMANO kg					329,65		
	Parziale Parapetti e corrimani (SbCat 19) euro							
	<b>Arredi (SbCat 22)</b>							
	Fornitura e posa di parete manovrabile <b>Pm.02</b>		7,75		3,300	25,58		
	SOMMANO m²					25,58		
	Parziale Arredi (SbCat 22) euro							
	Parziale SCUOLA SECONDARIA - PIANO PRIMO (Cat 2) euro							
	<b>SCUOLA SECONDARIA - COPERTURA (Cat 3)</b> <b>Solai (SbCat 6)</b>							
	Fornitura di copertura in pannelli classe di reazione al fuoco A2,S1-d0 con supporto esterno grecato in acciaio zincato 6/10 mm preverniciato colore bianco grigio e supporto interno microgrecato in acciaio zincato 5/10 mm preverniciato colore bianco grigio ed interposto isolante in fibre minerali ad alta densità disposte perpendicolarmente al piano delle lamiere dello spessore di 200 mm							
181 / 210 AP.OE.06		367,269				367,27		
		31,777				31,78		
		311,094				311,09		
		31,175				31,18		
		342,470				342,47		
		81,426				81,43		
		231,928				231,93		
	SOMMANO m²					1'397,15		
	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. Posa di copertura in pannelli Vedi voce n° 210 [m² 1 397.15]	1,265			0,500	883,70		
	SOMMANO h					883,70		
182 / 356 A.01.04.a	Parziale Solai (SbCat 6) euro							
	<b>Tinteggiature e verniciature (SbCat 14)</b>							
	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese <b>Rivestimento parapetto</b>		170,50	3,20		545,60		
	SOMMANO m²					545,60		
	Parziale Tinteggiature e verniciature (SbCat 14) euro							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
184 / 14 IC.13.500.0040	<b>Lattonerie (SbCat 16)</b> Parafoglie universali, di qualsiasi materiale e dimensione; in opera SOMMANO cad					9,00 9,00		
185 / 211 E.21.021.07	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 100 cm Canale di gronda SOMMANO m		80,00			80,00 80,00		
186 / 212 E.21.021.07	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 100 cm Scossaline SOMMANO m		155,00			155,00 155,00		
187 / 366 E.21.021.06	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 67 cm Faldale terrazza lato cortile SOMMANO m					9,00 9,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	Parziale Lattonerie (SbCat 16) euro							
	<b>Parapetti e corrimani (SbCat 19)</b>							
188 / 12 F.08.001.b	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, etc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, etc., secondo le indicazioni contenute negli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso ogni onere per la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, le eventuali opere provvisorie quali anditi, centine, sostegni, puntelli, etc.. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO - PER RINGHIERE, PARAPETTI ED ALTRI MANUFATTI PESANTI Realizzazione di parapetto con montanti e correnti come da disegno esecutivo e rivestimento in lamiera		170,50		50,000	8'525,00		
	SOMMANO kg					8'525,00		
	Parziale Parapetti e corrimani (SbCat 19) euro							
	<b>Linea vita (SbCat 23)</b>							
189 / 7 C04.064.105	Scale in ferro zincato munite di gabbia di protezione e loro posa in opera nei pozzi di ispezione e strutturali, compreso l'onere dei dispositivi di attacco e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte					4,00		
	SOMMANO m					4,00		
190 / 8 B.99.115.00	PIASTRA PER STRUTTURE VERTICALI Piastra di supporto per strutture verticali ed anello (per sistemi anticaduta). PIASTRA PER STRUTTURE VERTICALI					21,00		
	SOMMANO cad					21,00		
191 / 9 B.99.127.00	CORDINO DI ANCORAGGIO DI LUNGHEZZA 1,80 M Cordino di ancoraggio a norma UNI EN 354 composto da un cavo in poliammide a fili colorati a tre trefoli di diametro non inferiore a 12 mm ad estremità impiombate. Lunghezza cordino 1,80 m CORDINO DI ANCORAGGIO DI LUNGHEZZA 1,80 M					4,00		
	SOMMANO cad					4,00		
192 / 10 B.99.118.00	SISTEMA ANTICADUTA CON CAVO PARI A 20 M Sistema anticaduta a norma UNI EN 360 di tipo retrattile con sistema di aggancio posto sopra l'operatore ed angolo di spostamento laterale " 35° per carico massimo pari a 130 kg, costituito da una avvolgicavo protetto e cavo di diametro idoneo , moschettone							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
193 / 11 B.99.119.00	automatico secondo UNI EN 362, freno di caduta con arresto pari a 50/60cm. Lunghezza del cavo pari a 20 m SISTEMA ANTICADUTA CON CAVO PARI A 20 M					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
	SISTEMA ANTICADUTA CON CAVO PARI A 30 M Sistema anticaduta a norma UNI EN 360 di tipo retrattile con sistema di aggancio posto sopra l'operatore ed angolo di spostamento laterale " 35° per carico massimo pari a 130 kg, costituito da una avvogicavo protetto e cavo di diametro idoneo , moschettone automatico secondo UNI EN 362, freno di caduta con arresto pari a 50/60cm. Lunghezza del cavo pari a 30 m SISTEMA ANTICADUTA CON CAVO PARI A 30 M					3,00		
	SOMMANO cad					3,00		
194 / 213 E.08.021.b	Parziale Linea vita (SbCat 23) euro							
	Parziale SCUOLA SECONDARIA - COPERTURA (Cat 3) euro							
	<b>PALESTRA - PIANO TERRA (Cat 5) Vespai (SbCat 5)</b>							
	VESPAIO AERATO CON ELEMENTI CASSERO IN POLIPROPILENE Vespai aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C25/30 e soletta armata con rete in acciaio B450C VESPAIO AERATO CON ELEMENTI CASSERO IN POLIPROPILENE - cupolini h cm 30 più soletta sp. cm 5 Cupole h=30 cm + soletta sp. 5 cm	447,340				447,34		
195 / 214 E.08.021.b	SOMMANO m²					447,34		
	VESPAIO AERATO CON ELEMENTI CASSERO IN POLIPROPILENE Vespai aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C25/30 e soletta armata con rete in acciaio B450C VESPAIO AERATO CON ELEMENTI CASSERO IN POLIPROPILENE - cupolini h cm 30 più soletta sp. cm 5 Cupole h=25 cm + soletta sp. 10 cm					49,75		
	SOMMANO m²					49,75		
	Parziale Vespai (SbCat 5) euro							
196 / 215 E-CAM.02.007.b	<b>Murature (SbCat 7)</b>							
	MURATURA CAM DI TAMPONAMENTO Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondenti ai CAM di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica del 23/06/2022. MURATURA CAM DI TAMPONAMENTO, spessore cm 25 <b>Me.03 - muratura in laterizio 22 cm</b>		77,40 7,60		7,450 3,450	576,63 26,22		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					602,85		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					602,85		
	a detrarre superfici finestate PV06 S04 S04.1 S05	4,000 33,000 3,000 1,000		1,20 1,85 1,85 1,60	2,350 3,160 6,610 3,160	-11,28 -192,92 -36,69 -5,06		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					602,85 -245,95		
	SOMMANO m²					356,90		
	Parziale Murature (SbCat 7) euro							
	<b>Pareti divisorie e contropareti (SbCat 8)</b>							
197 / 216 B.06.041.a	LASTRE IN GESSO RIVESTITO A BORDI ASSOTTIGLIATI Da 12.5 mm <b>Me.03</b>	2,000 2,000	77,40 7,60		7,450 3,450	1'153,26 52,44		
	a detrarre superfici finestate PV06 S04 S04.1 S05	8,000 66,000 6,000 2,000		1,20 1,85 1,85 1,60	2,350 3,160 6,610 3,160	-22,56 -385,84 -73,37 -10,11		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					1'205,70 -491,88		
	SOMMANO m²					713,82		
198 / 217 A.01.04.a	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. Posa in opera lastre di gesso di placcaggio della muratura interna comprensiva di fissaggio, materiali di consumo e attrezzatura per dare l'opera finita a regola d'arte Vedi voce n° 216 [m² 713.82]	1,265			0,167	150,80		
	SOMMANO h					150,80		
	Parziale Pareti divisorie e contropareti (SbCat 8) euro							
	<b>Isolamenti e impermeabilizzazioni (SbCat 9)</b>							
199 / 218 E.16.017.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP per strutture interrato, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - carico rottura trasversale 60 N/5mm; - allungamento rottura 50 %; - flessibilità freddo -10 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
200 / 219 03.P09.T01.010	misurata l'effettiva superficie in vista. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA spessore 3 mm Sotto platea risvolti perimetrali	684,320	107,28		0,100	684,32		
						10,73		
	SOMMANO m²					695,05		
201 / 220 01.A09.G50.010	Lastre in vetro cellulare a cellula chiusa, prodotte esclusivamente con vetro riciclato, per l'isolamento termico. Ignifugo, impermeabile al vapore e resistente alla compressione. Densità 110 Kg/m³ circa. Lambda = 0,040 W/mK Dimensioni 600x450 mm; spessore 40 mm Platea		107,28		0,950	101,92		
						101,92		
	SOMMANO m²							
202 / 221 03.P09.T01.015	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici verticali o simili Vedi voce n° 219 [m² 101.92]					101,92		
						101,92		
	SOMMANO m²							
203 / 222 01.A09.G50.005	Lastre in vetro cellulare a cellula chiusa, prodotte esclusivamente con vetro riciclato, per l'isolamento termico. Ignifugo, impermeabile al vapore e resistente alla compressione. Densità 110 Kg/m³ circa. Lambda = 0,040 W/mK Dimensioni 600x450 mm; spessore 50 mm Platea		107,28		0,300	32,18		
						32,18		
	SOMMANO m²							
204 / 223 E.16.001.00	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili Vedi voce n° 221 [m² 32.18]					32,18		
						32,18		
	SOMMANO m²							
205 / 224 CAM - MC.10.330.0030 .f	IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE Barriera al vapore costituita da uno strato di guaina armata con poliestere con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 3, compreso mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE DI 3 mm  Sfridi e sovrapposizioni (maggiorazione 5%)	0,050			642,800	642,80		
						32,14		
	SOMMANO m²					674,94		
205 / 224 CAM - MC.10.330.0030 .f	Lastre di schiuma poliiso prodotte con gas senza CFC e HCFC, superfici rivestite con velo vetro saturato; resistenza alla compressione > kPa 200; resistenza a trazione perpendicolare alle facce > 40 kPa (TR80); reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13165, con marcatura CE. rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica. Nei tipi:- spessore 80 mm e λ 0,026 W/mK					642,80		
	A R I P O R T A R E					642,80		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					642,80		
	SOMMANO m²					642,80		
206 / 225 01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili Vedi voce n° 224 [m² 642.80]					642,80		
	SOMMANO m²					642,80		
207 / 226 B.06.040.00	IMPERMEABILIZZAZIONE Impermeabilizzazione realizzata in sotterraneo con fogli di PVC flessibilizzato ottenuto per estrusione in manto monostrato particolarmente resistente all'attacco di funghi e batteri presenti nei terreni. Le caratteristiche tecniche del materiale devono essere : spessore 2mm; peso specifico 1,30+o-2% g/mc UNI 7092; carico di rottura "= 17 N/mm²q UNI 5819; stabilità dimensionale a caldo 6h o 80° C"=1, % UNI 8202/17; resistenza al punzonamento statico (supporto rigido) Ps % UNI 8202/11; Resistenza al punzonamento dinamico (supporto rigido) spessore 2,00 mm Pd4 UNI 8202/12; piegatura a freddo (mandrino da 2 mm)"= -35° C UNI8202/15; impermeabilità all'acqua 6h con 0,5 MPa uni 8202/21. IMPERMEABILIZZAZIONE					642,80		
	Sfridi e sovrapposizioni (maggiorazione 5%)	0,050				642,800	32,14	
	SOMMANO m²					674,94		
208 / 307 A.01.04.a	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. Posa membrana impermeabile Vedi voce n° 226 [m² 674.94]	1,265				0,083	70,87	
	SOMMANO h					70,87		
209 / 308 01.P09.B03.020	Pannelli semirigidi in lana di vetro, Euroclasse A1, densità di 30-35 kg/m³ e lambda inferiore a 0,034 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore spessore mm 80 <b>Me.03</b>	2,000	77,40			7,450	1'153,26	
		2,000	7,60			3,450	52,44	
	Isolamento solaio di copertura in corrispondenza di Me.03	2,000	77,40			1,000	154,80	
	a detrarre superfici finestrate							
	PV06	8,000		1,20		2,350	-22,56	
	S04	66,000		1,85		3,160	-385,84	
	S04.1	6,000		1,85		6,610	-73,37	
	S05	2,000		1,60		3,160	-10,11	
	Sommano positivi m²						1'360,50	
	Sommano negativi m²						-491,88	
	SOMMANO m²						868,62	
210 / 309 01.A09.G50.010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici verticali o simili Vedi voce n° 308 [m² 868.62]					868,62		
	SOMMANO m²					868,62		
	Parziale Isolamenti e impermeabilizzazioni (SbCat 9) euro							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>Massetti e sottofondi (SbCat 10)</b>							
211 / 15 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max c/c=0,6	642,800			0,120	77,14		
	SOMMANO m³					77,14		
212 / 16 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Vedi voce n° 15 [m³ 77.14]					77,14		
	SOMMANO m³					77,14		
213 / 17 E.08.005.00	RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12 RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C Doppia rete elettrosaldata Ø8 mm maglia 15x15 cm (5,37 kg/mq) (maggiorazione 20% per sfridi e sovrapposizioni)	1,200	642,80		10,740	8'284,41		
	SOMMANO kg					8'284,41		
	Parziale Massetti e sottofondi (SbCat 10) euro							
	<b>Pavimenti e rivestimenti (SbCat 11)</b>							
214 / 18 AP.OE.16	Fornitura in opera di pavimentazione in gomma tipo Mondo Powerplay P1 8 mm (Powerplay 3 mm + Everlay Protection 4,7 mm) o equivalente					642,80		
	SOMMANO m²					642,80		
215 / 19 AP.OE.15	Fornitura in opera di battiscopa perimetrale in legno o PVC		108,65			108,65		
	SOMMANO m					108,65		
216 / 340 B.03.024.a	MARMI A TINTA CALDA IN LASTRE DA 2 CM Lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto. Le pietre ed i marmi si intendono di ottima qualità, lavorati a regola d'arte con irregolarità insite nel materiale, che richiedano sporadici e limitati interventi di stuccatura, graffiatura, mastichatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo MARMI A TINTA CALDA IN LASTRE DA 2 CM Olivo							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	S04	33,000		1,85	0,500	30,53		
	S04.1	3,000		1,85	0,500	2,78		
	S05	1,000		1,60	0,500	0,80		
	SOMMANO m²					34,11		
217 / 341 B.03.038.b	SOVRAPPREZZO PER LUCIDATURA Sovrapprezzo alle lavorazioni precedenti per lucidatura a piombo in laboratorio delle lastre levigate per metro quadrato di lastra lucidata SOVRAPPREZZO PER LUCIDATURA Marmi, quarziti, travertino, peperino, pietra di Vicenza, brecciati Vedi voce n° 340 [m² 34.11]					34,11		
	SOMMANO m²					34,11		
218 / 342 E.98.001.m	OPERE IN PIETRA O MARMO POSA IN OPERA DI DAVANZALE SPESSORE FINO A CM 6 Vedi voce n° 340 [m² 34.11]					34,11		
	SOMMANO m					34,11		
219 / 357 AP.OE.08	Formazione di segnaletica orizzontale per il gioco della pallavolo, della pallacanestro e della pallamano, eseguita con vernici poliuretaniche bicomponenti, previa carteggiatura della superficie sportive					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00		
	Parziale Pavimenti e rivestimenti (SbCat 11) euro							
	<b>Intonaci (SbCat 13)</b>							
220 / 245 E.18.001.b	INTONACO GREZZO Intonaco grezzo, in opera su pareti o solai, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 4. INTONACO GREZZO su superfici esterne	748,200				748,20		
	a detrarre superfici finestrate							
	PV06	4,000		1,20	2,350	-11,28		
	S04	33,000		1,85	3,160	-192,92		
	S04.1	3,000		1,85	6,610	-36,69		
	S05	1,000		1,60	3,160	-5,06		
	Sommano positivi m²					748,20		
	Sommano negativi m²					-245,95		
	SOMMANO m²					502,25		
	Parziale Intonaci (SbCat 13) euro							
	<b>Tinteggiature e verniciature (SbCat 14)</b>							
221 / 246 E.28.002.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Fornitura e posa in opera di pittura a tempera lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. Su intonaco a civile già preparato. Per 2							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	mani a pennello o a rullo. (Tempera colori di cartella). FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE tonalità cromatica a discrezione della D.L.							
	soffitto					642,80		
	pareti		108,65		8,000	869,20		
	a detrarre superfici finestrate							
	PV06	4,000		1,20	2,350	-11,28		
	S04	33,000		1,85	3,160	-192,92		
	S04.1	3,000		1,85	6,610	-36,69		
	S05	1,000		1,60	3,160	-5,06		
	Sommano positivi m²					1'512,00		
	Sommano negativi m²					-245,95		
	SOMMANO m²					1'266,05		
222 / 247 E.28.002.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Fornitura e posa in opera di pittura a tempera lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. Su intonaco a civile già preparato. Per 2 mani a pennello o a rullo. (Tempera colori di cartella). FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Vedi voce n° 245 [m² 502.25]					502,25		
	SOMMANO m²					502,25		
223 / 248 E.28.002.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Fornitura e posa in opera di pittura a tempera lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. Su intonaco a civile già preparato. Per 2 mani a pennello o a rullo. (Tempera colori di cartella). FORNITURA E POSA IN OPERA DI PITTURE A TEMPERA LAVABILE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Sovrapprezzo per aggiunta di fondo fissativo Vedi voce n° 246 [m² 1.266.05] Vedi voce n° 247 [m² 502.25]	0,500 0,500				633,03 251,13		
	SOMMANO m²					884,16		
	Parziale Tinteggiature e verniciature (SbCat 14) euro							
	<b>Controsoffitti (SbCat 15)</b>							
224 / 249 E.19.010.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale, ispezionabile e fonoassorbente, costituito da pannelli rigidi di gesso rivestito delle dimensioni di 60x60 cm con finitura superficiale verniciata piana, fessurata o perforata, nell'aspetto a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali ad L o doppia L. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	eventualmente in vista. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore dei pannelli 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE struttura nascosta Si intendono comprese le botole di ispezione <b>tipo Rockfon Blanka sp. 20 mm formato 1200x600 mm</b>					642,80		
	<b>SOMMANO m²</b>					642,80		
	Parziale Controsoffitti (SbCat 15) euro							
	<b>Serramenti (SbCat 17)</b>							
225 / 285 AP.OE.10	Serramenti apribili in polycarbonato alveolare formato da pannelli ad incastro maschio-femmina di spessore 60 mm, larghezza 500mm e struttura a 13 pareti, con un valore di trasmittanza termica U=0,7 W/m2K con trattamento bicolore cristallo-opale <b>S04</b> <b>S04.1</b> <b>S05</b>	33,000 3,000 1,000		1,85 1,85 1,60	3,160 6,610 3,160	192,92 36,69 5,06		
	<b>SOMMANO m²</b>					234,67		
226 / 358 AP.OE.10	Serramenti apribili in polycarbonato alveolare formato da pannelli ad incastro maschio-femmina di spessore 60 mm, larghezza 500mm e struttura a 13 pareti, con un valore di trasmittanza termica U=0,7 W/m2K con trattamento bicolore cristallo-opale Maggiorazione per sfridi, minuterie metalliche e prestazioni componente vetrato con valore Ggl<=0,35 Vedi voce n° 285 [m² 234.67]	0,170				39,89		
	<b>SOMMANO m²</b>					39,89		
227 / 359 E.25.025.1	SERRAMENTI IN PVC Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608-1, materia prima conforme a regolamento Reach , esenti da cadmio, autoestinguenti classe B di reazione al fuoco secondo norma UNI EN 13501-1; mescole conformi alla classe S clima severo, profili multicamera dimensioni 58 ÷ 70 mm , rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10 fissati ai profili con viti zincate, con chiusura a 2 o 3 guarnizioni in PVC o EPDM , profili saldati negli angoli dotati di fori di drenaggio, montato su controtelaio, posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche, anta dormiente con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio e scroccchetti inferiore-superiore di tenuta al vento, vetrocamera doppio vetro con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, prestazione acustica Rw = 36 dB, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: portafinestra 2 ante, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale, trasmittanza termica Uw = 1,30 W/m2K <b>PV06</b>	4,000		1,20	2,350	11,28		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					11,28		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					11,28		
	SOMMANO m²					11,28		
	Parziale Serramenti (SbCat 17) euro							
	Parziale PALESTRA - PIANO TERRA (Cat 5) euro							
	<b>PALESTRA - PIANO COPERTURA (Cat 6)</b> <b>Isolamenti e impermeabilizzazioni (SbCat 9)</b>							
228 / 362 01.P09.A04.040	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kPa e densità compresa tra 18-28 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai spessore 160 mm Solaio copertura					502,65		
	SOMMANO m²					502,65		
229 / 363 01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili Vedi voce n° 362 [m² 502.65]					502,65		
	SOMMANO m²					502,65		
230 / 364 E.16.001.00	IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE Barriera al vapore costituita da uno strato di guaina armata con poliestere con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 3, compreso mano di primer IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE DI 3 mm  Sfridi e sovrapposizioni (maggiorazione 5%)	0,050			502,650	502,65 25,13		
	SOMMANO m²					527,78		
231 / 365 E.16.018.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA PER COPERTURE Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPE per coperture inclinate o piane anche pedonabili, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento al peso di peso 4 kg/m², dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - caricatorottura trasversale 40 N/5mm; - allungamento rottura 40 %; - flessibilità freddo -20 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa in opera sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA PER COPERTURE spessore 3 mm							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
232 / 243 E.08.001.b	Sfridi e sovrapposizioni (maggiorazione 5%)	502,650 0,050			2,000 1005,300	1'005,30 50,27		
	SOMMANO m²					1'055,57		
	Parziale Isolamenti e impermeabilizzazioni (SbCat 9) euro							
	<b>Massetti e sottofondi (SbCat 10)</b>							
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 Strato di pendenza copertura	502,650			0,100	50,27		
	SOMMANO m³					50,27		
	233 / 244 E.08.003.00							
	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Vedi voce n° 243 [m³ 50.27]					50,27		
	SOMMANO m³					50,27		
	Parziale Massetti e sottofondi (SbCat 10) euro							
234 / 239 01.A20.F70.010	<b>Tinteggiature e verniciature (SbCat 14)</b>							
	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese <b>Rivestimento parapetto</b>		90,05	3,20		288,16		
	SOMMANO m²					288,16		
	Parziale Tinteggiature e verniciature (SbCat 14) euro							
235 / 240 1C.13.500.0040	<b>Lattonerie (SbCat 16)</b>							
	Parafoglie universali, di qualsiasi materiale e dimensione; in opera					8,00		
	SOMMANO cad					8,00		
236 / 241 E.21.021.07	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 100 cm Canale di gronda	2,000	25,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00		
	Parziale Lattonerie (SbCat 16) euro							
	<b>Parapetti e corrimani (SbCat 19)</b>							
237 / 238 F.08.001.b	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, etc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, etc., secondo le indicazioni contenute negli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso ogni onere per la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, le eventuali opere provvisoriale quali anditi, centine, sostegni, puntelli, etc.. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO - PER RINGHIERE, PARAPETTI ED ALTRI MANUFATTI PESANTI Realizzazione di parapetto con montanti e correnti come da disegno esecutivo e rivestimento in lamiera		90,05		50,000	4'502,50		
	SOMMANO kg					4'502,50		
	Parziale Parapetti e corrimani (SbCat 19) euro							
	Parziale PALESTRA - PIANO COPERTURA (Cat 6) euro							
	<b>SISTEMAZIONI ESTERNE (Cat 7)</b> <b>Pavimentazione esterna (SbCat 20)</b>							
238 / 267 E.03.011.00	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Pavimentazione esterna	501,050			0,300	150,32		
	SOMMANO m³					150,32		
239 / 268 AP.OE.03	Fornitura e posa di pavimentazione in ecoresina Pavimentazione esterna	501,050				501,05		
	SOMMANO m²					501,05		
240 / 269 E.03.011.00	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione FORNITURA E STESA DI							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
241 / 270 AP.OE.04	MISTO GRANULARE STABILIZZATO Pavimentazione esterna	58,050 404,550			0,300 0,300	17,42 121,37		
	SOMMANO m³					138,79		
	Fornitura e posa di pavimentazione industriale in calcestruzzo architettonico Pavimentazione esterna	58,050 404,550				58,05 404,55		
	SOMMANO m²					462,60		
242 / 271 E.08.001.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 Fondazione e rinfiacco bordure		140,50	0,10	0,150	2,11		
	SOMMANO m³					2,11		
243 / 272 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Vedi voce n° 271 [m³ 2.11]					2,11		
	SOMMANO m³					2,11		
244 / 273 AP.OE.17	Fornitura e posa in opera di fascia perimetrale in Acciaio tipo "Corten" , altezza 30 cm, compreso ogni onere per dare l'opera finita Bordure		140,50			140,50		
	SOMMANO m					140,50		
	Parziale Pavimentazione esterna (SbCat 20) euro							
	<b>Opere a verde (SbCat 21)</b>							
245 / 353 E.03.007.00	FORNITURA E STESA DI TERRA RIFINITA A MANO Fornitura e stesa con macchine operatrici e rifinitura a mano di terra di coltivo, priva di pietre, tronchi, rami, radici e loro parti e di materie che possano ostacolare le lavorazioni agronomiche, con le seguenti caratteristiche: scheletro di diametro maggiore di mm 2 e inferiore a mm 20 - scheletro non eccedente il 25% del volume - parte fina (limo + argilla) non superiore al 50% Aiuola sistemata a verde	293,150			0,200	58,63		
	SOMMANO m³					58,63		
246 / 354 I.08.004.00	INERBIMENTO CON IDROSEMINA Inerbimento con idrosemina. Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di g x mq 50/80, concime organico in ragione di g x mq 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di g x mq 30/50, collanti in ragione di g x mq 70/75; il tutto distribuito in un'unica soluzione							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
247 / 355 F.19.008.a	con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici). E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole INERBIMENTO CON IDROSEMINA Aiola sistemata a verde	293,150				293,15		
	SOMMANO m²					293,15		
	SEMINA DI MISCUGLIO Semina di miscuglio di specie preparatorie a funzione miglioratrice e di primo rinsaldamento in ragione di 400 kg di sementi e di 300 kg di concime per ettaro. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e lo spandimento del seme, le cure colturali. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per la superficie effettivamente rivestita a completo attecchimento certificata dal collaudo. SEMINA DI MISCUGLIO Prato					775,40		
	SOMMANO m²					775,40		
	Parziale Opere a verde (SbCat 21) euro							
	Parziale SISTEMAZIONI ESTERNE (Cat 7) euro							
	Parziale OPERE ARCHITETTONICHE (SpCat 1) euro							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
248 / 1 E.02.003.00	<b>OPERE STRUTTURALI (SpCat 2)</b> <b>SCUOLA SECONDARIA - PIANO TERRA (Cat 1)</b> <b>Scavi e reinterri (SbCat 1)</b> SCAVO DI SBANCAMENTO Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, per il risezionamento o la costruzione del cassonetto stradale, compreso il picchettamento preliminare e definitivo, il tracciamento delle curve, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO DI SBANCAMENTO Per il calcolo del volume si rimanda all'elaborato specifico allegato					454,00		
	SOMMANO m³					454,00		
249 / 2 E.02.004.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza. SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Per profondità di scavo fino a 4.00 m Vano ascensore		3,48	3,27	0,890	10,13		
	SOMMANO m³					10,13		
250 / 3 E.03.005.a	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 RINTERRO DI con materiale SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI posto sul bordo dello scavo Per il calcolo del volume si rimanda all'elaborato specifico allegato Vedi voce n° 1 [m³ 454.00]					454,00		
	SOMMANO m³					454,00		
251 / 4 E.03.005.a	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 RINTERRO DI con materiale SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI posto sul bordo dello scavo Vedi voce n° 2 [m³ 10.13]					10,13		
	SOMMANO m³					10,13		
252 / 5 E.03.007.00	FORNITURA E STESA DI TERRA RIFINITA A MANO Fornitura e stesa con macchine operatrici e rifinitura a mano di terra di coltivo, priva di pietre, tronchi, rami, radici e loro parti e di materie che possano ostacolare le lavorazioni agronomiche, con le seguenti caratteristiche: scheletro di diametro maggiore di mm 2 e inferiore a mm 20 - scheletro non eccedente il 25% del volume - parte fina (limo + argilla) non superiore al 50% FORNITURA E STESA DI TERRA RIFINITA A MANO	21,000				21,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					21,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					21,00		
	Vedi voce n° 2 [m³ 10.13]					-10,13		
	Sommano positivi m³					21,00		
	Sommano negativi m³					-10,13		
	SOMMANO m³					10,87		
253 / 6 E.03.013.00	COMPATTAZIONE O COSTIPAMENTO MECCANICO Compattazione o costipamento meccanico con idonei mezzi di terreni di qualsiasi natura e consistenza portati in rilevato o rinterro, eseguita a strati di spessore non superiore a cm 30 in modo da raggiungere un valore della densità secca pari al 95 % circa della prova AASHO modificata, compreso l'innaffiamento e l'essiccamento del materiale fino a ottenere l'umidità ottima, l'allontanamento a rifiuto del materiale pietroso che ostacolasse il lavoro dei mezzi meccanici e la frantumazione delle zolle argillose COMPATTAZIONE O COSTIPAMENTO MECCANICO Vedi voce n° 5 [m³ 10.87]					10,87		
	SOMMANO m³					10,87		
	Parziale Scavi e reinterri (SbCat 1) euro							
	<b>Strutture in conglomerato cementizio armato (SbCat 2)</b>							
254 / 20 E.08.001.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 <b>S001 - Sottofondazione</b> Magrone - BLOCCO A Magrone - BLOCCO B	827,710 559,645			0,100 0,100	82,77 55,96		
	SOMMANO m³					138,73		
255 / 21 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>S001 - Sottofondazione</b> Vedi voce n° 20 [m³ 138.73]					138,73		
	SOMMANO m³					138,73		
256 / 22 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Platea - BLOCCO A Platea- BLOCCO B	812,340 550,755			0,350 0,350	284,32 192,76		
	SOMMANO m³					477,08		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
257 / 23 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Vedi voce n° 22 [m³ 477,08]					477,08		
	SOMMANO m³					477,08		
258 / 24 E.08.006.a	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Platea		164,67 125,01		0,350 0,350	57,63 43,75		
	SOMMANO m²					101,38		
259 / 25 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Vedi voce n° 22 [m³ 477,08]	55,000			1,100	28'863,34		
	SOMMANO kg					28'863,34		
260 / 26 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Travi di cordolo	240,790 194,830			0,350 0,350	84,28 68,19		
	SOMMANO m³					152,47		
261 / 27 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Vedi voce n° 26 [m³ 152,47]					152,47		
	SOMMANO m³					152,47		
262 / 28 E.08.006.a	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Travi di cordolo		518,13 407,07		0,350 0,350	181,35 142,47		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					323,82		



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					30,80		
265 / 31 E.08.003.00	Pilastro 46		0,45	0,45	3,580	0,72		
	Pilastro 47		0,45	0,45	3,580	0,72		
	Pilastro 48		0,45	0,45	3,580	0,72		
	Pilastro 49		0,45	0,45	3,580	0,72		
	Pilastro 50	0,196			3,580	0,70		
	Pilastro 51	0,196			3,580	0,70		
	Pilastro 52		0,45	0,45	3,580	0,72		
	Pilastro 53		0,45	0,45	3,580	0,72		
	Pilastro 60		0,30	0,30	3,580	0,32		
	Pilastro 61		0,30	0,30	3,580	0,32		
	Pilastro 62		0,30	0,30	3,580	0,32		
	Pilastro 63		0,30	0,30	3,580	0,32		
	Pilastro 64		0,30	0,30	3,580	0,32		
	Pilastro 65		0,30	0,30	3,580	0,32		
	Pilastro 66		0,30	0,30	3,580	0,32		
	Pilastro 67	0,071			3,580	0,25		
	Pilastro 68	0,071			3,580	0,25		
	Pilastro 69	0,071			3,580	0,25		
	Pilastro 70	0,071			3,580	0,25		
	Pilastro 71	0,071			3,580	0,25		
	Pilastro 72		0,30	0,30	3,580	0,32		
	Pilastro 73		0,30	0,30	3,580	0,32		
	Pilastro 74		0,30	0,30	3,580	0,32		
	Pilastro 75		0,30	0,30	3,580	0,32		
	Pilastro 76		0,45	0,45	3,580	0,72		
	Pilastro 77		0,45	0,45	3,580	0,72		
	Pilastro 78		0,30	0,30	3,580	0,32		
	Pilastro 79		0,30	0,30	3,580	0,32		
	SOMMANO m³					43,37		
	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA							
	<b>Strutture di elevazione</b>							
	Pilastri							
	Vedi voce n° 30 [m³ 43.37]					43,37		
	SOMMANO m³					43,37		
266 / 32 E.08.006.d	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane							
	<b>Strutture di elevazione</b>							
	Pilastro 01	1,570			3,580	5,62		
	Pilastro 02		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 03		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 04		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 05		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 06		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 07		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 08		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 09		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 10		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 11		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 12		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 13		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 14		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 15		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 16		2,00		3,580	7,16		
	Pilastro 17	1,570			3,580	5,62		
	Pilastro 18		2,00		3,580	7,16		
	Pilastro 19		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 20		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 21		1,80		3,580	6,44		
	A R I P O R T A R E					135,04		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					135,04		
	Pilastro 22		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 23		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 24	1,570			3,580	5,62		
	Pilastro 25	1,570			3,580	5,62		
	Pilastro 26	1,570			3,580	5,62		
	Pilastro 27	1,570			3,580	5,62		
	Pilastro 30		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 31		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 32		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 33		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 34		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 35		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 36		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 37		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 38		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 39		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 40		1,20		3,580	4,30		
	Pilastro 41		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 42		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 43		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 44		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 45		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 46		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 47		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 48		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 49		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 50	1,570			3,580	5,62		
	Pilastro 51	1,570			3,580	5,62		
	Pilastro 52		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 53		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 60		1,20		3,580	4,30		
	Pilastro 61		1,20		3,580	4,30		
	Pilastro 62		1,20		3,580	4,30		
	Pilastro 63		1,20		3,580	4,30		
	Pilastro 64		1,20		3,580	4,30		
	Pilastro 65		1,20		3,580	4,30		
	Pilastro 66		1,20		3,580	4,30		
	Pilastro 67	0,942			3,580	3,37		
	Pilastro 68	0,942			3,580	3,37		
	Pilastro 69	0,942			3,580	3,37		
	Pilastro 70	0,942			3,580	3,37		
	Pilastro 71	0,942			3,580	3,37		
	Pilastro 72		1,20		3,580	4,30		
	Pilastro 73		1,20		3,580	4,30		
	Pilastro 74		1,20		3,580	4,30		
	Pilastro 75		1,20		3,580	4,30		
	Pilastro 76		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 77		1,80		3,580	6,44		
	Pilastro 78		1,20		3,580	4,30		
	Pilastro 79		1,20		3,580	4,30		
	SOMMANO m²					406,81		
267 / 33 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <b>Strutture di elevazione</b>							
	Pilastro 01	0,196	180,00		3,580	126,30		
	Pilastro 02	220,000	0,45	0,45	3,580	159,49		
	Pilastro 03	222,000	0,45	0,45	3,580	160,94		
	Pilastro 04	130,000	0,45	0,45	3,580	94,24		
	Pilastro 05	160,000	0,45	0,45	3,580	115,99		
	Pilastro 06	218,000	0,45	0,45	3,580	158,04		
	Pilastro 07	190,000	0,45	0,45	3,580	137,74		
	Pilastro 08	231,000	0,45	0,45	3,580	167,46		
	Pilastro 09	230,000	0,45	0,45	3,580	166,74		
	Pilastro 10	180,000	0,45	0,45	3,580	130,49		
	A R I P O R T A R E					1'417,43		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'417,43		
	Pilastro 11	270,000	0,45	0,45	3,580	195,74		
	Pilastro 12	145,000	0,45	0,45	3,580	105,12		
	Pilastro 13	130,000	0,45	0,45	3,580	94,24		
	Pilastro 14	140,000	0,45	0,45	3,580	101,49		
	Pilastro 15	130,000	0,45	0,45	3,580	94,24		
	Pilastro 16	180,000	0,50	0,50	3,580	161,10		
	Pilastro 18	200,000	0,50	0,50	3,580	179,00		
	Pilastro 19	140,000	0,45	0,45	3,580	101,49		
	Pilastro 20	140,000	0,45	0,45	3,580	101,49		
	Pilastro 21	130,000	0,45	0,45	3,580	94,24		
	Pilastro 22	130,000	0,45	0,45	3,580	94,24		
	Pilastro 23	130,000	0,45	0,45	3,580	94,24		
	Pilastro 24	0,196	180,00		3,580	126,30		
	Pilastro 25	0,196	140,00		3,580	98,24		
	Pilastro 26	0,196	160,00		3,580	112,27		
	Pilastro 27	0,196	180,00		3,580	126,30		
	Pilastro 30	230,000	0,45	0,45	3,580	166,74		
	Pilastro 31	280,000	0,45	0,45	3,580	202,99		
	Pilastro 32	130,000	0,45	0,45	3,580	94,24		
	Pilastro 33	180,000	0,45	0,45	3,580	130,49		
	Pilastro 34	280,000	0,45	0,45	3,580	202,99		
	Pilastro 35	250,000	0,45	0,45	3,580	181,24		
	Pilastro 36	130,000	0,45	0,45	3,580	94,24		
	Pilastro 37	230,000	0,45	0,45	3,580	166,74		
	Pilastro 38	230,000	0,45	0,45	3,580	166,74		
	Pilastro 39	130,000	0,45	0,45	3,580	94,24		
	Pilastro 40	190,000	0,30	0,30	3,580	61,22		
	Pilastro 41	130,000	0,45	0,45	3,580	94,24		
	Pilastro 42	140,000	0,45	0,45	3,580	101,49		
	Pilastro 43	140,000	0,45	0,45	3,580	101,49		
	Pilastro 44	130,000	0,45	0,45	3,580	94,24		
	Pilastro 45	170,000	0,45	0,45	3,580	123,24		
	Pilastro 46	180,000	0,45	0,45	3,580	130,49		
	Pilastro 47	160,000	0,45	0,45	3,580	115,99		
	Pilastro 48	130,000	0,45	0,45	3,580	94,24		
	Pilastro 49	165,000	0,45	0,45	3,580	119,62		
	Pilastro 50	0,196	190,00		3,580	133,32		
	Pilastro 51	0,196	140,00		3,580	98,24		
	Pilastro 52	180,000	0,45	0,45	3,580	130,49		
	Pilastro 53	160,000	0,45	0,45	3,580	115,99		
	Pilastro 60	180,000	0,30	0,30	3,580	58,00		
	Pilastro 61	225,000	0,30	0,30	3,580	72,50		
	Pilastro 62	314,000	0,30	0,30	3,580	101,17		
	Pilastro 63	170,000	0,30	0,30	3,580	54,77		
	Pilastro 64	230,000	0,30	0,30	3,580	74,11		
	Pilastro 65	314,000	0,30	0,30	3,580	101,17		
	Pilastro 66	170,000	0,30	0,30	3,580	54,77		
	Pilastro 67	0,071	170,00		3,580	43,21		
	Pilastro 68	0,071	240,00		3,580	61,00		
	Pilastro 69	0,071	240,00		3,580	61,00		
	Pilastro 70	0,071	240,00		3,580	61,00		
	Pilastro 71	0,071	240,00		3,580	61,00		
	Pilastro 72	225,000	0,30	0,30	3,580	72,50		
	Pilastro 73	220,000	0,30	0,30	3,580	70,88		
	Pilastro 74	180,000	0,30	0,30	3,580	58,00		
	Pilastro 75	180,000	0,30	0,30	3,580	58,00		
	Pilastro 76	130,000	0,45	0,45	3,580	94,24		
	Pilastro 77	130,000	0,45	0,45	3,580	94,24		
	Pilastro 78	180,000	0,30	0,30	3,580	58,00		
	Pilastro 79	180,000	0,30	0,30	3,580	58,00		
	SOMMANO kg					7'679,68		
268 / 34 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero							
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>Mensole basse</b> <b>Mensole alte</b>					6,06 5,00		
	SOMMANO m³					11,06		
269 / 35 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>Mensole basse</b> <b>Mensole alte</b> Vedi voce n° 34 [m³ 11.06]					11,06		
	SOMMANO m³					11,06		
270 / 36 E.08.006.d	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane <b>Mensole basse</b> <b>Mensole alte</b>					63,17 41,87		
	SOMMANO m²					105,04		
271 / 37 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <b>Mensole basse</b> <b>Mensole alte</b> Vedi voce n° 34 [m³ 11.06]	150,000				1'659,00		
	SOMMANO kg					1'659,00		
272 / 38 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>Trave pianerottolo di riposo scala 2</b>		4,47	0,36	0,400	0,64		
	SOMMANO m³					0,64		
273 / 39 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>Trave pianerottolo di riposo scala 2</b> Vedi voce n° 38 [m³ 0.64]					0,64		
	SOMMANO m³					0,64		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
274 / 40 E.08.006.d	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane <b>Trave pianerottolo di riposo scala 2</b>	2,000	4,47 4,47	0,36	0,400	3,58 1,61		
	SOMMANO m²					5,19		
275 / 41 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <b>Trave pianerottolo di riposo scala 2</b> Vedi voce n° 38 [m³ 0.64]	200,000			1,100	140,80		
	SOMMANO kg					140,80		
276 / 42 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>Scala 1</b>	1,220 9,210 1,100		2,00 2,00	0,200	2,44 1,84 2,20		
	SOMMANO m³					6,48		
277 / 43 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>Scala 1</b> Vedi voce n° 42 [m³ 6.48]					6,48		
	SOMMANO m³					6,48		
278 / 44 E.08.006.e	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali rampe di scale rette e solette a sbalzo <b>Scala 1</b> Contenimento laterale		6,93		0,200	1,47 1,39 1,37 1,47		
	Intradosso scala		1,81 3,82	2,00	0,200	0,36 1,37 7,64 9,21 8,14		
	Alzate	12,000 12,000	4,07 2,00 2,00	2,00	0,160 0,180 0,160	3,84 0,36 3,84		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					40,46		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					40,46		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					40,46		
279 / 45 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Vedi voce n° 42 [m <sup>3</sup> 6.48]	180,000				1,100	1'283,04	
	SOMMANO kg						1'283,04	
280 / 46 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>Scala 2</b>	1,580 1,470	0,18	1,42 1,59 1,42	0,200	2,24 0,06 2,09		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					4,39		
281 / 47 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>Scala 2</b> Vedi voce n° 46 [m <sup>3</sup> 4.39]						4,39	
	SOMMANO m <sup>3</sup>						4,39	
282 / 48 E.08.006.e	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali rampe di scale rette e solette a sbalzo <b>Scala 2</b> Contenimento laterale		3,02 0,18	1,42 1,59 1,42	0,200 0,200	1,88 1,52 0,60 0,04 1,67 1,36 7,47 0,29 7,94		
	Intradosso scala		5,26 0,18 5,59	1,42 1,59 1,42		7,47 0,29 7,94		
	Alzate	13,000 11,000	1,42 1,42		0,220 0,160 0,160	0,31 2,95 2,50		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					28,53		
283 / 49 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
284 / 50 E.08.002.e	Vedi voce n° 46 [m³ 4.39]	180,000			1,100	869,22		
	SOMMANO kg					869,22		
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6					70,00		
	Getti di completamento integrativi su indicazione della D.L.					70,00		
285 / 51 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA					70,00		
	Vedi voce n° 50 [m³ 70.00]					70,00		
	SOMMANO m³					70,00		
286 / 52 E.08.006.a	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane					150,00		
	Getti di completamento integrativi su indicazione della D.L.					150,00		
	SOMMANO m²					150,00		
287 / 53 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C	120,000			1,100	9'240,00		
	Getti di completamento integrativi su indicazione della D.L.					9'240,00		
	Vedi voce n° 50 [m³ 70.00]							
	SOMMANO kg							
288 / 169 E.30.001.b	Parziale Strutture in conglomerato cementizio armato (SbCat 2) euro							
	<b>Strutture in carpenteria metallica (SbCat 3)</b>							
	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente richiesto dal Capitolato Speciale d'appalto): - Classificazione EN 1090-1, EN 1090-2 - Tolleranze dimensionali: EN 1090-2 - Esecuzione: EXC1 o EXC2 - Grado di preparazione superficiale: P1 Classificazione EN 8501-3 - Reazione al Fuoco: A1 Classificazione EN 13501 I componenti di carpenteria strutturale devono essere provvisti di Etichetta accompagnatoria CE e di Dichiarazione di Prestazione (DoP) secondo la EN 1090-1, il regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/2011 e collegati.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
289 / 170 E.08.004.00	Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. in profilati semplici di acciaio S 275 JR Pilastro 17 HEB 320 (127,0 kg/m)	108,000	3,58		127,000	454,66		
	SOMMANO kg					454,66		
	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Pioli di ancoraggio HEB 320 pilastro 17 con c.a. 3+3 Ø12/20					19,16		
290 / 171 E.30.001.b	SOMMANO kg	108,000	0,20		0,887	19,16		
	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente richiesto dal Capitolato Speciale d'appalto): - Classificazione EN 1090-1, EN 1090-2 - Tolleranze dimensionali: EN 1090-2 - Esecuzione: EXC1 o EXC2 - Grado di preparazione superficiale: P1 Classificazione EN 8501-3 - Reazione al Fuoco: A1 Classificazione EN 13501 I componenti di carpenteria strutturale devono essere provvisti di Etichetta accompagnatoria CE e di Dichiarazione di Prestazione (DoP) secondo la EN 1090-1, il regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/2011 e collegati. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. in profilati semplici di acciaio S 275 JR Opere in carpenteria metallica integrative su indicazione della D.L.					1'800,00		
	SOMMANO kg					1'800,00		
291 / 172 E.30.023.a	ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture pesanti. Vedi voce n° 171 [kg 1 800.00]					1'800,00		
	SOMMANO kg					1'800,00		
	Parziale Strutture in carpenteria metallica (SbCat 3) euro							
292 / 173 AP.OE.09	<b>Strutture prefabbricate (SbCat 4)</b>							
	Sovrapprezzo per capitello sagomato su disegno					13,00		
	SOMMANO cad					13,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	Parziale Strutture prefabbricate (SbCat 4) euro							
	Parziale SCUOLA SECONDARIA - PIANO TERRA (Cat 1) euro							
	<b>SCUOLA SECONDARIA - PIANO PRIMO (Cat 2)</b> <b>Strutture in conglomerato cementizio armato (SbCat 2)</b>							
293 / 54 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>Strutture di elevazione</b> Solette piene	15,380 1,580 0,100 22,890 2,320 1,380 21,320				0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	3,08 0,32 0,02 4,58 0,46 0,28 4,26	
	<b>SOMMANO m³</b>						13,00	
294 / 55 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>Strutture di elevazione</b> Vedi voce n° 54 [m³ 13.00]						13,00	
	<b>SOMMANO m³</b>						13,00	
295 / 56 E.08.006.a	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane <b>Strutture di elevazione</b> Solette piene		9,97 3,35 1,01 9,57 6,43 2,40 11,20			0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	1,99 15,38 0,67 1,58 0,20 0,10 1,91 22,89 1,29 2,32 0,48 1,38 2,24 21,32	
	<b>SOMMANO m²</b>						73,75	
296 / 57 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
297 / 58 E.08.002.e	e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <b>Strutture di elevazione</b> Solette piene Vedi voce n° 54 [m³ 13.00]	150,000			1,100	2'145,00		
	<b>SOMMANO kg</b>					2'145,00		
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>Strutture di elevazione</b>							
	Pilastro 01	0,196			5,030	0,99		
	Pilastro 02		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 03		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 04		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 05		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 06		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 07		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 08		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 09		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 10		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 11		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 12		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 13		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 14		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 15		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 16		0,50	0,50	5,030	1,26		
	Pilastro 17	0,196			5,030	0,99		
	Pilastro 18		0,50	0,50	5,030	1,26		
	Pilastro 19		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 20		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 21		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 22		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 23		0,45	0,45	5,030	1,02		
	Pilastro 24	0,196			5,030	0,99		
	Pilastro 25	0,196			5,030	0,99		
	Pilastro 26	0,196			5,030	0,99		
	Pilastro 27	0,196			5,030	0,99		
	Pilastro 30		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 31		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 32		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 33		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 34		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 35		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 36		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 37		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 38		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 39		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 40		0,30	0,30	4,420	0,40		
	Pilastro 41		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 42		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 43		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 44		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 45		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 46		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 47		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 48		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 49		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 50	0,196			4,420	0,87		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					46,21		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					46,21		
298 / 59 E.08.003.00	Pilastro 51	0,196			4,420	0,87		
	Pilastro 52		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 53		0,45	0,45	4,420	0,90		
	Pilastro 60		0,30	0,30	4,190	0,38		
	Pilastro 61		0,30	0,30	4,190	0,38		
	Pilastro 62		0,30	0,30	4,190	0,38		
	Pilastro 63		0,30	0,30	4,190	0,38		
	Pilastro 64		0,30	0,30	4,190	0,38		
	Pilastro 65		0,30	0,30	4,190	0,38		
	Pilastro 66		0,30	0,30	4,190	0,38		
	Pilastro 67	0,071			4,190	0,30		
	Pilastro 68	0,071			4,190	0,30		
	Pilastro 69	0,071			4,190	0,30		
	Pilastro 70	0,071			4,190	0,30		
	Pilastro 71	0,071			4,190	0,30		
	Pilastro 72		0,30	0,30	4,190	0,38		
	Pilastro 73		0,30	0,30	4,190	0,38		
	Pilastro 74		0,30	0,30	4,190	0,38		
	Pilastro 75		0,30	0,30	4,190	0,38		
	Pilastro 77		0,45	0,45	4,190	0,85		
	Pilastro 78		0,30	0,30	4,190	0,38		
	Pilastro 79		0,30	0,30	4,190	0,38		
	<b>SOMMANO m³</b>					<b>56,17</b>		
	<b>POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA</b> Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata <b>POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA</b>							
	<b>Strutture di elevazione</b>							
	Pilastri							
	Vedi voce n° 58 [m³ 56.17]					56,17		
	<b>SOMMANO m³</b>					<b>56,17</b>		
299 / 60 E.08.006.d	<b>CASSEFORME IN LEGNAME</b> Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio <b>CASSEFORME IN LEGNAME</b> per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane							
	<b>Strutture di elevazione</b>							
	Pilastro 01	1,570			5,030	7,90		
	Pilastro 02		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 03		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 04		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 05		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 06		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 07		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 08		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 09		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 10		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 11		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 12		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 13		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 14		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 15		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 16		2,00		5,030	10,06		
	Pilastro 17	1,570			5,030	7,90		
	Pilastro 18		2,00		5,030	10,06		
	Pilastro 19		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 20		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 21		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 22		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 23		1,80		5,030	9,05		
	Pilastro 24	1,570			5,030	7,90		
	Pilastro 25	1,570			5,030	7,90		
	Pilastro 26	1,570			5,030	7,90		
	Pilastro 27	1,570			5,030	7,90		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					239,47		



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					239,47		
	Pilastro 30		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 31		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 32		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 33		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 34		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 35		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 36		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 37		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 38		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 39		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 40		1,20		4,420	5,30		
	Pilastro 41		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 42		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 43		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 44		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 45		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 46		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 47		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 48		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 49		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 50	1,570			4,420	6,94		
	Pilastro 51	1,570			4,420	6,94		
	Pilastro 52		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 53		1,80		4,420	7,96		
	Pilastro 60		1,20		4,190	5,03		
	Pilastro 61		1,20		4,190	5,03		
	Pilastro 62		1,20		4,190	5,03		
	Pilastro 63		1,20		4,190	5,03		
	Pilastro 64		1,20		4,190	5,03		
	Pilastro 65		1,20		4,190	5,03		
	Pilastro 66		1,20		4,190	5,03		
	Pilastro 67	0,942			4,190	3,95		
	Pilastro 68	0,942			4,190	3,95		
	Pilastro 69	0,942			4,190	3,95		
	Pilastro 70	0,942			4,190	3,95		
	Pilastro 71	0,942			4,190	3,95		
	Pilastro 72		1,20		4,190	5,03		
	Pilastro 73		1,20		4,190	5,03		
	Pilastro 74		1,20		4,190	5,03		
	Pilastro 75		1,20		4,190	5,03		
	Pilastro 77		1,80		4,190	7,54		
	Pilastro 78		1,20		4,190	5,03		
	Pilastro 79		1,20		4,190	5,03		
	SOMMANO m²					518,49		
300 / 61 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <b>Strutture di elevazione</b>							
	Pilastro 01	0,196	180,00		5,030	177,46		
	Pilastro 02	220,000	0,45	0,45	5,030	224,09		
	Pilastro 03	222,000	0,45	0,45	5,030	226,12		
	Pilastro 04	130,000	0,45	0,45	5,030	132,41		
	Pilastro 05	160,000	0,45	0,45	5,030	162,97		
	Pilastro 06	218,000	0,45	0,45	5,030	222,05		
	Pilastro 07	190,000	0,45	0,45	5,030	193,53		
	Pilastro 08	231,000	0,45	0,45	5,030	235,29		
	Pilastro 09	230,000	0,45	0,45	5,030	234,27		
	Pilastro 10	180,000	0,45	0,45	5,030	183,34		
	Pilastro 11	270,000	0,45	0,45	5,030	275,02		
	Pilastro 12	145,000	0,45	0,45	5,030	147,69		
	Pilastro 13	130,000	0,45	0,45	5,030	132,41		
	Pilastro 14	140,000	0,45	0,45	5,030	142,60		
	Pilastro 15	130,000	0,45	0,45	5,030	132,41		
	Pilastro 16	180,000	0,50	0,50	5,030	226,35		
	Pilastro 18	200,000	0,50	0,50	5,030	251,50		
	A R I P O R T A R E					3'299,51		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3'299,51		
301 / 62 E.08.002.e	Pilastro 19	140,000	0,45	0,45	5,030	142,60		
	Pilastro 20	140,000	0,45	0,45	5,030	142,60		
	Pilastro 21	130,000	0,45	0,45	5,030	132,41		
	Pilastro 22	130,000	0,45	0,45	5,030	132,41		
	Pilastro 23	130,000	0,45	0,45	5,030	132,41		
	Pilastro 24	0,196	180,00		5,030	177,46		
	Pilastro 25	0,196	140,00		5,030	138,02		
	Pilastro 26	0,196	160,00		5,030	157,74		
	Pilastro 27	0,196	180,00		5,030	177,46		
	Pilastro 30	230,000	0,45	0,45	4,420	205,86		
	Pilastro 31	280,000	0,45	0,45	4,420	250,61		
	Pilastro 32	130,000	0,45	0,45	4,420	116,36		
	Pilastro 33	180,000	0,45	0,45	4,420	161,11		
	Pilastro 34	280,000	0,45	0,45	4,420	250,61		
	Pilastro 35	250,000	0,45	0,45	4,420	223,76		
	Pilastro 36	130,000	0,45	0,45	4,420	116,36		
	Pilastro 37	230,000	0,45	0,45	4,420	205,86		
	Pilastro 38	230,000	0,45	0,45	4,420	205,86		
	Pilastro 39	130,000	0,45	0,45	4,420	116,36		
	Pilastro 40	190,000	0,30	0,30	4,420	75,58		
	Pilastro 41	130,000	0,45	0,45	4,420	116,36		
	Pilastro 42	140,000	0,45	0,45	4,420	125,31		
	Pilastro 43	140,000	0,45	0,45	4,420	125,31		
	Pilastro 44	130,000	0,45	0,45	4,420	116,36		
	Pilastro 45	170,000	0,45	0,45	4,420	152,16		
	Pilastro 46	180,000	0,45	0,45	4,420	161,11		
	Pilastro 47	160,000	0,45	0,45	4,420	143,21		
	Pilastro 48	130,000	0,45	0,45	4,420	116,36		
	Pilastro 49	165,000	0,45	0,45	4,420	147,68		
	Pilastro 50	0,196	190,00		4,420	164,60		
	Pilastro 51	0,196	140,00		4,420	121,28		
	Pilastro 52	180,000	0,45	0,45	4,420	161,11		
	Pilastro 53	160,000	0,45	0,45	4,420	143,21		
	Pilastro 60	180,000	0,30	0,30	4,190	67,88		
	Pilastro 61	225,000	0,30	0,30	4,190	84,85		
	Pilastro 62	314,000	0,30	0,30	4,190	118,41		
	Pilastro 63	170,000	0,30	0,30	4,190	64,11		
	Pilastro 64	230,000	0,30	0,30	4,190	86,73		
	Pilastro 65	314,000	0,30	0,30	4,190	118,41		
	Pilastro 66	170,000	0,30	0,30	4,190	64,11		
	Pilastro 67	0,071	170,00		4,190	50,57		
	Pilastro 68	0,071	240,00		4,190	71,40		
	Pilastro 69	0,071	240,00		4,190	71,40		
	Pilastro 70	0,071	240,00		4,190	71,40		
	Pilastro 71	0,071	240,00		4,190	71,40		
	Pilastro 72	225,000	0,30	0,30	4,190	84,85		
	Pilastro 73	220,000	0,30	0,30	4,190	82,96		
	Pilastro 74	180,000	0,30	0,30	4,190	67,88		
	Pilastro 75	180,000	0,30	0,30	4,190	67,88		
	Pilastro 77	130,000	0,45	0,45	4,190	110,30		
	Pilastro 78	180,000	0,30	0,30	4,190	67,88		
	Pilastro 79	180,000	0,30	0,30	4,190	67,88		
	SOMMANO kg					9'845,31		
	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6							
	Trave 120	0,200	5,96			1,19		
	Trave 304	0,170	2,51			0,43		
	Trave 309	0,170	1,60			0,27		
	A R I P O R T A R E					1,89		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					1,89		
302 / 63 E.08.003.00	<b>Trave 310</b>	0,170	3,95			0,67		
	SOMMANO m³					2,56		
	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA							
	<b>Trave 120</b>							
	<b>Trave 304</b>							
303 / 64 E.08.006.d	<b>Trave 309</b>							
	<b>Trave 310</b>							
	Vedi voce n° 62 [m³ 2.56]					2,56		
	SOMMANO m³					2,56		
	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane							
	<b>Trave 120</b>		5,96		0,450	2,68		
			5,96		0,300	1,79		
			5,96		0,250	1,49		
			5,96		0,550	3,28		
	<b>Trave 304</b>		2,51		0,400	1,00		
			2,51		0,300	0,75		
			2,51		0,250	0,63		
			2,51		0,550	1,38		
	<b>Trave 309</b>		1,60		0,400	0,64		
			1,60		0,300	0,48		
			1,60		0,250	0,40		
			1,60		0,550	0,88		
	<b>Trave 310</b>		3,95		0,400	1,58		
			3,95		0,300	1,19		
			3,95		0,250	0,99		
			3,95		0,550	2,17		
	SOMMANO m²					21,33		
304 / 65 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C							
	<b>Trave 120</b>							
	<b>Trave 304</b>							
	<b>Trave 309</b>							
	<b>Trave 310</b>							
	Vedi voce n° 62 [m³ 2.56]	130,000			1,100	366,08		
	SOMMANO kg					366,08		
305 / 66 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6							
	<b>Trave 121</b>		5,67	0,30	0,400	0,68		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					0,68		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					0,68		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,68		
306 / 67 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>Trave 121</b> Vedi voce n° 66 [m <sup>3</sup> 0.68]					0,68		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,68		
307 / 68 E.08.006.d	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane <b>Trave 121</b>	2,000	5,67 5,67	0,30	0,400	1,70 4,54		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					6,24		
308 / 69 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <b>Trave 121</b> Vedi voce n° 66 [m <sup>3</sup> 0.68]	120,000			1,100	89,76		
	SOMMANO kg					89,76		
309 / 70 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>Trave scala 1</b>		2,07	0,30	0,300	0,19		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,19		
310 / 71 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>Trave scala 1</b> Vedi voce n° 70 [m <sup>3</sup> 0.19]					0,19		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					0,19		
311 / 72 E.08.006.d	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane <b>Trave scala 1</b>		2,07 2,07	0,30	0,100	0,21 0,62		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					0,83		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
312 / 73 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <b>Trave scala 1</b> Vedi voce n° 70 [m³ 0.19]	150,000			1,100	31,35		
	SOMMANO kg					31,35		
313 / 74 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>Getto di completamento solaio alveolare prefabbricato</b> Blocco A Blocco B	735,210 440,000			0,060 0,060	44,11 26,40		
	SOMMANO m³					70,51		
314 / 75 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>Getto di completamento solaio alveolare prefabbricato</b> Vedi voce n° 74 [m³ 70.51]					70,51		
	SOMMANO m³					70,51		
315 / 76 E.08.006.c	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali solette piane <b>Getto di completamento solaio alveolare prefabbricato</b> Blocco A Blocco B		179,03 161,04		0,060 0,060	10,74 9,66		
	SOMMANO m²					20,40		
316 / 77 E.08.005.00	RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliato a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12 RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C <b>Getto di completamento solaio alveolare prefabbricato</b> Rete elettrosaldata Ø10 mm maglia 20x20 cm (6,37 kg/mq) (maggiorazione 20% per sfridi e sovrapposizioni) Blocco A Blocco B	735,210 440,000	1,20 1,20		6,370 6,370	5'619,95 3'363,36		
	SOMMANO kg					8'983,31		
	Parziale Strutture in conglomerato cementizio armato (SbCat 2)							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	euro							
	<b>Strutture in carpenteria metallica (SbCat 3)</b>							
317 / 163 E.30.001.b	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente richiesto dal Capitolato Speciale d'appalto): - Classificazione EN 1090-1, EN 1090-2 - Tolleranze dimensionali: EN 1090-2 - Esecuzione: EXC1 o EXC2 - Grado di preparazione superficiale: P1 Classificazione EN 8501-3 - Reazione al Fuoco: A1 Classificazione EN 13501 I componenti di carpenteria strutturale devono essere provvisti di Etichetta accompagnatoria CE e di Dichiarazione di Prestazione (DoP) secondo la EN 1090-1, il regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/2011 e collegati. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. in profilati semplici di acciaio S 275 JRin profilati semplici di acciaio S 275 JR Pilastro 17 HEB 320 (127,0 kg/m)		5,03		127,000	638,81		
	SOMMANO kg						638,81	
318 / 164 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Pioli di ancoraggio HEB 320 pilastro 17 con c.a. 3+3 Ø12/20	156,000	0,20		0,887	27,67		
	SOMMANO kg						27,67	
319 / 165 E.30.001.b	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente richiesto dal Capitolato Speciale d'appalto): - Classificazione EN 1090-1, EN 1090-2 - Tolleranze dimensionali: EN 1090-2 - Esecuzione: EXC1 o EXC2 - Grado di preparazione superficiale: P1 Classificazione EN 8501-3 - Reazione al Fuoco: A1 Classificazione EN 13501 I componenti di carpenteria strutturale devono essere provvisti di Etichetta accompagnatoria CE e di Dichiarazione di Prestazione (DoP) secondo la EN 1090-1, il regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/2011 e collegati. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. in profilati semplici di acciaio S 275 JRin profilati semplici di acciaio S 275 JR IPE 120, UPN 120				87,000	87,00		
	SOMMANO kg						87,00	
320 / 166 E.30.023.a	ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture pesanti. Vedi voce n° 165 [kg 87.00]					87,00		
	SOMMANO kg					87,00		
321 / 167 E.30.008.b	GRIGLIATO DI TIPO ELETTOFORGIATO Grigliati tipo elettroforgiato, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagriati e accessori vari. Forniti e posti in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusi i gradini. acciaio zincato a caldo Cavedio (30 kg/mq)	2,000			30,000	60,00		
	SOMMANO kg					60,00		
	Parziale Strutture in carpenteria metallica (SbCat 3) euro							
	<b>Strutture prefabbricate (SbCat 4)</b>							
322 / 168 AP.OE.01	Struttura prefabbricata costituita da travi in calcestruzzo e orizzontamenti in pannelli alveolari precompressi					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00		
	Parziale Strutture prefabbricate (SbCat 4) euro							
	Parziale SCUOLA SECONDARIA - PIANO PRIMO (Cat 2) euro							
	<b>SCUOLA SECONDARIA - COPERTURA (Cat 3)</b> <b>Strutture in conglomerato cementizio armato (SbCat 2)</b>							
323 / 174 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>Trave loggia</b>		9,54	0,30	0,700	2,00		
	SOMMANO m³					2,00		
324 / 175 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>Trave loggia</b> Vedi voce n° 174 [m³ 2.00]					2,00		
	SOMMANO m³					2,00		
325 / 176 E.08.006.d	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					12'281,66		
	Piastra P5 (7850 kg/mc)	0,260			157,000	40,82		
	Piastra P6 (7850 kg/mc)	0,150			157,000	23,55		
	Piastra P7 (7850 kg/mc)	2,000	0,30	0,30	157,000	28,26		
	Piastra P8 (7850 kg/mc)		0,18	0,30	157,000	8,48		
	Piastra P9 (7850 kg/mc)	2,000	0,10	0,26	157,000	8,16		
	Piastra P10 (7850 kg/mc)	2,000	0,12	0,26	157,000	9,80		
	Travi inclinate - impluvio	2,000	16,30		42,200	1'375,72		
	Unione travi inclinate - impluvio							
	Piastra P1 (7850 kg/mc)	2,000	0,45	0,45	157,000	63,59		
	Piastra P2 (7850 kg/mc)		0,22	0,22	157,000	7,60		
	Piastra P3 (7850 kg/mc)		0,20	0,20	157,000	6,28		
	Piastra P4 (7850 kg/mc)	0,080			78,500	6,28		
	Piastra P5 (7850 kg/mc)	0,260			157,200	40,87		
	Piastra P6 (7850 kg/mc)	0,150			157,000	23,55		
	Piastra P7 (7850 kg/mc)	2,000	0,30	0,30	157,000	28,26		
	Piastra P8 (7850 kg/mc)		0,18	0,30	157,000	8,48		
	Piastra P9 (7850 kg/mc)	2,000	0,10	0,26	157,000	8,16		
	Piastra P10 (7850 kg/mc)	2,000	0,12	0,26	157,000	9,80		
	IPE 200 (22,40 kg/m)							
	Travi orizzontali	4,000	1,80		22,400	161,28		
		2,000	1,35		22,400	60,48		
		3,000	0,40		22,400	26,88		
		6,000	2,95		22,400	396,48		
		6,000	2,95		22,400	396,48		
		6,000	3,25		22,400	436,80		
		1,000	2,05		22,400	45,92		
		5,000	2,70		22,400	302,40		
		1,000	1,10		22,400	24,64		
		4,000	2,90		22,400	259,84		
		1,000	1,85		22,400	41,44		
		2,000	3,70		22,400	165,76		
		1,000	1,80		22,400	40,32		
		1,000	3,05		22,400	68,32		
		1,000	2,75		22,400	61,60		
		1,000	2,45		22,400	54,88		
		1,000	1,80		22,400	40,32		
		1,000	1,50		22,400	33,60		
		1,000	1,15		22,400	25,76		
		1,000	0,85		22,400	19,04		
		1,000	1,75		22,400	39,20		
		1,000	1,85		22,400	41,44		
		2,000	3,75		22,400	168,00		
		1,000	1,10		22,400	24,64		
		1,000	3,45		22,400	77,28		
		4,000	4,80		22,400	430,08		
		6,000	3,65		22,400	490,56		
		6,000	3,65		22,400	490,56		
		6,000	4,10		22,400	551,04		
		6,000	4,25		22,400	571,20		
		1,000	1,40		22,400	31,36		
		1,000	3,30		22,400	73,92		
		4,000	4,55		22,400	407,68		
		1,000	0,50		22,400	11,20		
		1,000	2,35		22,400	52,64		
		2,000	3,95		22,400	176,96		
		1,000	0,15		22,400	3,36		
		1,000	2,00		22,400	44,80		
		1,000	3,15		22,400	70,56		
		1,000	2,65		22,400	59,36		
		1,000	2,40		22,400	53,76		
		1,000	1,85		22,400	41,44		
		1,000	1,55		22,400	34,72		
		1,000	1,25		22,400	28,00		
		1,000	1,00		22,400	22,40		
		1,000	0,70		22,400	15,68		
		1,000	0,15		22,400	3,36		
		1,000	2,00		22,400	44,80		
		1,000	1,80		22,400	40,32		
		2,000	3,45		22,400	154,56		
		1,000	1,10		22,400	24,64		
	A R I P O R T A R E					20'921,08		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					20'921,08		
		4,000	2,90		22,400	259,84		
		1,000	2,35		22,400	52,64		
		5,000	2,95		22,400	330,40		
		6,000	2,95		22,400	396,48		
		6,000	2,95		22,400	396,48		
		6,000	2,95		22,400	396,48		
		6,000	2,20		22,400	295,68		
	Travi inclinate	1,000	4,45		22,400	99,68		
		2,000	10,60		22,400	474,88		
		1,000	8,55		22,400	191,52		
		1,000	3,00		22,400	67,20		
		1,000	3,00		22,400	67,20		
		1,000	6,05		22,400	135,52		
		2,000	10,60		22,400	474,88		
		1,000	6,50		22,400	145,60		
		1,000	3,20		22,400	71,68		
		1,000	3,20		22,400	71,68		
		1,000	6,10		22,400	136,64		
		2,000	10,60		22,400	474,88		
	BLOCCO B							
	IPE 300 (42,20 kg/m)							
	Travi orizzontali - perimetro interno		3,75		42,200	158,25		
			8,05		42,200	339,71		
			14,60		42,200	616,12		
			9,85		42,200	415,67		
	Travi orizzontali - perimetro esterno		20,10		42,200	848,22		
			23,85		42,200	1'006,47		
			9,45		42,200	398,79		
			0,20		42,200	8,44		
			12,50		42,200	527,50		
	Travi orizzontali - intermedio		3,45		42,200	145,59		
			2,70		42,200	113,94		
			2,35		42,200	99,17		
			3,45		42,200	145,59		
			2,70		42,200	113,94		
			2,35		42,200	99,17		
	Travi inclinate	4,000	10,60		42,200	1'789,28		
		1,000	8,30		42,200	350,26		
		1,000	6,70		42,200	282,74		
	Travi inclinate - impluvio	2,000	18,85		42,200	1'590,94		
		1,000	18,35		42,200	774,37		
	Unione travi inclinate - impluvio	304,305				304,31		
	IPE 200 (22,40 kg/m)							
	Travi orizzontali	6,000	3,00		22,400	403,20		
		1,000	2,40		22,400	53,76		
		5,000	3,50		22,400	392,00		
		1,000	1,10		22,400	24,64		
		4,000	2,35		22,400	210,56		
		1,000	1,00		22,400	22,40		
		1,000	3,35		22,400	75,04		
		2,000	3,45		22,400	154,56		
		1,000	2,15		22,400	48,16		
		1,000	3,45		22,400	77,28		
		1,000	0,95		22,400	21,28		
		1,000	3,10		22,400	69,44		
		1,000	2,00		22,400	44,80		
		1,000	1,70		22,400	38,08		
		1,000	1,35		22,400	30,24		
		1,000	1,05		22,400	23,52		
		1,000	0,75		22,400	16,80		
		1,000	0,40		22,400	8,96		
		1,000	3,10		22,400	69,44		
		1,000	2,00		22,400	44,80		
		1,000	1,70		22,400	38,08		
		1,000	1,35		22,400	30,24		
		1,000	1,05		22,400	23,52		
		1,000	0,75		22,400	16,80		
		1,000	0,40		22,400	8,96		
		1,000	1,00		22,400	22,40		
		1,000	2,15		22,400	48,16		
	A R I P O R T A R E					37'606,03		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					37'606,03		
		1,000	3,45		22,400	77,28		
		1,000	1,00		22,400	22,40		
		1,000	3,35		22,400	75,04		
		2,000	3,45		22,400	154,56		
		1,000	1,85		22,400	41,44		
		4,000	3,00		22,400	268,80		
		1,000	2,60		22,400	58,24		
		5,000	3,00		22,400	336,00		
		6,000	3,30		22,400	443,52		
		6,000	3,30		22,400	443,52		
	Travi inclinate	1,000	6,75		22,400	151,20		
		1,000	4,45		22,400	99,68		
		1,000	2,20		22,400	49,28		
		1,000	2,15		22,400	48,16		
		1,000	4,45		22,400	99,68		
		1,000	8,80		22,400	197,12		
		1,000	10,60		22,400	237,44		
		4,000	2,45		22,400	219,52		
		1,000	1,95		22,400	43,68		
		1,000	2,50		22,400	56,00		
		7,000	2,45		22,400	384,16		
	SOMMANO kg					41'112,75		
328 / 179 E.30.023.a	ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture pesanti. Vedi voce n° 178 [kg 41 112.75]					41'112,75		
	SOMMANO kg					41'112,75		
329 / 180 A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. Montaggio prefabbricati e movimentazione travi di copertura	20,000	1,27		8,000	203,20		
	SOMMANO h					203,20		
330 / 181 D.03.001.b	NOLO A FREDDO DI AUTOGRU SEMOVENTE GOMMATA con portata oltre t. 20 fino a t. 30 Montaggio prefabbricati e movimentazione travi di copertura	20,000			8,000	160,00		
	SOMMANO h					160,00		
	Parziale Strutture in carpenteria metallica (SbCat 3) euro							
	Parziale SCUOLA SECONDARIA - COPERTURA (Cat 3) euro							
	<b>SCUOLA SECONDARIA - VANO ASCENSORE (Cat 4)</b> <b>Strutture in conglomerato cementizio armato (SbCat 2)</b>							
331 / 182 E.08.001.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, confezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 <b>S001 - Sottofondazione</b> Magrone		2,98	2,77	0,100	0,83		
	SOMMANO m³					0,83		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
332 / 183 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>S001 - Sottofondazione</b> Vedi voce n° 182 [m³ 0.83]					0,83		
	SOMMANO m³					0,83		
333 / 184 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Platea		2,78	2,57	0,300	2,14		
	SOMMANO m³					2,14		
334 / 185 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Vedi voce n° 184 [m³ 2.14]					2,14		
	SOMMANO m³					2,14		
335 / 186 E.08.006.a	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Platea		10,70		0,300	3,21		
	SOMMANO m²					3,21		
336 / 187 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Vedi voce n° 184 [m³ 2.14]	100,000			1,100	235,40		
	SOMMANO kg					235,40		
337 / 256 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>Strutture di elevazione</b> Pareti	4,955 2,000	1,67	0,25	8,900 2,100	44,10 -1,75		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					44,10 -1,75		
	SOMMANO m³					42,35		
338 / 257 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>Strutture di elevazione</b> Vedi voce n° 256 [m³ 42.35]					42,35		
	SOMMANO m³					42,35		
339 / 258 E.08.006.b	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati <b>Strutture di elevazione</b> Pareti		9,10 7,10 4,000 2,000	1,67 0,25	8,900 8,900 2,100	80,99 63,19 -14,03 2,94		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					147,12 -14,03		
	SOMMANO m²					133,09		
340 / 259 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <b>Strutture di elevazione</b> Vedi voce n° 256 [m³ 42.35]	140,000			1,100	6'521,90		
	SOMMANO kg					6'521,90		
341 / 260 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>Strutture di elevazione</b> Soletta di copertura		2,38	2,17	0,300	1,55		
	SOMMANO m³					1,55		
342 / 261 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>Strutture di elevazione</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
343 / 262 E.08.006.b	Vedi voce n° 260 [m³ 1.55]					1,55		
	SOMMANO m³					1,55		
	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati							
	<b>Strutture di elevazione</b>							
			9,10 1,88	1,67	0,300	2,73 3,14		
	SOMMANO m²					5,87		
344 / 263 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C							
	<b>Strutture di elevazione</b>							
	Vedi voce n° 260 [m³ 1.55]	80,000			1,100	136,40		
	SOMMANO kg					136,40		
	Parziale Strutture in conglomerato cementizio armato (SbCat 2) euro							
	<b>Impianto elevatore (SbCat 24)</b>							
345 / 298 01.A30.A02.005	Ascensore per edifici non residenziali e pubblici con vano corsa proprio (escluso dal prezzo), con motore, puleggia di frizione e speciali funi traenti. Cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico, pavimento ricoperto in gomma e corrimano, corpi illuminanti incassati, luce d'emergenza con autonomia di 3 ore. Porte di cabina e di piano automatiche scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, rivestite in acciaio inossidabile satinato, con fotocellula verticale a tutta altezza. S'intendono compresi nel prezzo i supporti delle guide, il fissaggio delle guide con mensole a muro poste a distanza di progetto i supporti delle soglie, la posa ed il fissaggio delle apparecchiature nel locale macchinario, i comandi elettrici, l'illuminazione del vano corsa, l'impianto di allarme e telefonico e tutto quanto necessario per avere l'impianto perfettamente funzionante e collaudato con la sola esclusione della linea di allacciamento elettrico Ascensore ad azionamento elettrico. Portata 630 kg - Persone n. 8 - Fermate n. 6 compresa la prima - Corsa m 17,50 - Velocità 1m/sec nominale. Dimensione vano corsa: profondità m 1,8 - larghezza m 1,65. Macchinario posto in alto ( in vano separato), guide di scorrimento per cabina e per il contrappeso in profilato di acciaio a T trafilato e fresato e contrappeso. Motore elettrico trifase 5,5 kW 380 V velocità regolata in VVVF installato in apposito vano su telaio metallico con isolamento antivibrante. Tolleranza allineamento +/- 10mm. Cabina con superficie utile almeno 1,50 m² e porte con luce netta non inferiore a 0,980x2,10 (H) m. Bottoniera di cabina (ad accessibilità semplificata) con numerazione in rilievo e traduzione in Braille, allarme e citofono. Bottoniere esterne (ad accessibilità semplificata) in rilievo, scritte con traduzione in Braille e placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille, con segnalazione di posizione cabina.							
						1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	Parziale Impianto elevatore (SbCat 24) euro							
	Parziale SCUOLA SECONDARIA - VANO ASCENSORE (Cat 4) euro							
	<b>PALESTRA - PIANO TERRA (Cat 5)</b> <b>Strutture in conglomerato cementizio armato (SbCat 2)</b>							
346 / 188 E.08.001.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 <b>S001 - Sottofondazione</b> Magrone	692,170			0,100	69,22		
	SOMMANO m³					69,22		
347 / 189 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>S001 - Sottofondazione</b> Vedi voce n° 188 [m³ 69.22]					69,22		
	SOMMANO m³					69,22		
348 / 190 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Platea	684,320			0,350	239,51		
	SOMMANO m³					239,51		
349 / 191 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Vedi voce n° 190 [m³ 239.51]					239,51		
	SOMMANO m³					239,51		
350 / 192 E.08.006.a	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Platea		107,28		0,350	37,55		
	SOMMANO m²					37,55		
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
351 / 193 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Vedi voce n° 190 [m³ 239.51]	75,000			1,100	19'759,58		
	SOMMANO kg					19'759,58		
352 / 194 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Travi di cordolo	187,230			0,350	65,53		
	SOMMANO m³					65,53		
353 / 195 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Vedi voce n° 194 [m³ 65.53]					65,53		
	SOMMANO m³					65,53		
354 / 196 E.08.006.d	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Travi di cordolo		361,20		0,350	126,42		
	SOMMANO m²					126,42		
355 / 197 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <b>S001 - Strutture di fondazione</b> Vedi voce n° 194 [m³ 65.53]	120,000			1,100	8'649,96		
	SOMMANO kg					8'649,96		
	Parziale Strutture in conglomerato cementizio armato (SbCat 2) euro							
	Parziale PALESTRA - PIANO TERRA (Cat 5) euro							
	<b>PALESTRA - PIANO COPERTURA (Cat 6)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
356 / 227 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>Travi copertura</b>	5,000	19,20	0,50	0,820	39,36		
	SOMMANO m³					39,36		
357 / 228 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>Travi copertura</b> Vedi voce n° 227 [m³ 39.36]					39,36		
	SOMMANO m³					39,36		
358 / 229 E.08.006.d	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali travi, pilastri, mensole piane <b>Travi copertura</b>	5,000 10,000	19,20 19,20	0,50	0,820	48,00 157,44		
	SOMMANO m²					205,44		
359 / 230 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <b>Travi copertura</b> Vedi voce n° 227 [m³ 39.36]	95,000				3'739,20		
	SOMMANO kg					3'739,20		
360 / 231 E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 <b>Getto di completamento solaio alveolare prefabbricato</b>	667,260			0,100	66,73		
	SOMMANO m³					66,73		
361 / 232 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA <b>Getto di completamento solaio alveolare prefabbricato</b> Vedi voce n° 231 [m³ 66.73]					66,73		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					66,73		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					66,73		
	<b>SOMMANO m³</b>					66,73		
362 / 233 E.08.006.c	CASSEFORME IN LEGNAME Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio <b>CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali solette piane</b> <b>Getto di completamento solaio alveolare prefabbricato</b>		106,00		0,100	10,60		
	<b>SOMMANO m²</b>					10,60		
363 / 234 E.08.005.00	RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA Rete elettrosaldada in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliato a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12 <b>RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C</b> <b>Getto di completamento solaio alveolare prefabbricato</b> Rete elettrosaldada Ø10 mm maglia 20x20 cm (6,37 kg/mq) (maggiorazione 20% per sfridi e sovrapposizioni)	667,260	1,20		6,370	5'100,54		
	<b>SOMMANO kg</b>					5'100,54		
	Parziale Strutture in conglomerato cementizio armato (SbCat 2) euro							
	<b>Strutture in carpenteria metallica (SbCat 3)</b>							
364 / 235 E.30.005.a	MANUFATTI IN ACCIAIO PER STRUTTURE METALLICHE SECONDARIE Manufatti per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, irrigidimenti verticali e orizzontali, etc.) in profilati a freddo compresi i pressopiegati e profilati a caldo, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente richiesto dal Capitolato Speciale d'appalto): - Classificazione EN 1090-1, EN 1090-2 - Tolleranze dimensionali: EN 1090-2 - Esecuzione: EXC1 o EXC2 - Grado di preparazione superficiale: P1 Classificazione EN 8501-3 - Reazione al Fuoco: A1 Classificazione EN 13501 I componenti di carpenteria strutturale devono essere provvisti di Etichetta accompagnatoria CE e di Dichiarazione di Prestazione (DoP) secondo la EN 1090-1, il regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/2011 e collegati. Sono compresi: le piastre di attacco; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. con profilati a freddo (compresi pressopiegati).							
	<b>LATO CORTO PALESTRA - 1</b>							
	profili 80 x 80 x 3 correnti (peso: 7.25 kg/m)	7,250	9,98		2,000	144,71		
	profili 80 x 80 x 3 montanti (peso: 7.25 kg/m)	7,250	0,46		15,000	50,03		
	profili 60 x 60 x 3 diagonali (peso: 5.37 kg/m)	5,370	0,65		16,000	55,85		
	<b>LATO CORTO PALESTRA - 2</b>							
	profili 80 x 80 x 3 correnti (peso: 7.25 kg/m)	7,250	9,16		2,000	132,82		
	profili 80 x 80 x 3 montanti (peso: 7.25 kg/m)	7,250	0,46		14,000	46,69		
	profili 60 x 60 x 3 diagonali (peso: 5.37 kg/m)	5,370	0,65		15,000	52,36		
	<b>LATI LUNGHIE PALESTRA 1</b>							
	profili 80 x 80 x 3 correnti (peso: 7.25 kg/m)	7,250	7,63	2,00	2,000	221,27		
	profili 80 x 80 x 3 montanti (peso: 7.25 kg/m)	7,250	0,45	2,00	10,000	65,25		
	profili 60 x 60 x 3 diagonali (peso: 5.37 kg/m)	5,370	0,72	2,00	11,000	85,06		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					854,04		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					854,04		
365 / 236 E.30.023.d	<b>LATI LUNGI PALESTRA 2</b>							
	profili 80 x 80 x 3 correnti (peso: 7.25 kg/m)	7,250	7,65	2,00	2,000	221,85		
	profili 80 x 80 x 3 montanti (peso: 7.25 kg/m)	7,250	0,46	2,00	10,000	66,70		
	profili 60 x 60 x 3 diagonali (peso: 5.37 kg/m)	5,370	0,72	2,00	11,000	85,06		
	<b>LATI LUNGI PALESTRA 3</b>							
	profili 80 x 80 x 3 correnti (peso: 7.25 kg/m)	7,250	7,69	2,00	2,000	223,01		
	profili 80 x 80 x 3 montanti (peso: 7.25 kg/m)	7,250	0,45	2,00	10,000	65,25		
	profili 60 x 60 x 3 diagonali (peso: 5.37 kg/m)	5,370	0,72	2,00	11,000	85,06		
	<b>LATO LUNGO PALESTRA - QUARTA CAMPATA</b>							
	profili 80 x 80 x 3	7,250	11,04	2,00		160,08		
	profili 60 x 60 x 3 (peso: 5.37 kg/m)	5,370	3,65	2,00		39,20		
	SOMMANO kg					1'800,25		
	ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture lamiere e tubi leggeri. Vedi voce n° 235 [kg 1 800.25]					1'800,25		
	SOMMANO kg					1'800,25		
366 / 237 AP.OE.02	Parziale Strutture in carpenteria metallica (SbCat 3) euro							
	<b>Strutture prefabbricate (SbCat 4)</b>							
	Struttura prefabbricata costituita da pilastri, travi in calcestruzzo e orizzontamenti in pannelli alveolari precompressi					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00		
	Parziale Strutture prefabbricate (SbCat 4) euro							
	Parziale PALESTRA - PIANO COPERTURA (Cat 6) euro							
	Parziale OPERE STRUTTURALI (SpCat 2) euro							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
367 / 394 AP.OE.11	<b>IMPIANTO IDRICO-SANITARIO E ANTINCENDIO (SpCat 3) SCUOLA SECONDARIA - PIANO TERRA (Cat 1) Sistemi di lotta contro l'incendio (SbCat 25)</b>  Fornitura e posa in opera di condotta di ventilazione resistente al fuoco dall'esterno fino ad Ei 120-S in accordo alla norma EN 1366-1, mono o multicompartimento verticale, realizzato in lastre di Silicato di Calcio di densità circa 480 kg/m3, incombustibili in classe A1	1,000	7,10	0,40	0,450	1,28		
	SOMMANO m²					1,28		
368 / 407 N.01.23.03	NASPO ANTINCENDIO DN 25 Naspo antincendio DN 25 UNI EN 671/1 entro cassetta da incasso in acciaio. Cassetta completa da incasso per naspo antincendio costituita da rotolo portatubo, tubo gommato semirigido in PVC, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice, cassetta da incasso a parete con sportello in profilato di alluminio anodizzato e lastra in plexiglass con fresature di prerottura oppure pieno in acciaio, dimensione cassetta cm 65 x 70 x 20 per tubi fino a m 25 e cm 65 x 75 x 27.5 per tubi oltre m 25. L'attrezzatura dovrà essere marchiata CE o essere accompagnata da documentazine attestante il rispetto delle normativa italiana ed europea in vigore. Compresi: - cassetta sigillabile e naspo Ø 535 in acciaio verniciato rosso RAL3000; - erogatore in ottone; - valvola a sfera 1"; - lancia frazionatrice UNI 25. - le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere - ripristino della tinteggiatura - è inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 Tubazione da 30 m, portello trasparente					3,00		
	SOMMANO n					3,00		
369 / 409 N.01.012.02	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Estintore portatile a polvere a base di fosfato monoammonico della tipologia e capacità estinguente indicate omologato CE, installato a parete con apposito sostegno. Compresi: - Fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacità estinguente indicate; - sostegno a parete zincato; - sigillo di garanzia; - cartello di segnalazione dell'estintore; - viti e tasselli di fissaggio; - oneri per installazione, opere provvisorie, etc; - ogni altro onere per dare il lavoro finito ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg=9 classe 55A-233BC					6,00		
	SOMMANO n					6,00		
370 / 585 O.04.040.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0,5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
371 / 586 O.04.034.42	<p>saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm)</p> <p>Maggiorazione per pezzi speciali 8%</p> <p>10 m Per ogni stacco 1 1/4"</p>	1,080	45,00		3,100	150,66		
	SOMMANO kg					150,66		
371 / 586 O.04.034.42	<p>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI</p> <p>RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte</p> <p>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2"</p> <p>Maggiorazione per pezzi speciali 8%</p> <p>10 m Per ogni stacco 1 1/4"</p>	1,080	45,00			48,60		
	SOMMANO m					48,60		
	Parziale Sistemi di lotta contro l'incendio (SbCat 25) euro							
	<b>Ventilazione meccanica (SbCat 37)</b>							
372 / 581 O.02.013.02	<p>CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm; diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle guarnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Compresi: canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione; pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapiovvia per condotti di ventilazione filtri, ecc ); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, collanti di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc ); e</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
373 / 582 O.02.076.01	quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aerulici. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=100, spessore sei decimi Lunghezza per bagno 15 m	5,000	15,00			75,00		
	SOMMANO m					75,00		
	VALVOLA DI VENTILAZIONE VALVOLA di ventilazione di tipo circolare, in acciaio verniciato. Compresi: valvola di ventilazione circolare in acciaio verniciato bianco; viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI VENTILAZIONE DN=100 mm Valvola					22,00		
	SOMMANO n					22,00		
374 / 583 O.02.078.01	VENTILATORE ELICOCENTRIFUGO PER CANALI CIRCOLARI Ventilatore tubolare di tipo elicocentrifugo, concepito per operare in condotti di aerazione. Motore a induzione asincrono monofase a spira d'ombra e rotore in cortocircuito, pressofuso in alluminio, con temporizzatore elettronico regolabile. Bocca di aspirazione metallica regolabile e tubo flessibile in alluminio per il raccordo alla bocca di aspirazione e alla canalizzazione fino all'esterno (valutata a parte). Per i ventilatori fino al DN 200 involucro in polipropilene; ghiera di fissaggio in polipropilene; Ventola in ABS; Per i ventilatori oltre il DN 200 involucro in lamiera d'acciaio protetta da vernice epossidica-poliestere; ghiera di fissaggio sono di lamiera di acciaio verniciata con vernice epossidica-poliestere; Ventola in acciaio Per condotti fino a 125 Motore a induzione asincrono monofase a 2 velocità (250, 350) - 230V 50Hz. Classe II (160N) e classe I (250, 350) - IP 44. Classe B, tropicalizzato; Protezione termica mediante fusibile, integrata; Cuscinetti con boccole porose autolubrificanti. Per condotte oltre 150 comprese Motore a induzione asincrono monofase con condensatore permanente e rotore esterno pressofuso in alluminio, 2 velocità con regolazione di velocità. (Secondo norme UNE 20-113 e CEI 34-1). - 230V 50Hz. Classe B, tropicalizzato IP 44 Clase I Protettore termico ad accensione automatica. Cuscinetti a sfere a tenuta stagna e autolubrificanti. I ventilatori saranno sempre dotati di commutatori a 2 velocità montati in prossimità dello stesso ventilatore. Compresi elettroaspiratore con temporizzatore elettronico incorporato; staffa per il fissaggio a muro/soffitto dell'elettroaspiratore; viti di fissaggio, fascette in nylon e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VENTILATORE ELICOCENTRIFUGO PER CANALI CIRCOLARI 100 mm					5,00		
	SOMMANO n					5,00		
375 / 584 O.02.003.01	BOCCHETTA DI MANDATA BOCCHETTA di mandata dell'aria quadrata o rettangolare per canali a sezione rettangolare, eseguite in alluminio estruso anodizzato, ad alette frontali verticali ed orizzontali singolarmente orientabili. Velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno dotate di controtelaio in lamiera di acciaio profilata e zincata, serranda di regolazione ad alette verticali a movimento contrapposto, cornice di chiusura e cassetta di raccordo (plenum) dotato di raddrizzatore per il collegamento al canale principale. Compresi: bocchetta anemostatica quadrata o rettangolare; cassetta di raccordo con imbocco laterale circolare isolata con polietilene espanso (classe 1 di reazione al fuoco) o lana minerale (classe 0 di reazione al fuoco); serrandina di taratura; raddrizzatore; viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
376 / 403 N.03.016.04	BOCCHETTA DI MANDATA Per dimensioni fino a 5 dm <sup>2</sup> (compresi) Bocchetta si espulsione	5,000	2,00	3,00		30,00		
	SOMMANO dm <sup>2</sup>					30,00		
	Parziale Ventilazione meccanica (SbCat 37) euro							
	<b>Idrico sanitario - Attrezzature (SbCat 38)</b>							
	LAVABO IN VETROCHINA LAVABO in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - lavabo di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate con o senza colonna o semicolonna come indicato; - opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavabo su parete in muratura; - viti di fissaggio in acciaio inox; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVABO IN VETROCHINA Tipo normale, dim. 60x50 cm					16,00		
	SOMMANO n					16,00		
377 / 404 N.03.017.01	LAVABO PER DISABILI LAVABO sospeso, speciale per disabili con profilo ergonomico, con appoggiagomiti e paraspruzzi, bordi anatomici con incavi sagomati anatomicamente per permettere un uso confortevole, lato frontale concavo per facilitare l'accostamento di una persona seduta in carrozzina. Costituito in gres porcellanato od in vetrochina ottenuti con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250- 1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate per la vetrochina, 9% per il gres porcellanato. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia, posizionamento secondo schede tecniche allegate. Posizionamento secondo norme tecniche allegate. Compresi: lavabo per disabili, di prima scelta, con bordo arrotondato per avvicinamento carrozzina, nelle dimensioni indicative riportate; opportune mensole di sostegno lavabo, di tipo fisso, su parete in muratura o cartongesso (eventuali mensole inclinabili verranno quotate a parte; viti di fissaggio in acciaio inox; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVABO PER DISABILI Dim. 67x60 cm					8,00		
	SOMMANO n					8,00		
378 / 405 N.03.036.02	VASO-WATER IN VETROCHINA VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata con scarico orizzontale(6 litri). funzionante con passo rapido, flussometro, cassetta alta o immurata. Da completare con sedile. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colore bianco. Compresi: vaso water; opportune mensole di sostegno del vaso water del tipo sospeso su parete in							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<p>muratura (nel caso in cui il water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte); viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato; tasselli meccanici in ottone/bronzo; strettoio di scarico con guarnizione in gomma; canotto di raccordo lavaggio con rosetta; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VASO WATER INVETROCHINA Tipo sospeso, dim. 57x36 cm</p>					14,00		
	SOMMANO n					14,00		
379 / 406 N.03.038.01	<p>VASO-WATER IN VETROCHINA PER DISABILI VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata per disabili, con scarico orizzontale(6 litri). Profilo ribassato che ne consente l'uso anche come bidet. Compreso sedile anatomico in poliuretano con apertura anteriore per l'uso come bidet. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colore bianco. Posizionamento secondo norme tecniche allegate. Compresi: - vaso water; - cassetta di risciacquo esterna posteriore (per le versioni monoblocco); - comando di risciacquamento a pulsante, posto sulla parete laterale; - sedile copribordo anatomico; - opportune mensole di sostegno del vaso water su parete in muratura (nel caso in cui il vaso water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte); - viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato; - tasselli meccanici in ottone/bronzo; - strettoio di scarico con guarnizione in gomma; - canotto di raccordo e lavaggio con rosetta; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI Tipo a pavimento, dim. 57x38 cm</p>					8,00		
	SOMMANO n					8,00		
380 / 527 N.03.026.01	<p>MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP Set di maniglioni per servizio disabili Accessori standard per servizio con WC e lavello comprendente: almeno un maniglione di sicurezza orizzontale per WC dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il sanitario; almeno un maniglione di sicurezza orizzontale dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il lavabo; un'impugnatura di sostegno ribaltabile e reversibile (destra o sinistra) per WC con meccanismo di ribaltamento con molla a compressione e sistema di autobloccaggio in posizione verticale da posizionare a lato del WC; Accessori standard per accessoriare una doccia per disabili compreso: un maniglione combinato per doccia (90x70x70 cm) un seggiolino ribaltabile, a muro o agganciabile ad un corrimano Compresi: maniglioni in acciaio (D=3,5cm) con rivestimento in Nylon poliammide 6 autoestinguente, in numero e quantità tale da garantire il perfetto sostentamento dei disabili all'interno dei servizi igienici come previsto dal DPR 384/78 e dal DM 236/89 (maniglioni fissi, reclinabili, ad angolo, aste verticali, seggiolini per doccia, ecc.); viti di fissaggio a parete sia essa in muratura o in cartongesso ed a pavimento; altri accessori di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata del singolo servizio igienico a regola d'arte MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP Set completo per servizio igienico Set disabili</p>					8,00		
	SOMMANO a corpo					8,00		
381 / 528 N.03.032.01	<p>PILETTA A PAVIMENTO PILETTA per raccolta acqua di lavaggio o piovana con imbuto di scarico regolabile in PE e griglia</p>							
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	in acciaio inossidabile, uscita da D=75 mm, versione sifonata per applicazioni da interno (senza pericolo di gelo) con altezza livello d'acqua 70 mm ed entrata chiusa D=50 mm, capacità di deflusso > 1 l/s, senza sifone e con capacità di deflusso di 3 l/s per applicazioni da esterno con pericolo di gelo. Compresi: piletta da pavimento; griglia di tipo carrozzabile in acciaio inossidabile; guarnizioni e bordi in acciaio inossidabile; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte PILETTA A PAVIMENTO per interni Doccia					12,00		
	SOMMANO n					12,00		
382 / 529 N.03.001.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO A ZAINO CASSETTA di risciacquo esterna con doppio tasto di risciacquo isolata contro la trasudazione (con polistirene 6-7 mm di spessore), piena capienza 9 litri, durata di riempimento inferiore a 45 secondi con pressione di 3 bar e livello sonoro in fase di riempimento inferiore ai 20 db. Allacciamento idrico laterale o posteriore centrale. Portata in fase di risciacquo da 2 a 2,5 l/s con quantità del doppio risciacquo regolabile (impostata in fabbrica a 3/9 litri. Compresi fornitura e posa in opera della cassetta; curva di risciacquo; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; rubinetto cromato con filtro da 1/2"; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO A ZAINO 3-9 l Vaschetta di scarico WC normali WC disabili					14,00 8,00		
	SOMMANO n					22,00		
383 / 530 N.03.005.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE CON COPERCHIO PER WC Sedile con coperchio in legno plastificato ovvero in resina termoindurente Compresi fornitura e posa in opera del sedile; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina Sedile WC normali					14,00		
	SOMMANO n					14,00		
384 / 531 N.03.006.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE PER WC DISABILI Sedile universale progettato per persone disabili e anziani, H=10 cm, atto a portare il piano del vaso a 50 cm come previsto dal DPR 348 e DM 236. In poliuretano espanso rigido, cerniere in ottone cromato, premontate, con fissaggio dall'alto e regolabili. Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE PER WC DISABILI in poliuretano rigido Sedile					8,00		
	SOMMANO n					8,00		
385 / 532 N.03.008.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI COMANDO PNEUMATICO PER CASSETTA Set comando pneumatico per WC, comprensivo di placca cieca per cassetta di scarico incassata, dispositivo manuale di risciacquo a doppio tasto, ad incasso o a vista, ubicato in posizione idonea all'uso da parte di persone disabili, con scatola per montaggio grezzo e protezione							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
386 / 533 N.02.003.01	cantiere, tubo fodera da 1.7 m, tubicino per aria 2 m e dispositivo di sollevamento pneumatico, con finitura a discrezione della direzione lavori. Compresi fornitura e posa in opera di quanto indicato accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; sfridi di lavorazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI COMANDO PNEUMATICO PER CASSETTA Set comando pneumatico per wc Scarico disabili					8,00		
	<b>SOMMANO n</b>					8,00		
	SET DOCCIA COMPLETO Accessori per apparecchio sanitario Il set doccia si compone di - Asta da 600 mm; - Manopola doccia; - Flessibile da 1500 mm;; - Portasapone scorrevole Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi doccia devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. L'apparecchio deve essere dimensionato per un corretto funzionamento nell'ambito dei seguenti limiti: - Pressione dinamica da 0.5 a 5 bar (funzionamento raccomandato tra 1 e 3 bar); - Temperatura fino a 70°C. Per la pulizia, il diffusore ed il meccanismo erogante il getto a pioggia (funzione normale) devono essere smontabili con l'ausilio di utensili semplici, oppure di utensili specifici forniti dal fabbricante. I dispositivi uscita doccia dotati di dispositivo integrato per la pulizia del diffusore o del meccanismo erogante il getto a pioggia (funzione normale) non sono soggetti alla condizione suddetta. La classe di portata dell'apparecchio dovrà essere almeno pari a 20-25 l/m con pressione di 3 bar. Compresi: - fornitura e posa in opera di quanto indicato; - guarnizioni e raccordi; - viti e tasselli per il fissaggio a muro; - tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: SET DOCCIA COMPLETO Set doccia con asta murale completo Doccie					12,00		
	<b>SOMMANO n</b>					12,00		
387 / 537 N.02.011.01	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigetto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet; - bocca di erogazione con rompigetto (mousseur orientabile nel caso del bidet); - asta di comando e piletta da 1" 1/4 per lavabi normali e bidet; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi normali Lavabo					16,00		
	<b>SOMMANO n</b>					16,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
388 / 538 N.02.011.03	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigitto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet; - bocca di erogazione con rompigitto (mousseur orientabile nel caso del bidet); - asta di comando e piletta da 1" 1/4 per lavabi normali e bidet; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi disabili Lavabo disabili					8,00		
	<b>SOMMANO n</b>					8,00		
389 / 542 01.P22.T65.005	Gruppo doccia a telefono con getto regolabile, rampa saliscendi, manopola di bloccaggio a levetta, tubo flessibile a doppia aggraffatura e soffione anticalcare, autopulente e autosvuotante Colore bianco o grigio Doccietta disabili					8,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					8,00		
390 / 543 N.03.003.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO PILETTA DI SCARICO Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docce Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO D=1"1/4 Lavabo normale Lavabo disabili					16,00 8,00		
	<b>SOMMANO n</b>					24,00		
	<b>Parziale Idrico sanitario - Attrezzature (SbCat 38) euro</b>							
	<b>Idrico sanitario - Adduzioni (SbCat 39)</b>							
391 / 516 01.A19.H05.005	Formazione di punto di adduzione acqua calda e/o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metalplastico multistrato tipo geberit e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. Il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazione diretta. Per distanze superiori a m 5 verrà'							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. L'impianto dovrà essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato . Adduzioni Lavabo ACS +AFS Doccietta disabili ACS +AFS Lavabi disabili WC WC disabili Doccie	16,000 8,000 8,000 14,000 8,000 12,000			2,000 2,000 2,000 1,000 1,000 2,000	32,00 16,00 16,00 14,00 8,00 24,00		
	SOMMANO cad					110,00		
392 / 534 N.02.009.01	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x3 Collettori C1 AFS: 4x2 C1 ACS: 3x2 C2 AFS: 5x1+3x2 C2 ACS:3x2 C3 AFS: 5x1+3x2 C3 ACS: 3x3 C4 AFS: 5x1+3x2; C4 ACS: 3x3; C5 AFS: 5x1+3x2; C5 ACS: 3x2; C6 AFS: 5x1+3x2; C6 ACS: 3x2;					2,00 2,00 2,00 2,00 3,00 2,00 3,00 2,00 2,00 2,00 3,00		
	SOMMANO n					25,00		
393 / 535 N.02.009.02	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x4 Collettori C1 AFS: 4x2 C1 ACS: 3x2 C2 AFS: 5x1+3x2 C2 ACS:3x2 C3 AFS: 5x1+3x2 C3 ACS: 3x3 C4 AFS: 5x1+3x2; C4 ACS: 3x3; C5 AFS: 5x1+3x2; C5 ACS: 3x2; C6 AFS: 5x1+3x2; C6 ACS: 3x2;					2,00		
	SOMMANO n					2,00		
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
394 / 536 N.02.009.03	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x5 Collettori C1 AFS: 4x2 C1 ACS: 3x2 C2 AFS: 5x1+3x2 C2 ACS:3x2 C3 AFS: 5x1+3x2 C3 ACS: 3x3 C4 AFS: 5x1+3x2; C4 ACS: 3x3; C5 AFS: 5x1+3x2; C5 ACS: 3x2; C6 AFS: 5x1+3x2; C6 ACS: 3x2;					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO n					5,00		
395 / 555 O.04.048.03	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 26x3 mm- Di = 20 mm RIC		80,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00		
396 / 556 O.04.048.04	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina,							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<p>raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 32x3 mm- Di = 26 mm</p> <p>AFS ACS</p>		30,00 30,00			30,00 30,00		
	SOMMANO m					60,00		
397 / 557 O.04.034.20	<p>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte</p> <p>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=3/4"</p> <p>RICIRCOLO</p>		80,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00		
398 / 558 O.04.034.30	<p>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte</p> <p>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 25 mm x d=1"</p> <p>AFS ACS</p>		30,00 30,00			30,00 30,00		
	SOMMANO m					60,00		
399 / 559 O.04.048.05	<p>TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti</p>							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
400 / 560 O.04.048.06	intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 40x3.5 mm-Di = 33 mm							
	AFS 40/33		25,00			25,00		
	ACS 40/33		25,00			25,00		
	SOMMANO m					50,00		
400 / 560 O.04.048.06	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 50x4 mm- Di = 42 mm							
	AFS 40/33		25,00			25,00		
	ACS 40/33		25,00			25,00		
	SOMMANO m					50,00		
401 / 561 O.04.034.42	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2"							
	AFS 40/33		25,00			25,00		
	ACS 40/33		25,00			25,00		
	AFS 50/42		25,00			25,00		
	AFS 50/42		25,00			25,00		
	A R I P O R T A R E					100,00		



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					100,00		
	SOMMANO m					100,00		
402 / 562 O.02.025.05	CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Cassetta per collettori di zona Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura conserratura. Nelle misure sotto indicate Compresi: cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura; oneri per l'installazione a parete della cassetta dicontenimento; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 450x800x110-140 Cassette idrico sanitarie					6,00		
	SOMMANO n					6,00		
403 / 563 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale  <b>A bordo collettore</b> C1: AFS 8 C1:ACS 6 C2: AFS 11 C3: AFS C3 ACS C4 AFS C4 ACS C5 AFS C5 ACS C6 AFS C6 ACS  <b>Intercettazione andata e ritorno DN 32</b> Collettori  SOMMANO mm  Parziale Idrico sanitario - Adduzioni (SbCat 39) euro  <b>Idrico sanitario - Scarichi (SbCat 40)</b>	8,000 6,000 11,000 11,000 9,000 11,000 9,000 11,000 6,000 11,000 6,000 6,000  6,000		15,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00 15,00		120,00 90,00 165,00 165,00 135,00 165,00 135,00 165,00 90,00 165,00 90,00 384,00		
						1'869,00		
404 / 519 01.A19.H40.005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuita' allo scarico descritto dall'art. 01.a19.h35. la tubazione dovra' essere realizzata con impiego di manufatti tipo geberit - pe diametro mm 90/97, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento. il prezzo comprende tutte le lavorazioni, provviste, mezzi d'opera previsti dall'art. 01.A19.H35, nulla escluso, per uno sviluppo reale della nuova tubazione per ogni singolo scarico non superiore a m 2 a partire dalla braga di raccordo. prova idraulica di tenuta prima del ripristino del pavimento; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato (incluso nell'analisi) con lo scarico a valle gia' realizzato. per allacciamenti aventi distanza superiore, il tratto eccedente i m 2 verra' compensato a parte. Scarichi WC WC normali WC Disabili					14,00 8,00		
	SOMMANO cad					22,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
405 / 520 01.A19.H30.005	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuità allo scarico descritto dall'art. 01.A19.H25. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - pe diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante Scarichi lavelli Lavabi Lavabi disabili Pilozi doccie					16,00 8,00 12,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					<b>36,00</b>		
406 / 541 N.03.033.07	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=110 mm TUBO Dorsali 110 interne		70,00			70,00		
	<b>SOMMANO m</b>					<b>70,00</b>		
	Parziale Idrico sanitario - Scarichi (SbCat 40) euro							
	Parziale SCUOLA SECONDARIA - PIANO TERRA (Cat 1) euro							
	<b>SCUOLA SECONDARIA - PIANO PRIMO (Cat 2)</b> <b>Sistemi di lotta contro l'incendio (SbCat 25)</b>							
407 / 408 N.01.23.03	NASPO ANTINCENDIO DN 25 Naspo antincendio DN 25 UNI EN 671/1 entro cassetta da incasso in acciaio. Cassetta completa da incasso per naspo antincendio costituita da rotolo portatubo, tubo gommatto semirigido in PVC, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice, cassetta da incasso a parete con sportello in profilato di alluminio anodizzato e lastra in plexiglass con fresature di prerottura oppure pieno in acciaio, dimensione cassetta cm 65 x 70 x 20 per tubi fino a m 25 e cm 65 x 75 x 27.5 per tubi oltre m 25. L'attrezzatura dovrà essere marchiata CE o essere accompagnata da documentazine attestante il rispetto delle normativa italiana ed europea in vigore. Compresi: - cassetta sigillabile e naspo Ø 535 in acciaio verniciato rosso RAL3000; - erogatore in ottone; - valvola a sfera 1"; - lancia frazionatrice UNI 25. - le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere - ripristino della tinteggiatura - è inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 Tubazione da 30 m, portello trasparente							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
						3,00		
	SOMMANO n					3,00		
408 / 410 N.01.012.02	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Estintore portatile a polvere a base di fosfato monoammonico della tipologia e capacità estinguente indicate omologato CE, installato a parete con apposito sostegno. Compresi: - Fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacità estinguente indicate; - sostegno a parete zincato; - sigillo di garanzia; - cartello di segnalazione dell'estintore; - viti e tasselli di fissaggio; - oneri per installazione, opere provvisorie, etc; - ogni altro onere per dare il lavoro finito ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg=9 classe 55A-233BC					6,00		
	SOMMANO n					6,00		
409 / 587 O.04.040.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0,5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm) Maggiorazione per pezzi speciali 8,5% 2"	1,085	50,00		6,420	348,29		
	SOMMANO kg					348,29		
410 / 588 O.04.034.42	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m²K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvole, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2" Maggiorazione per pezzi speciali 9% 10 m Per ogni stacco 2"	1,090	50,00			54,50		
	SOMMANO m					54,50		
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
411 / 577 O.02.013.02	<p>Parziale Sistemi di lotta contro l'incendio (SbCat 25) euro</p> <p><b>Ventilazione meccanica (SbCat 37)</b></p> <p>CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm; diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle guarnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Compresi: canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione; pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc ); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aerulici. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=100, spessore sei decimi Lunghezza per bagno 15 m</p> <p>SOMMANO m</p>	2,000	15,00			30,00		
						30,00		
412 / 578 O.02.076.01	<p>VALVOLA DI VENTILAZIONE VALVOLA di ventilazione di tipo circolare, in acciaio verniciato. Compresi: valvola di ventilazione circolare in acciaio verniciato bianco; viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI VENTILAZIONE DN=100 mm Valvola</p> <p>SOMMANO n</p>					10,00		
						10,00		
413 / 579 O.02.078.01	<p>VENTILATORE ELICOCENTRIFUGO PER CANALI CIRCOLARI Ventilatore tubolare di tipo elicocentrifugo, concepito per operare in condotti di aerazione. Motore a induzione asincrono monofase a spira d'ombra e rotore in cortocircuito, pressofuso in alluminio, con temporizzatore elettronico regolabile. Bocca di aspirazione metallica regolabile e tubo flessibile in alluminio per il raccordo alla bocca di aspirazione e alla canalizzazione fino all'esterno (valutata a parte). Per i ventilatori fino al DN 200 involucro in polipropilene; ghiera di fissaggio in polipropilene; Ventola in ABS; Per i ventilatori oltre il DN 200 involucro in lamiera d'acciaio protetta da vernice epossidica-poliestere; ghiera di fissaggio sono di lamiera di acciaio verniciata con vernice epossidica-poliestere; Ventola in acciaio Per condotti fino a 125 Motore a induzione asincrono monofase a 2 velocità (250, 350) - 230V 50Hz. Classe II (160N) e classe I (250, 350) -</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	IP 44. Classe B, tropicalizzato; Protezione termica mediante fusibile, integrata; Cuscinetti con boccole porose autolubrificanti. Per condotte oltre 150 comprese Motore a induzione asincrono monofase con condensatore permanente e rotore esterno pressofuso in alluminio, 2 velocità con regolazione di velocità. (Secondo norme UNE 20-113 e CEI 34-1). - 230V 50Hz. Classe B, tropicalizzato IP 44 Classe I Protettore termico ad accensione automatica. Cuscinetti a sfere a tenuta stagna e autolubrificanti. I ventilatori saranno sempre dotati di commutatori a 2 velocità montati in prossimità dello stesso ventilatore. Compresi elettroaspiratore con temporizzatore elettronico incorporato; staffa per il fissaggio a muro/soffitto dell'elettroaspiratore; viti di fissaggio, fascette in nylon e materiale vario d'consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. VENTILATORE ELICOCENTRIFUGO PER CANALI CIRCOLARI 100 mm					2,00		
	<b>SOMMANO n</b>					2,00		
414 / 580 O.02.003.01	BOCCHETTA DI MANDATA BOCCHETTA di mandata dell'aria quadrata o rettangolare per canali a sezione rettangolare, eseguite in alluminio estruso anodizzato, ad alette frontali verticali ed orizzontali singolarmente orientabili. Velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno dotate di controlaio in lamiera di acciaio profilata e zincata, serranda di regolazione ad alette verticali a movimento contrapposto, cornice di chiusura e cassetta di raccordo (plenum) dotato di raddrizzatore per il collegamento al canale principale. Compresi: bocchetta anemostatica quadrata o rettangolare; cassetta di raccordo con imbocco laterale circolare isolata con polietilene espanso (classe 1 di reazione al fuoco) o lana minerale (classe 0 di reazione al fuoco); serrandina di taratura; raddrizzatore; viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. BOCCHETTA DI MANDATA Per dimensioni fino a 5 dm <sup>2</sup> (compresi) Bocchetta si espulsione	2,000	2,00	3,00		12,00		
	<b>SOMMANO dm<sup>2</sup></b>					12,00		
	Parziale Ventilazione meccanica (SbCat 37) euro							
	<b>Idrico sanitario - Attrezzature (SbCat 38)</b>							
415 / 398 N.03.016.04	LAVABO IN VETROCHINA LAVABO in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - lavabo di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate con o senza colonna o semicolonna come indicato; - opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavabo su parete in muratura; - viti di fissaggio in acciaio inox; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. LAVABO IN VETROCHINA Tipo normale, dim. 60x50 cm					6,00		
	<b>SOMMANO n</b>					6,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
416 / 399 N.03.017.01	LAVABO PER DISABILI LAVABO sospeso, speciale per disabili con profilo ergonomico, con appoggiagomiti e paraspruzzi, bordi anatomici con incavi sagomati anatomicamente per permettere un uso confortevole, lato frontale concavo per facilitare l'accostamento di una persona seduta in carrozzina. Costituito in gres porcellanato od in vetrochina ottenuti con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250- 1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate per la vetrochina, 9% per il gres porcellanato. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia, posizionamento secondo schede tecniche allegate. Posizionamento secondo norme tecniche allegate. Compresi: lavabo per disabili, di prima scelta, con bordo arrotondato per avvicinamento carrozzina, nelle dimensioni indicative riportate; opportune mensole di sostegno lavabo, di tipo fisso, su parete in muratura o cartongesso (eventuali mensole inclinabili verranno quotate a parte; viti di fissaggio in acciaio inox; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. LAVABO PER DISABILI Dim. 67x60 cm					2,00		
	SOMMANO n					2,00		
417 / 400 N.03.036.02	VASO-WATER IN VETROCHINA VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata con scarico orizzontale(6 litri). funzionante con passo rapido, flussometro, cassetta alta o immurata. Da completare con sedile. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colore bianco. Compresi: vaso water; opportune mensole di sostegno del vaso water del tipo sospeso su parete in muratura (nel caso in cui il water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte); viterie di fissaggio in acciaio inox/ cromato; tasselli meccanici in ottone/bronzo; strettoio di scarico con guarnizione in gomma; canotto di raccordo lavaggio con rosetta; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. VASO WATER INVETROCHINA Tipo sospeso, dim. 57x36 cm					8,00		
	SOMMANO n					8,00		
418 / 401 N.03.038.01	VASO-WATER IN VETROCHINA PER DISABILI VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata per disabili, con scarico orizzontale(6 litri). Profilo ribassato che ne consente l'uso anche come bidet. Compreso sedile anatomico in poliuretano con apertura anteriore per l'uso come bidet. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colore bianco. Posizionamento secondo norme tecniche allegate. Compresi: - vaso water; - cassetta di risciacquo esterna posteriore (per le versioni monoblocco); - comando di risciacquamento a pulsante, posto sulla parete laterale; - sedile copribordo anatomico; - opportune mensole di sostegno del vaso water su parete in muratura (nel caso in cui il vaso water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte); - viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato; - tasselli meccanici in ottone/bronzo; - strettoio di scarico con guarnizione in gomma; - canotto di raccordo e lavaggio con rosetta; - e quant'altro necessario per l'esecuzione							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	ultimata a regola d'arte. VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI Tipo a pavimento, dim. 57x38 cm					2,00		
	SOMMANO n					2,00		
419 / 544 N.03.026.01	MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP Set di maniglioni per servizio disabili Accessori standard per servizio con WC e lavello comprendente: almeno un maniglione di sicurezza orizzontale per WC dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il sanitario; almeno un maniglione di sicurezza orizzontale dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il lavabo; un'impugnatura di sostegno ribaltabile e reversibile (destra o sinistra) per WC con meccanismo di ribaltamento con molla a compressione e sistema di autobloccaggio in posizione verticale da posizionare a lato del WC; Accessori standard per accessoriare una doccia per disabili compreso: un maniglione combinato per doccia (90x70x70 cm) un seggiolino ribaltabile, a muro o agganciabile ad un corrimano Compresi: maniglioni in acciaio (D=3,5cm) con rivestimento in Nylon poliammide 6 autoestinguente, in numero e quantità tale da garantire il perfetto sostentamento dei disabili all'interno dei servizi igienici come previsto dal DPR 384/78 e dal DM 236/89 (maniglioni fissi, reclinabili, ad angolo, aste verticali, seggiolini per doccia, ecc.); viti di fissaggio a parete sia essa in muratura o in cartongesso ed a pavimento; altri accessori di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata del singolo servizio igienico a regola d'arte MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP Set completo per servizio igienico Set disabili					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00		
420 / 545 N.03.001.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO A ZAINO CASSETTA di risciacquo esterna con doppio tasto di risciacquo isolata contro la trasudazione (con polistirene 6-7 mm di spessore), piena capienza 9 litri, durata di riempimento inferiore a 45 secondi con pressione di 3 bar e livello sonoro in fase di riempimento inferiore ai 20 db. Allacciamento idrico laterale o posteriore centrale. Portata in fase di risciacquo da 2 a 2,5 l/s con quantità del doppio risciacquo regolabile (impostata in fabbrica a 3/9 litri. Compresi fornitura e posa in opera della cassetta; curva di risciacquo; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; rubinetto cromato con filtro da 1/2"; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO A ZAINO 3-9 l Vaschetta di scarico WC normali WC disabili					8,00 2,00		
	SOMMANO n					10,00		
421 / 546 N.03.005.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE CON COPERCHIO PER WC Sedile con coperchio in legno plastificato ovvero in resina termoidurente Compresi fornitura e posa in opera del sedile; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina Sedile WC normali					8,00		
	SOMMANO n					8,00		
422 / 547	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE PER							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
N.03.006.01	WC DISABILI Sedile universale progettato per persone disabili e anziani, H=10 cm, atto a portare il piano del vaso a 50 cm come previsto dal DPR 348 e DM 236. In poliuretano espanso rigido, cerniere in ottone cromato, premontate, con fissaggio dall'alto e regolabili. Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE PER WC DISABILI in poliuretano rigido Sedile					2,00		
	SOMMANO n					2,00		
423 / 548 N.03.008.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI COMANDO PNEUMATICO PER CASSETTA Set comando pneumatico per WC, comprensivo di placca cieca per cassetta di scarico incassata, dispositivo manuale di risciacquo a doppio tasto, ad incasso o a vista, ubicato in posizione idonea all'uso da parte di persone disabili, con scatola per montaggio grezzo e protezione cantiere, tubo fodera da 1.7 m, tubicino per aria 2 m e dispositivo di sollevamento pneumatico, con finitura a discrezione della direzione lavori. Compresi fornitura e posa in opera di quanto indicato accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; sfridi di lavorazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI COMANDO PNEUMATICO PER CASSETTA Set comando pneumatico per wc Scarico disabili					2,00		
	SOMMANO n					2,00		
424 / 549 N.02.011.01	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigitto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet; - bocca di erogazione con rompigitto (mousseur orientabile nel caso del bidet); - asta di comando e piletta da 1" 1/4 per lavabi normali e bidet; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi normali Lavabo					6,00		
	SOMMANO n					6,00		
425 / 550 N.02.011.03	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigitto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<p>nicel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet; - bocca di erogazione con rompigetto (mousseur orientabile nel caso del bidet); - asta di comando e piletta da 1" 1/4 per lavabi normali e bidet; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi disabili</p> <p>Lavabo disabili</p>					2,00		
	<b>SOMMANO n</b>					2,00		
426 / 551 01.P22.T65.005	<p>Gruppo doccia a telefono con getto regolabile, rampa saliscendi, manopola di bloccaggio a levetta, tubo flessibile a doppia aggraffatura e soffione anticalcare, autopulente e autosvuotante Colore bianco o grigio</p> <p>Doccietta disabili</p>					2,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					2,00		
427 / 552 N.03.003.01	<p>ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO PILETTA DI SCARICO Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docce Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO D=1"1/4</p> <p>Lavabo normale</p> <p>Lavabo disabile</p>					6,00		
	<b>SOMMANO n</b>					2,00		
						8,00		
	Parziale Idrico sanitario - Attrezzature (SbCat 38) euro							
	<b>Idrico sanitario - Adduzioni (SbCat 39)</b>							
428 / 517 01.A19.H05.005	<p>Formazione di punto di adduzione acqua calda e/o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metalplastico multistrato tipo geberit e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. Il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazione diretta. Per distanze superiori a m 5 verrebbe compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. L'impianto dovrà essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato . Adduzioni Lavabo ACS +AFS Doccietta disabili ACS +AFS Lavabi disabili WC WC disabili	6,000 2,000 2,000 8,000 2,000			2,000 2,000 2,000 1,000 1,000	12,00 4,00 4,00 8,00 2,00		
	SOMMANO cad					30,00		
429 / 564 N.02.009.03	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x5 Collettori C7 AFS: 5x2 C7 ACS: 5x1 C8 AFS: 5x2 C8 ACS: 5x1					2,00 1,00 2,00 1,00		
	SOMMANO n					6,00		
430 / 565 O.04.048.03	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 26x3 mm- Di = 20 mm RIC Colonna		25,00 6,00			25,00 6,00		
	SOMMANO m					31,00		
431 / 566 O.04.048.04	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988):							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
432 / 567 O.04.034.20	95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 32x3 mm- Di = 26 mm	2,000						
	AFS		25,00			25,00		
	ACS		25,00			25,00		
	Colonne		6,00			12,00		
	SOMMANO m					62,00		
432 / 567 O.04.034.20	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=3/4"							
	RICIRCOLO		25,00			25,00		
	Colonna		6,00			6,00		
	SOMMANO m					31,00		
433 / 568 O.04.034.30	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 25 mm x d=1"							
	AFS		25,00			25,00		
	ACS		25,00			25,00		
	Colonne		6,00			6,00		
	SOMMANO m					56,00		
434 / 569 O.02.025.05	CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Cassetta per collettori di zona Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura conserratura. Nelle misure sotto indicate Compresi: cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura; oneri per l'installazione a parete della cassetta di contenimento; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 450x800x110- 140 Cassette idrico sanitarie					2,00		
	SOMMANO n					2,00		
435 / 570 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale  <b>A bordo collettore</b> C7: AFS 10 C7:ACS 5 C8: AFS 10 C3: AFS 5  <b>Intercettazione andata e ritorno DN 32</b> Collettori  SOMMANO mm  Parziale Idrico sanitario - Adduzioni (SbCat 39) euro  <b>Idrico sanitario - Scarichi (SbCat 40)</b>	10,000 5,000 10,000 5,000  2,000		15,00 15,00 15,00 15,00  32,00	2,000	150,00 75,00 150,00 75,00  128,00  578,00		
436 / 518 01.A19.H40.005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuità' allo scarico descritto dall'art. 01.a19.h35. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo geberit - pe diametro mm 90/97, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento. il prezzo comprende tutte le lavorazioni, provviste, mezzi d'opera previsti dall'art. 01.A19.H35, nulla escluso, per uno sviluppo reale della nuova tubazione per ogni singolo scarico non superiore a m 2 a partire dalla braga di raccordo. prova idraulica di tenuta prima del ripristino del pavimento; sgombero e trasporto del materiale di risultato ad impianto di recupero e riciclo autorizzato (incluso nell'analisi) con lo scarico a valle già realizzato. per allacciamenti aventi distanza superiore, il tratto eccedente i m 2 verrà compensato a parte. Scarichi WC WC normali WC Disabili					8,00 2,00  10,00		
437 / 521 01.A19.H30.005	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuità' allo scarico descritto dall'art. 01.A19.H25. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - pe diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante Scarichi lavelli Lavabi Lavabi disabili					6,00 2,00  8,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
438 / 553 N.03.033.05	<p>SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=75 mm TUBO Dorsali 110 interne</p> <p>SOMMANO m</p>		10,00			10,00		
						10,00		
439 / 554 N.03.033.07	<p>SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=110 mm TUBO Dorsali 110 interne</p> <p>SOMMANO m</p> <p>Parziale Idrico sanitario - Scarichi (SbCat 40) euro</p> <p>Parziale SCUOLA SECONDARIA - PIANO PRIMO (Cat 2) euro</p> <p><b>SCUOLA SECONDARIA - COPERTURA (Cat 3)</b> <b>Sistemi di lotta contro l'incendio (SbCat 25)</b></p>		10,00			10,00		
						10,00		
440 / 395 A12.007.005.b	<p>Comignolo per canne fumarie o di esalazione in conglomerato cementizio naturale dato in opera compreso piastra sottocomignolo in calcestruzzo per le seguenti dimensioni interne della canna: 425 x 425 mm Comignolo metallico</p> <p>SOMMANO cad</p>					3,00		
						3,00		
441 / 396	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
A.01.02.a	Posa in opera, assemblaggio comignolo per canne fumarie	3,000			2,000	6,00		
	<b>SOMMANO h</b>					6,00		
	Parziale Sistemi di lotta contro l'incendio (SbCat 25) euro							
	<b>Idrico sanitario - Scarichi (SbCat 40)</b>							
442 / 539 N.03.013.03	ESALATORE COLONNA DI SCARICO ESALATORE colonna di scarico da installare in copertura. Compresi: esalatore colonna di scarico da installare in copertura, in p.e.a.d. nei diametri indicati; oneri per realizzazione di scossaline e chiusura dei fori di uscita, al fine di evitare infiltrazioni d'acqua, e ripristino a regola d'arte delle impermeabilizzazioni della copertura esistenti; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte ESALATORE COLONNA DI SCARICO DN 110 Esalatori in copertura					12,00		
	<b>SOMMANO n</b>					12,00		
443 / 571 N.03.033.07	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=110 mm Colonne Colonne P1	10,000 2,000	10,00 4,00			100,00 8,00		
	<b>SOMMANO m</b>					108,00		
	Parziale Idrico sanitario - Scarichi (SbCat 40) euro							
	<b>Smaltimento acque meteoriche (SbCat 41)</b>							
444 / 402 E.29.007.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI DI SCARICO IN LAMIERA DI ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio inox saldato dello spessore di 5/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. Fornitura e posa in opera di tubi							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	pluviali di scarico in lamiera di acciaio inox saldato diametro 100 mm	13,000			8,000	104,00		
	SOMMANO m					104,00		
	Parziale Smaltimento acque meteoriche (SbCat 41) euro							
	Parziale SCUOLA SECONDARIA - COPERTURA (Cat 3) euro							
	<b>PALESTRA - PIANO TERRA (Cat 5)</b> <b>Sistemi di lotta contro l'incendio (SbCat 25)</b>							
445 / 392 N.01.23.03	NASPO ANTINCENDIO DN 25 Naspo antincendio DN 25 UNI EN 671/1 entro cassetta da incasso in acciaio. Cassetta completa da incasso per naspo antincendio costituita da rotolo portatubo, tubo gommato semirigido in PVC, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice, cassetta da incasso a parete con sportello in profilato di alluminio anodizzato e lastra in plexiglass con fresature di prerottura oppure pieno in acciaio, dimensione cassetta cm 65 x 70 x 20 per tubi fino a m 25 e cm 65 x 75 x 27.5 per tubi oltre m 25. L'attrezzatura dovrà essere marchiata CE o essere accompagnata da documentazine attestante il rispetto delle normativa italiana ed europea in vigore. Compresi: - cassetta sigillabile e naspo Ø 535 in acciaio verniciato rosso RAL3000; - erogatore in ottone; - valvola a sfera 1"; - lancia frazionatrice UNI 25. - le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere - ripristino della tinteggiatura - è inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 Tubazione da 30 m, portello trasparente					1,00		
	SOMMANO n					1,00		
446 / 393 N.01.012.02	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Estintore portatile a polvere a base di fosfato monoammonico della tipologia e capacità estinguente indicate omologato CE, installato a parete con apposito sostegno. Compresi: - Fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacità estinguente indicate; - sostegno a parete zincato; - sigillo di garanzia; - cartello di segnalazione dell'estintore; - viti e tasselli di fissaggio; - oneri per installazione, opere provvisorie, etc; - ogni altro onere per dare il lavoro finito ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg=9 classe 55A-233BC					4,00		
	SOMMANO n					4,00		
	Parziale Sistemi di lotta contro l'incendio (SbCat 25) euro							
	Parziale PALESTRA - PIANO TERRA (Cat 5) euro							
	<b>PALESTRA - PIANO COPERTURA (Cat 6)</b> <b>Smaltimento acque meteoriche (SbCat 41)</b>							
447 / 572 01.A19.A30.005	Tubi pluviali in polivinile (tipo pesante), dati in opera Del diametro di cm 8	8,000			10,000	80,00		
	SOMMANO m					80,00		
	Parziale Smaltimento acque meteoriche (SbCat 41) euro							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
448 / 589 O.04.040.01	<p>Parziale PALESTRA - PIANO COPERTURA (Cat 6) euro</p> <p><b>SISTEMAZIONI ESTERNE (Cat 7)</b> <b>Sistemi di lotta contro l'incendio (SbCat 25)</b></p> <p>TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0, 5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm) Maggiorazione per pezzi speciali 10% 2"</p> <p>SOMMANO kg</p>	240,00			6,420	1'540,80		
449 / 590 O.04.034.42	<p>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m²K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2" Maggiorazione per pezzi speciali 10% 10 m Per ogni stacco 1 1/4"</p> <p>SOMMANO m</p>	1,100	240,00			264,00		
450 / 591 N.01.001.08	<p>GRUPPO ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. GRUPPO attacco autopompa VV.F. A norme vigili del fuoco UNI 70 del tipo premontato realizzato secondo la normativa italiana vigente. Compresi : - attacco autopompa VV.F. UNI 70 ad una o più uscite con attacco a girello (a norma UNI 808 o secondo la normativa italiana vigente); - valvola di sicurezza a molla; - dispositivo di drenaggio automatico (necessario se esiste rischio digelo); - valvola di ritegno; - valvola di intercettazione (normalmente aperta); - cartello di segnalazione dell'attacco, recante la dicitura "Attacco per autopompa VV.F. - Pressione</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	massima 12 bar"; - materiale vario di consumo (guarnizioni, ...); - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. NORMA UNI 10779 D = 2" con n. 1 uscite UNI 70 Flangiato					1,00		
	<b>SOMMANO n</b>					1,00		
	Parziale Sistemi di lotta contro l'incendio (SbCat 25) euro							
	<b>Idrico sanitario - Scarichi (SbCat 40)</b>							
451 / 540 N.03.033.08	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=125 mm		55,00			55,00		
	<b>SOMMANO m</b>					55,00		
452 / 574 N.03.033.07	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=110 mm TUBO Dorsali 110 esterne		35,00			35,00		
	<b>SOMMANO m</b>					35,00		
453 / 575 B.09.015.d	POZZETTO PREFABBRICATO LEGGERO Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato debolmente armato. Serie leggera per carichi non stradali. POZZETTO PREFABBRICATO LEGGERO Dimensioni di cm 60x60 h=60 e spessore cm 6							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
						9,00		
	SOMMANO n					9,00		
454 / 576 B.09.017.c	SIGILLO NORMALE PER POZZETTI Sigillo normale per pozzetti in calcestruzzo vibrato, debolmente armato. Serie leggera per carichi non stradali SIGILLO NORMALE PER POZZETTI dimensioni 50x50 dim. 60x60 spess. 7 cm					9,00		
	SOMMANO n					9,00		
	Parziale Idrico sanitario - Scarichi (SbCat 40) euro							
	<b>Smaltimento acque meteoriche (SbCat 41)</b>							
455 / 397 1C.12.610.0050. b	Fornitura e posa in opera di pozzetto per immissione pluviali, completo di chiusura in conglomerato di cemento, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 25x25 cm, h = 27 cm (esterno 33x48 cm) - peso kg. 38					8,00		
	Scuola					13,00		
	Pozzetto di ispezione aggiuntivo					1,00		
	SOMMANO cad					22,00		
456 / 573 N.03.033.08	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=125 mm Sovrapprezzo 50% per dimensione D=200 mm	1,500	190,00			285,00		
	SOMMANO m					285,00		
	Parziale Smaltimento acque meteoriche (SbCat 41) euro							
	Parziale SISTEMAZIONI ESTERNE (Cat 7) euro							
	Parziale IMPIANTO IDRICO-SANITARIO E ANTINCENDIO (SpCat 3) euro							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>IMPIANTO TERMICO (SpCat 4) SCUOLA SECONDARIA - PIANO TERRA (Cat 1) Riscaldamento (SbCat 36)</b>							
457 / 482 AP.RS.01	Fornitura e posa di tubo pex17x2							
	Campo 1 - Biblioteca	35,000			5,000	175,00		
	Campo 2 - Biblioteca	19,000			5,000	95,00		
	Campo 3 - A. Musica	30,500			5,000	152,50		
	Campo 4 - A. Musica	13,350			5,000	66,75		
	Campo 5 - A.Collettiva	27,730			5,000	138,65		
	Campo 6 - A.Collettiva	12,720			5,000	63,60		
	Campo 7 - A.Collettiva02	36,150			5,000	180,75		
	Campo 8 - A.Collettiva02	36,000			5,000	180,00		
	Campo 9 - A.Insegnanti	35,230			5,000	176,15		
	Campo 10 - A.Insegnanti	12,000			5,000	60,00		
	Campo 11 - A.Insegnanti	28,000			5,000	140,00		
	Campo 12	17,830			5,000	89,15		
	Campo 13	19,000			5,000	95,00		
	Campo 14	11,790			5,000	58,95		
	Campo 15	10,490			5,000	52,45		
	Campo 16	10,490			5,000	52,45		
	Campo 17	10,670			5,000	53,35		
	Campo 18	17,590			5,000	87,95		
	Campo 19	16,070			5,000	80,35		
	Campo 20	22,000			5,000	110,00		
	<b>SOMMANO m</b>					<b>2'108,05</b>		
458 / 483 AP.RS.02	Fornitura e posa di giunto di dilatazione e giunti di frazionamento							
	Campo 1 - Biblioteca		24,13			24,13		
	Campo 2 - Biblioteca		20,00			20,00		
	Campo 3 - A. Musica		22,28			22,28		
	Campo 4 - A. Musica		17,23			17,23		
	Campo 5 - A.Collettiva		21,15			21,15		
	Campo 6 - A.Collettiva		16,06			16,06		
	Campo 7 - A.Collettiva02		24,00			24,00		
	Campo 8 - A.Collettiva02		25,00			25,00		
	Campo 9 - A.Insegnanti		25,00			25,00		
	Campo 10 - A.Insegnanti		19,00			19,00		
	Campo 11 - A.Insegnanti		23,00			23,00		
	Campo 12		22,65			22,65		
	Campo 13		21,13			21,13		
	Campo 14		15,61			15,61		
	Campo 15		15,28			15,28		
	Campo 16		15,29			15,29		
	Campo 17		15,25			15,25		
	Campo 18		20,93			20,93		
	Campo 19		20,00			20,00		
	Campo 20		23,00			23,00		
	<b>SOMMANO m</b>					<b>405,99</b>		
459 / 484 O.02.023.01	COLLETTORI PER PANNELLI RADIANTI CON VALVOLE ELETTROTERMICHE COPPIA DI COLLETTORI di distribuzione (mandata e ritorno) per pannelliradianti. I collettori saranno del tipo modulare ad elementi innestabili ad attacco rapido e comprenderanno: due valvole di intercettazione da 1" collettori di mandata ad aggancio rapido DN 32 con misuratori di portata, detentori di bilanciamento dotati di memoria meccanica ed attacco per adattatore (nel numero di uscite indicato); collettori di ritorno ad aggancio rapido DN 32 con valvole termostattizzabili (nel numero di uscite indicato); due tappi due raccordi intermedi per collettori con sfogo aria automatico, scarico, termometro con auto tenuta. testine elettrotermiche normalmente chiuse per valvole termostattizzabili con alimentazione a 24 V. Compresi: collettore come sopra descritto; raccordi a diametro autoadattabile per tubi metallici opplastici; supporto metallico per il fissaggio a muro dei							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
460 / 485 O.02.023.02	collettori (al di sopra dei controsoffitti) morale di legno avvitato con viti autofilettanti sulla struttura metallica del cartongesso qualora il collettore venga fissato su pareti leggere; oneri per prove di funzionamento e taratura dei circuiti; materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORI PER PANNELLI RADIANTI CON VALVOLE ELETTROTERMICHE D = 1"1/4, 2 derivazioni Ufficio insegnanti					1,00		
	SOMMANO n					1,00		
	COLLETTORI PER PANNELLI RADIANTI CON VALVOLE ELETTROTERMICHE COPPIA DI COLLETTORI di distribuzione (mandata e ritorno) per pannelliradianti. I collettori saranno del tipo modulare ad elementi innestabili ad attacco rapido e comprenderanno: due valvole di intercettazione da 1" collettori di mandata ad aggancio rapido DN 32 con misuratori di portata, detentori di bilanciamento dotati di memoria meccanica ed attacco per adattatore (nel numero di uscite indicato); collettori di ritorno ad aggancio rapido DN 32 con valvole termostattizzabili (nel numero di uscite indicato); due tappi due raccordi intermedi per collettori con sfogo aria automatico, scarico, termometro con auto tenuta. testine elettrotermiche normalmente chiuse per valvole termostattizzabili con alimentazione a 24 V. Compresi: collettore come sopra descritto; raccordi a diametro autoadattabile per tubi metallici opplastici; supporto metallico per il fissaggio a muro dei collettori (al di sopra dei controsoffitti) morale di legno avvitato con viti autofilettanti sulla struttura metallica del cartongesso qualora il collettore venga fissato su pareti leggere; oneri per prove di funzionamento e taratura dei circuiti; materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORI PER PANNELLI RADIANTI CON VALVOLE ELETTROTERMICHE D = 1"1/4, 3 derivazioni Biblioteca Aula musica Attività collettive 1 Aula insegnanti					1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO n					4,00		
461 / 486 O.02.023.03	COLLETTORI PER PANNELLI RADIANTI CON VALVOLE ELETTROTERMICHE COPPIA DI COLLETTORI di distribuzione (mandata e ritorno) per pannelliradianti. I collettori saranno del tipo modulare ad elementi innestabili ad attacco rapido e comprenderanno: due valvole di intercettazione da 1" collettori di mandata ad aggancio rapido DN 32 con misuratori di portata, detentori di bilanciamento dotati di memoria meccanica ed attacco per adattatore (nel numero di uscite indicato); collettori di ritorno ad aggancio rapido DN 32 con valvole termostattizzabili (nel numero di uscite indicato); due tappi due raccordi intermedi per collettori con sfogo aria automatico, scarico, termometro con auto tenuta. testine elettrotermiche normalmente chiuse per valvole termostattizzabili con alimentazione a 24 V. Compresi: collettore come sopra descritto; raccordi a diametro autoadattabile per tubi metallici opplastici; supporto metallico per il fissaggio a muro dei collettori (al di sopra dei controsoffitti) morale di legno avvitato con viti autofilettanti sulla struttura metallica del cartongesso qualora il collettore venga fissato su pareti leggere; oneri per prove di funzionamento e taratura dei circuiti; materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORI PER PANNELLI RADIANTI CON VALVOLE ELETTROTERMICHE D = 1"1/4, 4 derivazioni Attività collettive 2 Corridoio 1 Corridoio 2					1,00 1,00 1,00		
	A R I P O R T A R E					3,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,00		
	Corridoio 3					1,00		
	SOMMANO n					4,00		
462 / 487 O.02.025.04	CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Cassetta per collettori di zona Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura conserratura. Nelle misure sotto indicate Compresi: cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura; oneri per l'installazione a parete della cassetta dicontenimento; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 450x600x110-140							
	Ufficio insegnanti					1,00		
	Biblioteca					1,00		
	Aula musica					1,00		
	Attività collettive 1					1,00		
	Aula insegnanti					1,00		
	Attività collettive 2					1,00		
	Corridoio 1					1,00		
	Corridoio 2					1,00		
	Corridoio 3					1,00		
	SOMMANO n					9,00		
463 / 488 O.02.050.01	RADIATORE TUBOLARE IN ACCIAIO RADIATORE tubolare in acciaio a due o più colonne con giunzioni elettrosaldate, completo di attacchi filettati, tappi cromati con riduzione, valvolina di sfianto, mensole di sostegno e verniciatura di protezione a finire particolarmente resistente, con colore a polvere a scelta della Direzione Lavori nelle tonalità RAL disponibili, nelle quantità e dimensioni indicate nei disegni di progetto.Conteggiati per W di emissione termica determinata a 50°C. Compresi: radiatori tubolari in acciaio a due o più colonne nelle altezze indicate negli elaborati di progetto con giunzioni elettrosaldate; giunti e tappi cromati; valvolina di sfianto aria; verniciatura di prima protezione; verniciatura a finire, nel colore indicato dalla D.L.; mensole di sostegno su parete in muratura, in cartongesso o piedini a pavimento per installazioni davanti a serramenti vetrati; raccordi alla tubazione di distribuzione; guarnizioni e materiale vario di consumo; placche di mascheramento stacchi da tubazioni a parete e/o apavimento; e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. RADIATORE TUBOLARE IN ACCIAIO 1-2 colonne							
	Guardiola	1,000			0,500	0,50		
	Bidelleria sala stampa	2,000			0,400	0,80		
	Spogliatoio femmine	4,000			0,600	2,40		
	Spogliatoio maschi	4,000			0,600	2,40		
	Corridoio	4,000			0,750	3,00		
	Spogliatoio ospiti	3,000			0,800	2,40		
	Infermeria	1,000			0,800	0,80		
	Spogliatoio allenatori	2,000			1,100	2,20		
	SOMMANO kW					14,50		
464 / 489 O.02.024.01	COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE COMPONENTIBILE. Collettore di zona semplice componibile In ottone, derivazioni maschio. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: -10÷110°C. Per 3/4" e 1": accoppiamento a tenuta PTFE. Per 1 1/4": accoppiamento senza tenuta PTFE. Nei diametri e con il numero di derivazioni sotto indicate Compresi: collettore semplice materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE COMPONENTIBILE D = 1"1/4, 2 derivazioni I.02 andata e ritorno	1,000			2,000	2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		
	SOMMANO n					2,00		
465 / 490 O.02.024.02	COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE componibile. Collettore di zona semplice componibile In ottone, derivazioni maschio. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: -10÷110°C. Per 3/4" e 1": accoppiamento a tenuta PTFE. Per 1 1/4": accoppiamento senza tenuta PTFE. Nei diametri e con il numero di derivazioni sotto indicate Compresi: collettore semplice materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE componibile D = 1"1/4, 3 derivazioni I.06 andata e ritorno	1,000			2,000	2,00		
	SOMMANO n					2,00		
466 / 491 O.02.024.03	COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE componibile. Collettore di zona semplice componibile In ottone, derivazioni maschio. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: -10÷110°C. Per 3/4" e 1": accoppiamento a tenuta PTFE. Per 1 1/4": accoppiamento senza tenuta PTFE. Nei diametri e con il numero di derivazioni sotto indicate Compresi: collettore semplice materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE componibile D = 1"1/4, 4 derivazioni I.01 andata e ritorno I.03 andata e ritorno I.05 andata e ritorno I.04 andata e ritorno	1,000 1,000 1,000 1,000			2,000 2,000 2,000 2,000	2,00 2,00 2,00 2,00		
	SOMMANO n					8,00		
467 / 492 O.02.032.02	DETENTORE CROMATO DETENTORE per radiatore. Corpo in ottone. Cromato. Con vite di regolazione. Cappuccio bianco RAL 9010 in ABS. Tenuta verso l'esterno costituita da O-ring in EPDM sull'asta di comando.Tmax d'esercizio 100°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Nei diametri di seguito indicati Compresi: detentore; tappo di plastica; guarnizioni e materiale di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. DETENTORE CROMATO D = 1/2" Guardiola Bidelleria sala stampa Spogliatoio femmine Spogliatoio maschi Corridoio Spogliatoio ospiti Infermeria Spogliatoio allenatori					1,00 2,00 4,00 4,00 4,00 3,00 1,00 2,00		
	SOMMANO n					21,00		
468 / 493 O.02.075.02	VALVOLA TERMOSTATICA PER RADIATORE VALVOLA per radiatori dotata di comando termostatico. Attacchi per tubo ferro. Attacco al radiatore con codolo fornito di pre-guarnizione in EPDM. Corpo in ottone. Cromata. Asta di comando in acciaio inox. Doppia tenuta sull'asta di comando con O-Ring in EPDM. Tmax d'esercizio 100°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Comando termostatico per valvole radiatore termostattizzabili. Sensore incorporato con elemento sensibile a liquido. Completo di adattatore per valvole termostattizzabili. Tmax ambiente 50°C. Scala graduata da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0°C a 28°C, con possibilità di bloccaggio e limitazione di temperatura. Intervento antigelo 7°C. Nei diametri di seguito indicati Compresi: valvola con attacchi a squadra o diritti di qualsiasi diametro; comando termostatico con elemento sensibile a liquido e regolazione protetta antimanomissione, con campo di taratura da 0 a 28°C; raccordi su tubazione e radiatore;							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	guarnizioni e materiale di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a perfetta regola d'arte. VALVOLATERMOSTATICA PER RADIATORE D = 1/2" Guardiola Bidelleria sala stampa Spogliatoio femmine Spogliatoio maschi Corridoio Spogliatoio ospiti Infermeria Spogliatoio allenatori					1,00 2,00 4,00 4,00 4,00 3,00 1,00 2,00		
	<b>SOMMANO n</b>					21,00		
469 / 494 O.02.025.04	CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Cassetta per collettori di zona Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura conserratura. Nelle misure sotto indicate Compresi: cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura; oneri per l'installazione a parete della cassetta dicontenimento; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 450x600x110-140 Collettore radiatori I.01 I.02 I.03 I.04 I.05 I.06					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	<b>SOMMANO n</b>					6,00		
470 / 496 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale  <b>Collettori due derivazioni</b> I.02 andata e ritorno DN 15  <b>Collettori tre derivazioni</b> I.06 andata e ritorno  <b>Collettori a quattro derivazioni</b> I.01 andata e ritorno I.03 andata e ritorno I.05 andata e ritorno I.04 andata e ritorno  <b>Intercettazione andata e ritorno DN 32</b> I01 I02 I03 I04 I05 I06	2,000   2,000   2,000 2,000 2,000 2,000  2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000		15,00   15,00   15,00 15,00 15,00 15,00  32,000 32,000 32,000 32,000 32,000 32,000	2,000   3,000   4,000 4,000 4,000 4,000  32,000 32,000 32,000 32,000 32,000 32,000	60,00   90,00   120,00 120,00 120,00 120,00  64,00 64,00 64,00 64,00 64,00 64,00		
	<b>SOMMANO mm</b>					1'014,00		
471 / 498 O.04.034.01	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvole, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1/2" Primo metro e mezzo di partenza circuito radiante Biblioteca A+R Aula musica A+R A. attività collettive A+R A. attività collettive 2 A+R A. insegnanti Ufficio Corridoio	3,000 3,000 3,000 4,000 3,000 2,000 12,000	1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50		2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000	9,00 9,00 9,00 12,00 9,00 6,00 36,00		
	SOMMANO m					90,00		
472 / 499 O.04.048.02	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 20x2.50 mm-Di = 15 mm Maggiorazioni per pezzi speciali 8% Radiatori A+R Pannelli radianti A+R	2,000 2,000	50,00 50,00		1,080 1,080	108,00 108,00		
	SOMMANO m					216,00		
473 / 500 O.04.048.03	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
474 / 501 O.04.048.04	della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 26x3 mm- Di = 20 mm							
	Maggiorazioni per pezzi speciali 8%							
	Radiatori A+R							
	Pannelli radianti A+R	2,000	20,00		1,080	43,20		
	Pannelli radianti A+R	2,000	20,00		1,080	43,20		
	SOMMANO m					86,40		
474 / 501 O.04.048.04	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 32x3 mm- Di = 26 mm							
	Maggiorazioni per pezzi speciali 8%							
	Radiatori A+R							
	Pannelli radianti A+R	2,000	40,00		1,080	86,40		
	SOMMANO m					86,40		
475 / 502 O.04.048.06	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei							
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
476 / 503 O.04.041.06	varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 50x4 mm- Di = 42 mm Maggiorazioni per pezzi speciali 8% Radiatori A+R Pannelli radianti A+R	2,000	25,00		1,080	54,00		
	SOMMANO m					54,00		
	TUBAZIONE IN ACCIAIO PREISOLATA TUBAZIONE rigide preisolate in acciaio al carbonio Fe 360 con saldatura longitudinale per il trasporto di fluidi caldi e freddi, adatta per la posa interrata. Compresi: tubazione alettrosaldata di acciaio ST 37.2, adatto al trasporto di acqua calda per il riscaldamento, PN6, di tipo singolo o doppio di diametri uguali o diversi; isolamento termico realizzato con schiuma di poliuretano a cellule chiuse espanso con CO2 senza impiego di CFC, densità minima 80 kg/mc, conducibilità termica " $\lambda=0,027$ W/mq°K (a temperatura media di riferimento 50°C); mantello esterno protettivo in tubo di di polietilene a bassa densità (PEAD), resistente alla corrosione, tenuta stagna; pezzi speciali quali curve a braccio corto ed a braccio lungo, derivazioni a T, realizzazione di punti fissi, muffole di giunzione, riduzioni di diametro, ecc.; nastro di segnalazione con la dicitura "Attenzione: tubazioni acqua" posto aldisopra del getto di sabbia che ricopre le tubazioni; materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonchè l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm², secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. È previsto l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	dello scavo, le eventuali ricariche. È compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN ACCIAIO PREISOLATA DN 65 guaina 90 mm Maggiorazioni per pezzi speciali 8% Radiatori A+R Pannelli radianti A+R	2,000	25,00		1,080	54,00		
	<b>SOMMANO m</b>					54,00		
477 / 504 O.04.034.20	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=3/4" Maggiorazioni per pezzi speciali 8% Radiatori A+R Pannelli radianti A+R	2,000 2,000	50,00 50,00		1,080 1,200	108,00 120,00		
	<b>SOMMANO m</b>					228,00		
478 / 505 O.04.034.30	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 25 mm x d=1" Maggiorazioni per pezzi speciali 8% Radiatori A+R 26/20 Pannelli radianti A+R 32/26	2,000 2,000	40,00 20,00		1,080 1,200	86,40 48,00		
	<b>SOMMANO m</b>					134,40		
479 / 506 O.04.034.42	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2" Maggiorazioni per pezzi speciali 8% Radiatori A+R Pannelli radianti A+R	2,000	25,00		1,080	54,00		
	<b>SOMMANO m</b>					54,00		
	Parziale Riscaldamento (SbCat 36) euro							
	Parziale SCUOLA SECONDARIA - PIANO TERRA (Cat 1) euro							
	<b>SCUOLA SECONDARIA - PIANO PRIMO (Cat 2)</b>							
480 / 470 AP.RS.01	Fornitura e posa di tubo pex 17x2							
	Campo 1 - Lab. Lingue	24,000			10,000	240,00		
	Campo 2 - Lab. Lingue	20,950			10,000	209,50		
	Campo 3 - Lab. Disegno	24,090			10,000	240,90		
	Campo 4 - Lab. Disegno	22,000			10,000	220,00		
	Campo 5 - Lab. Informatica	28,360			10,000	283,60		
	Campo 6 - Lab. Informatica	23,810			10,000	238,10		
	Campo 7 - Lab. Informatica	10,080			10,000	100,80		
	Campo 8 - Aula 1	37,750			10,000	377,50		
	Campo 9 - Aula 2	37,750			10,000	377,50		
	Campo 10 - Aula 3	10,780			10,000	107,80		
	Campo 11 - Aula 3	37,740			10,000	377,40		
	Campo 12 - Aula 4	37,350			10,000	373,50		
	Campo 13 - Aula 4	12,000			10,000	120,00		
	Campo 14 - Aula 5	13,130			10,000	131,30		
	Campo 15 - Aula 5	29,090			10,000	290,90		
	Campo 16 - Aula 6	13,030			10,000	130,30		
	Campo 17 - Aula 6	29,090			10,000	290,90		
	Campo 18 - Aula 7	13,370			10,000	133,70		
	Campo 19 - Aula 7	39,350			10,000	393,50		
	Campo 20 - Aula 8	39,000			10,000	390,00		
	Campo 21 - Aula 27	38,630			10,000	386,30		
	Campo 22	12,070			5,000	60,35		
	Campo 23	10,840			5,000	54,20		
	Campo 24	6,260			5,000	31,30		
	Campo 25	11,050			5,000	55,25		
	Campo 26	13,780			5,000	68,90		
	Campo 27	14,400			5,000	72,00		
	Campo 28	18,280			5,000	91,40		
	Campo 29	10,830			5,000	54,15		
	Campo 30	12,610			5,000	63,05		
	Campo 31	20,310			5,000	101,55		
	Campo 32	13,910			5,000	69,55		
	Campo 33	12,920			5,000	64,60		
	Campo 34	14,400			5,000	72,00		
	Campo 35	13,780			5,000	68,90		
	Campo 36	11,050			5,000	55,25		
	Campo 37	12,300			5,000	61,50		
	Campo 38	11,110			5,000	55,55		
	<b>SOMMANO m</b>					6'513,00		
481 / 471 AP.RS.02	Fornitura e posa di giunto di dilatazione e giunti di frazionamento							
	Campo 1 - Lab. Lingue		20,39			20,39		
	Campo 2 - Lab. Lingue		19,08			19,08		
	Campo 3 - Lab. Disegno		20,52			20,52		
	Campo 4 - Lab. Disegno		19,21			19,21		
	Campo 5 - Lab. Informatica		22,07			22,07		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					101,27		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					101,27		
	Campo 6 - Lab. Informatica		20,77			20,77		
	Campo 7 - Lab. Informatica		12,74			12,74		
	Campo 8 - Aula 1		24,72			24,72		
	Campo 9 - Aula 2		24,72			24,72		
	Campo 10 - Aula 3		16,90			16,90		
	Campo 11 - Aula 3		24,60			24,60		
	Campo 12 - Aula 4		24,68			24,68		
	Campo 13 - Aula 4		17,27			17,27		
	Campo 14 - Aula 5		17,60			17,60		
	Campo 15 - Aula 5		22,22			22,22		
	Campo 16 - Aula 6		17,60			17,60		
	Campo 17 - Aula 6		22,22			22,22		
	Campo 18 - Aula 7		17,86			17,86		
	Campo 19 - Aula 7		25,25			25,25		
	Campo 20 - Aula 8		25,09			25,09		
	Campo 21 - Aula 27		25,00			25,00		
	Campo 22		17,07			17,07		
	Campo 23		15,65			15,65		
	Campo 24		10,57			10,57		
	Campo 25		16,00			16,00		
	Campo 26		18,91			18,91		
	Campo 27		19,60			19,60		
	Campo 28		23,64			23,64		
	Campo 29		15,64			15,64		
	Campo 30		17,50			17,50		
	Campo 31		22,73			22,73		
	Campo 32		15,97			15,97		
	Campo 33		17,96			17,96		
	Campo 34		19,60			19,60		
	Campo 35		18,91			18,91		
	Campo 36		15,88			15,88		
	Campo 37		16,87			16,87		
	Campo 38		15,60			15,60		
	SOMMANO m					738,61		
482 / 472 O.02.023.04	COLLETTORI PER PANNELLI RADIANTI CON VALVOLE ELETTROTHERMICHE COPPIA DI COLLETTORI di distribuzione (mandata e ritorno) per pannelliradianti. I collettori saranno del tipo modulare ad elementi innestabili ad attacco rapito e comprenderanno: due valvole di intercettazione da 1" collettori di mandata ad aggancio rapido DN 32 con misuratori di portata, detentori di bilanciamento dotati di memoria meccanica ed attacco per adattatore (nel numero di uscite indicato); collettori di ritorno ad aggancio rapido DN 32 con valvole termostattizzabili (nel numero di uscite indicato); due tappi due raccordi intermedi per collettori con sfogo aria automatico, scarico, termometro con auto tenuta. testine elettrotermiche normalmente chiuse per valvole termostattizzabili con alimentazione a 24 V. Compresi: collettore come sopra descritto; raccordi a diametro autoadattabile per tubi metallici oplastici; supporto metallico per il fissaggio a muro dei collettori (al di sopra dei controsoffitti) morale di legno avvitato con viti autofilettanti sulla struttura metallica del cartongesso qualora il collettore venga fissato su pareti leggere; oneri per prove di funzionamento e taratura dei circuiti; materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORI PER PANNELLI RADIANTI CON VALVOLE ELETTROTHERMICHE D = 1"1/4, 5 derivazioni Lab. Lingue Lab. disegno Aula 27 Aula 08 Aula 06 Aula 05 Aula 02 Aula 01					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO n					8,00		
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
483 / 473 O.02.023.05	COLLETTORI PER PANNELLI RADIANTI CON VALVOLE ELETTROTERMICHE COPPIA DI COLLETTORI di distribuzione (mandata e ritorno) per pannelliradianti. I collettori saranno del tipo modulare ad elementi innestabili ad attacco rapido e comprenderanno: due valvole di intercettazione da 1" collettori di mandata ad aggancio rapido DN 32 con misuratori di portata, detentori di bilanciamento dotati di memoria meccanica ed attacco per adattatore (nel numero di uscite indicato); collettori di ritorno ad aggancio rapido DN 32 con valvole termostattizzabili (nel numero di uscite indicato); due tappi due raccordi intermedi per collettori con sfogo aria automatico, scarico, termometro con auto tenuta. testine elettrotermiche normalmente chiuse per valvole termostattizzabili con alimentazione a 24 V. Compresi: collettore come sopra descritto; raccordi a diametro autoadattabile per tubi metallici oplastici; supporto metallico per il fissaggio a muro dei collettori (al di sopra dei controsoffitti) morale di legno avvitato con viti autofilettanti sulla struttura metallica del cartongesso qualora il collettore venga fissato su pareti leggere; oneri per prove di funzionamento e taratura dei circuiti; materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORI PER PANNELLI RADIANTI CON VALVOLE ELETTROTERMICHE D = 1"1/4, 6 derivazioni Aula 07 Aula 04 Aula 03 Lab. Informatica 7 uscite					1,00 1,00 1,00 1,17		
	SOMMANO n	1,000			1,167	4,17		
484 / 474 O.02.023.02	COLLETTORI PER PANNELLI RADIANTI CON VALVOLE ELETTROTERMICHE COPPIA DI COLLETTORI di distribuzione (mandata e ritorno) per pannelliradianti. I collettori saranno del tipo modulare ad elementi innestabili ad attacco rapido e comprenderanno: due valvole di intercettazione da 1" collettori di mandata ad aggancio rapido DN 32 con misuratori di portata, detentori di bilanciamento dotati di memoria meccanica ed attacco per adattatore (nel numero di uscite indicato); collettori di ritorno ad aggancio rapido DN 32 con valvole termostattizzabili (nel numero di uscite indicato); due tappi due raccordi intermedi per collettori con sfogo aria automatico, scarico, termometro con auto tenuta. testine elettrotermiche normalmente chiuse per valvole termostattizzabili con alimentazione a 24 V. Compresi: collettore come sopra descritto; raccordi a diametro autoadattabile per tubi metallici oplastici; supporto metallico per il fissaggio a muro dei collettori (al di sopra dei controsoffitti) morale di legno avvitato con viti autofilettanti sulla struttura metallica del cartongesso qualora il collettore venga fissato su pareti leggere; oneri per prove di funzionamento e taratura dei circuiti; materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORI PER PANNELLI RADIANTI CON VALVOLE ELETTROTERMICHE D = 1"1/4, 3 derivazioni Corridoio					6,00		
	SOMMANO n					6,00		
485 / 475 O.02.025.04	CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Cassetta per collettori di zona Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura conserratura. Nelle misure sotto indicate Compresi: cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura; oneri per l'installazione a parete della cassetta dicontenimento; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA,							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
486 / 476 O.02.025.05	CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 450x600x110-140 Corridoio					6,00		
	SOMMANO n					6,00		
	CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Cassetta per collettori di zona Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura conserratura. Nelle misure sotto indicate Compresi: cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura; oneri per l'installazione a parete della cassetta dicontenimento; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 450x800x110-140 Cassetta					11,00		
	SOMMANO n					11,00		
487 / 477 O.02.050.01	RADIATORE TUBOLARE IN ACCIAIO RADIATORE tubolare in acciaio a due o più colonne con giunzioni elettrosaldate, completo di attacchi filettati, tappi cromati con riduzione, valvolina di sfiato, mensole di sostegno e verniciatura di protezione a finire particolarmente resistente, con colore a polvere a scelta della Direzione Lavori nelle tonalità RAL disponibili, nelle quantità e dimensioni indicate nei disegni di progetto.Conteggiati per W di emissione termica determinata a 50°C. Compresi: radiatori tubolari in acciaio a due o più colonne nelle altezze indicate negli elaborati di progetto con giunzioni elettrosaldate; giunti e tappi cromati; valvolina di sfiato aria; verniciatura di prima protezione; verniciatura a finire, nel colore indicato dalla D.L.; mensole di sostegno su parete in muratura, in cartongesso o piedini a pavimento per installazioni davanti a serramenti vetrati; raccordi alla tubazione di distribuzione; guarnizioni e materiale vario di consumo; placche di mascheramento stacchi da tubazioni a parete e/o apavimento; e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. RADIATORE TUBOLARE IN ACCIAIO 1-2 colonne Bagno alunni Bagno alunni 2	2,000 2,000			1,250 1,250	2,50 2,50		
	SOMMANO kW					5,00		
	COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE COMPONENTIBILE. Collettore di zona semplice componibile In ottone, derivazioni maschio. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: -10÷110°C. Per 3/4" e 1": accoppiamento a tenuta PTFE. Per 1 1/4": accoppiamento senza tenuta PTFE. Nei diametri e con il numero di derivazioni sotto indicate Compresi: collettore semplice materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE COMPONENTIBILE D = 1"1/4, 2 derivazioni II.20 andata e ritorno II.19 andata e ritorno	1,000 1,000			2,000 2,000	2,00 2,00		
	SOMMANO n					4,00		
489 / 479 O.02.032.02	DETENTORE CROMATO DETENTORE per radiatore. Corpo in ottone. Cromato. Con vite di regolazione. Cappuccio bianco RAL 9010 in ABS. Tenuta verso l'esterno costituita da O-ring in EPDM sull'asta di comando.Tmax d'esercizio 100°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Nei diametri di seguito indicati Compresi: detentore; tappo di plastica; guarnizioni e materiale di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. DETENTORE CROMATO D = 1/2"							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
490 / 480 O.02.075.02	Radiatori					4,00		
	SOMMANO n					4,00		
	VALVOLA TERMOSTATICA PER RADIATORE VALVOLA per radiatori dotata di comando termostatico. Attacchi per tubo ferro. Attacco al radiatore con codolo fornito di pre-guarnizione in EPDM. Corpo in ottone. Cromata. Asta di comando in acciaio inox. Doppia tenuta sull'asta di comando con O-Ring in EPDM. Tmax d'esercizio 100°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Comando termostatico per valvole radiatore termostattizzabili. Sensore incorporato con elemento sensibile a liquido. Completo di adattatore per valvole termostattizzabili. Tmax ambiente 50°C. Scala graduata da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0°C a 28°C, con possibilità di bloccaggio e limitazione di temperatura. Intervento antigelo 7°C. Nei diametri di seguito indicati Compresi: valvola con attacchi a squadra o dritti di qualsiasi diametro; comando termostatico con elemento sensibile a liquido e regolazione protetta antimanomissione, con campo di taratura da 0 a 28°C; raccordi su tubazione e radiatore; guarnizioni e materiale di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a perfetta regola d'arte. VALVOLATERMOSTATICA PER RADIATORE D = 1/2"							
	Radiatori					4,00		
491 / 481 O.02.025.04	SOMMANO n					4,00		
	CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Cassetta per collettori di zona Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura conserratura. Nelle misure sotto indicate Compresi: cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura; oneri per l'installazione a parete della cassetta dicontenimento; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 450x600x110-140							
	Collettore radiatori					1,00		
	II.19					1,00		
492 / 497 05.P67.E50.005	II.20							
	SOMMANO n					2,00		
	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale							
	<b>Collettori due derivazioni</b>							
	II.20 andata e ritorno DN 15	2,000		15,00	2,000	60,00		
	II.19 andata e ritorno DN 15	2,000		15,00	2,000	60,00		
	<b>Intercettazione andata e ritorno DN 32</b>							
	II.19	2,000			32,000	64,00		
	II.20	2,000			32,000	64,00		
	SOMMANO mm					248,00		
493 / 507 O.04.034.01	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1/2"							
	Primo metro e mezzo di partenza circuito radiante							
	Corridoio	17,000	1,50		2,000	51,00		
	Lab. lingue	5,000	1,50		2,000	15,00		
	Lab. Disegno	5,000	1,50		2,000	15,00		
	Lab. Informatica	7,000	1,50		2,000	21,00		
	Aula 1	5,000	1,50		2,000	15,00		
	Aula 2	5,000	1,50		2,000	15,00		
	Aula 3	6,000	1,50		2,000	18,00		
	Aula 4	6,000	1,50		2,000	18,00		
	Aula 5	5,000	1,50		2,000	15,00		
	Aula 6	5,000	1,50		2,000	15,00		
	Aula 7	6,000	1,50		2,000	18,00		
	Aula 8	5,000	1,50		2,000	15,00		
	Aula 27	5,000	1,50		2,000	15,00		
	SOMMANO m					246,00		
494 / 508 O.04.048.02	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 20x2.50 mm-Di = 15 mm Maggiorazioni per pezzi speciali 8% Radiatori A+R Pannelli radianti A+R	2,000 2,000	10,00 130,00		1,080 1,080	21,60 280,80		
	SOMMANO m					302,40		
495 / 509 O.04.048.03	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina,							
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
496 / 510 O.04.048.05	<p>raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 26x3 mm- Di = 20 mm</p> <p>Maggiorazione per pezzi speciali 8%</p> <p>Radiatori</p>	2,000	15,00		1,080	32,40		
	SOMMANO m					32,40		
	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 40x3.5 mm-Di = 33 mm							
497 / 511 O.04.048.06	<p>Maggiorazioni per pezzi speciali 8%</p> <p>Pannelli radianti</p>	2,000	40,00		1,080	86,40		
	SOMMANO m					86,40		
	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc ); e							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
498 / 512 O.04.048.07	quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 50x4 mm- Di = 42 mm Maggiorazioni per pezzi speciali 8% Radiatori A+R Pannelli radianti A+R	2,000	40,00		1,080	86,40		
	SOMMANO m					86,40		
	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 63x4.5 mm-Di = 54 mm Maggiorazione per pezzi speciali 8% Colonna pannelli radianti	2,000	15,00		1,080	32,40		
	SOMMANO m					32,40		
499 / 513 O.04.034.20	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=3/4"							
	Maggiorazioni per pezzi speciali 8% Radiatori A+R Pannelli radianti A+R	2,000 2,000	10,00 130,00		1,080 1,080	21,60 280,80		
	SOMMANO m					302,40		
500 / 514 O.04.034.30	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
501 / 515 O.04.034.42	neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte <b>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 25 mm x d=1"</b> Maggiorazioni per pezzi speciali 8% Radiatori A+R 26/20 Pannelli radianti A+R 32/26	2,000	15,00		1,080	32,40		
	<b>SOMMANO m</b>					32,40		
	<b>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI</b> RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte <b>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2"</b> Maggiorazioni per pezzi speciali 8% Pannelli radianti A+R 50/42 Pannelli radianti A+R 40/33 Pannelli radianti A+R 63/50	2,000 2,000 2,000	40,00 40,00 10,00		1,080 1,080 1,080	86,40 86,40 21,60		
	<b>SOMMANO m</b>					194,40		
	Parziale Riscaldamento (SbCat 36) euro							
502 / 522 O.04.034.43	Parziale SCUOLA SECONDARIA - PIANO PRIMO (Cat 2) euro							
	<b>PALESTRA - PIANO TERRA (Cat 5)</b>							
	<b>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI</b> RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte <b>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2"1/2</b> Maggiorazioni per pezzi speciali 8% 63/50 A+R	2,000	50,00		1,080	108,00		
	<b>SOMMANO m</b>					108,00		
503 / 523 O.04.034.42	<b>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI</b> RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
504 / 524 O.04.048.05	a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2" Maggiorazioni per pezzi speciali 8% 40/33	2,000	60,00		1,080	129,60		
	SOMMANO m					129,60		
	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 40x3.5 mm-Di = 33 mm Maggiorazioni per pezzi speciali 8% 40/33	1,080	60,00		2,000	129,60		
	SOMMANO m					129,60		
505 / 525 O.04.048.07	TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
506 / 526 AP.RS.03	materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 63x4.5 mm-Di = 54 mm Maggiorazione per pezzi speciali 8% Colonna pannelli radianti	2,000	50,00		1,080	108,00		
	SOMMANO m					108,00		
	Fornitura e posa di Aerotermo da 20 kW acqua 50-40°C - Aerotermo tipo atlas 6 poli 3 ranghi -commutatore stella triangolo - kit valvola a due vie Aerotermini					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00		
	Parziale Riscaldamento (SbCat 36) euro							
507 / 423 AP.CT.10	Parziale PALESTRA - PIANO TERRA (Cat 5) euro							
	<b>CENTRALE TERMICA NUOVO EDIFICIO (Cat 8) C.T.F_Circuito Primario (SbCat 42)</b>							
	Fornitura e posa di due caldaie a condensazione murali in castata con scambiatore fino a 100 kW: Kit circuito primario costituito da: - Termometro; - Termostato di sicurezza; - Pressostato acqua; - Pozzetto di rilievo temperatura; - Manometro; - Riccio ammortizzatore; - Rubinetto 3 vie; - Collettore di mandata; - Collettore di ritorno; - Tappi; - Giunti conchiglia; -Grasso per guarnizioni (125g); - Tappi per giunti a conchiglia; Separatore idraulico - disgiuntore; - guarnizione DN 80; - rubinetto di intercettazione sfiato; - sfiato automatico; - staffa di supporto disgiuntore; - pozzetto sonda a cascata; Caldaie murali					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00		
508 / 424 AP.CT.11	Pompa acqua singola lato utenza. -Modulazione della portata d'aria controllo di condensazione con ventilatori a taglio di fase. ( questo controllo permette di regolare la velocità dei ventilatori di raffreddamento con un risparmio d'energia, rispetto ad un controllo ON-OFF) -Kit anticongelamento scambiatore e pompa. -Comunicazione remota con scheda seriale RS485 (Protocollo Carel o Modbus) -Griglia di protezione batteria. -Antivibranti in gomma PdC in copertura					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
509 / 426 AP.CT.12	Fornitura e posa di barilotto sfogo aria 1/2" Uno per circuito da collettore primario  SOMMANO cadauno					2,00 2,00		
510 / 430 O.04.059.08	VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 80 l, normale Vaso di espansione  SOMMANO n					1,00 1,00		
511 / 431 O.04.059.04	VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 18 l, unificato Vaso di espansione 18 l A valle pompa di calore  SOMMANO n					1,00 1,00 2,00		
512 / 432 O.04.058.01	VALVOLA DI SICUREZZA VALVOLA di sicurezza a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Nei diametri (D=diametro ingresso X diametro uscita) e con omologazione di seguito indicati Compresi: valvola di sicurezza a molla; attacco scarico maggiorato; scarico, con imbuto di raccolta, in tubazione di p.e.a.d. alla retefognaria; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI SICUREZZA D = 1/2"x3/4" ISPESL A bordo collettore DN 100 A valle Pdc  SOMMANO n					1,00 1,00 2,00		
513 / 433 AP.CT.15	Forniture e posa defangatore-disaeratore DN 65 Defangatore da DN 65  SOMMANO cadauno					2,00 2,00		
514 / 434 AP.CT.16	Fornitura e posa di scambiatore di calore a piastre ispezionabili da 100 kW Temperatura secondario 50-40 Temperatura primario 55- 40 Scambiatore 100kW					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00		
515 / 437 AP.CT.21	Fornitura e posa di contacalorie flangiato DN 65 comunicazione modbus Contacalorie DN 65 Conatbilizzazione diretta a lettura locale mediante display LCD o centralizzata mediante trasmissione Bus. Il modulo di contabilizzazione viene fornito completo di: - coppia di sonde di temperatura ad immersione 1,9 m; - contatore volumetrico a turbina; -Coppia di pozzetti a Y; - attacco a bocchettone; -integratore elettrico dotato di Dislay; -Predisposizione per trasmissione M-Bus RS 485 Contacalorie					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00		
516 / 440 O.04.040.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0, 5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm) Maggiorazione per pezzi speciali 10% Andata e ritorno 2 1/2" Andata e ritorno 2 1/2" Andata e ritorno 1 " COLLETTORE DN 100	1,100 1,100 1,100 2,000	15,00 40,00 15,00 3,00		6,420 6,420 2,410 12,200	105,93 282,48 39,77 73,20		
	SOMMANO kg					501,38		
517 / 441 O.04.034.43	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m²K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2"1/2							
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
518 / 442 O.04.034.30	Maggiorazione per pezzi speciali 10%	1,100	15,00			16,50		
	Reintegro puffer 2 12" anadata e ritorno	1,100	40,00			44,00		
	Anada e ritorno pompa di calore							
	SOMMANO m					60,50		
519 / 443 05.P67.E50.005	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte							
	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 25 mm x d=1"							
	Maggiorazione per pezzi speciali 10%	1,100	15,00			16,50		
	Reintegro bollitore 1" anadata e ritorno							
520 / 444 B.74.016.06	SOMMANO m					16,50		
	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale							
	Valvole a sfera 65	13,000			65,000	845,00		
	Valvole a sfera 1"	5,000			25,000	125,00		
521 / 445 O.04.034.45	Valvole di scarico bordo collettore	2,000			15,000	30,00		
	SOMMANO mm					1'000,00		
	GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATO DN 65							
	Giunto antivibrante					2,00		
522 / 446 AP.CT.22	SOMMANO n					2,00		
	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte							
	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=4"							
	Collettore	2,000	3,00			6,00		
522 / 446 AP.CT.22	SOMMANO m					6,00		
	- Circolatore gemellare tipo o similare DABB EVOPLUS B 40/240,50M							
	- 2 Manometro;							
	-2 Valvole a sfera;							
522 / 446 AP.CT.22	-2 Flange							
	-1 giunto antivibrante;							
	-1 Filtro a Y;							
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
523 / 447 AP.CT.23	- Valvola di non ritorno -Guscio isolante Circolatore a					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00		
	- Circolatore edificio tipo o similare DABB EVOPLUS 110/180 XM - 2 Manometro; -2 Valvole a sfera; -2 Flange -1 giunto antivibrante; -1 Filtro a Y; - Valvola di non ritorno -Guscio isolante Circolatore b					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00		
524 / 448 AP.CT.24	- Circolatore tipo o similare DABB EVOPLUS D 80/220,40M - 2 Manometro; -2 Valvole a sfera; -2 Flange -1 giunto antivibrante; -1 Filtro a Y; - Valvola di non ritorno -Guscio isolante Circolatore c					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00		
	Parziale C.T.F_Circuito Primario (SbCat 42) euro							
	<b>C.T.F_Circuito Secondario (SbCat 43)</b>							
525 / 425 AP.CT.12	Fornitura e posa di barilotto sfogo aria 1/2" Uno per circuito da collettore secondario					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00		
526 / 436 AP.CT.18	Puffer da 1000 litri -Barilotto di sfiato -Manometri -Termometri Puffer 1000 litri					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00		
527 / 438 AP.CT.21	Fornitura e posa di contacalorie flangiato DN 65 comunicazione modbus Contacalorie DN 65 Conatbilizzazione diretta a lettura locale mediante display LCD o centralizzata mediante trasmissione Bus. Il modulo di contabilizzazione viene fornito completo di: - coppia di sonde di temperatura ad immersione 1,9 m; - contatore volumetrico a turbina; -Coppia di pozzetti a Y; - attacco a bocchettone; -integratore elettrico dotato di Dislay; -Predisposizione per trasmissione M-Bus RS 485 Contacalorie Circuito radianti					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
528 / 439 AP.CT.19	Contacalorie 1" Conatbilizzazione diretta a lettura locale mediante display LCD o centralizzata mediante trasmissione Bus. Il modulo di contabilizzazione viene fornito completo di: - coppia di sonde di temperatura ad immersione 1,9 m; - contatore volumetrico a turbina; -Coppia di pozzetti a Y; - attacco a bocchettone; -integratore elettrico dotato di Dislay; -Predisposizione per trasmissione M-Bus RS 485 Circuito radiatori palestra Circuito radiatori scuola					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00		
529 / 449 AP.CT.25	Fornitura e posa Circolatore gemellare tipo o similare DABB EVOPLUS D 120/220,32M comprensivo di accessori e valvole - Circolatore DABB EVOPLUS D 120/220,32M - 2 Manometro; -2 Valvole a sfera; -2 Flange -1 giunto antivibrante; -1 Filtro a Y; - Valvola di non ritorno -Guscio isolante Circolatore 1					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00		
530 / 450 AP.CT.26	- Circolatore edificio tipo o similare DABB EVOPLUS B 110/220,32M - 2 Manometro; -2 Valvole a sfera; -2 Flange -1 giunto antivibrante; -1 Filtro a Y; - Valvola di non ritorno -Guscio isolante Circolatore 2 Circolatore 3					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00		
531 / 451 AP.CT.27	- Circolatore edificio tipo o similare DABB EVOPLUS B 180/250,40M - 2 Manometro; -2 Valvole a sfera; -2 Flange -1 giunto antivibrante; -1 Filtro a Y; - Valvola di non ritorno -Guscio isolante Circolatore 4					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00		
532 / 452 AP.CT.22	- Circolatore gemellare tipo o similare DABB EVOPLUS B 40/240,50M - 2 Manometro; -2 Valvole a sfera; -2 Flange -1 giunto antivibrante; -1 Filtro a Y; - Valvola di non ritorno							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
533 / 454 O.04.040.01	-Guscio isolante Circolatore d					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00		
	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0, 5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfidri di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm)							
	Maggiorazione per pezzi speciali 10%	1,100	15,00		6,420	105,93		
	Andata e ritorno 2 1/2"	2,000	3,00		19,800	118,80		
	SOMMANO kg					224,73		
534 / 455 O.04.034.43	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfidri di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2"1/2							
	Maggiorazione per pezzi speciali 10%	1,100	15,00			16,50		
	Reintegro puffer 2 1/2" andata e ritorno	1,100	40,00			44,00		
	Anada e ritorno pompa di calore							
	SOMMANO m					60,50		
535 / 456 O.04.034.45	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
536 / 457 05.P67.E50.005	opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=4" Collettore	2,000	3,00					
						6,00		
	SOMMANO m					6,00		
	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale							
	Valvole a sfera 65					520,00		
537 / 458 O.04.058.01	Valvole di scarico bordo collettore	8,000 2,000			65,000 15,000	30,00		
	SOMMANO mm					550,00		
	VALVOLA DI SICUREZZA VALVOLA di sicurezza a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Nei diametri (D=diametro ingresso X diametro uscita) e con omologazione di seguito indicati Compresi: valvola di sicurezza a molla; attacco scarico maggiorato; scarico, con imbuto di raccolta, in tubazione di p.e.a.d. alla rete fognaria; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI SICUREZZA D = 1/2"x3/4" ISPESEL							
	A bordo collettore DN 150					1,00		
	SOMMANO n					1,00		
538 / 459 O.04.059.09	VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESEL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 105 l, normale							
	Vaso di espansione					1,00		
	SOMMANO n					1,00		
	Parziale C.T.F_Circuito Secondario (SbCat 43) euro							
	C.T.F_Circuito Reintegro (SbCat 44)							
539 / 411 O.04.034.19	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
540 / 412 O.04.017.01	necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1/2" Maggiorazione per pezzi speciali 10% Tubazione di reintegro	1,100			11,865	13,05		
	SOMMANO m					13,05		
	GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO Gruppo di riempimento automatico pretarabile. Attacchi filettati 1/2"M a bocchettone x 1/2"F. Corpo in ottone. Coperchio in nylon vetro. Superfici di scorrimento in materiale plastico anticalcare. Membrana e guarnizioni di tenuta in NBR. Cartuccia estraibile per operazioni di manutenzione. Tmax 65°C. Pmax in entrata 16 bar. Campo di regolazione 0,2÷4 bar. Indicatore di regolazione della pressione per la pre-taratura del dispositivo, precisione ± 0,15 bar. Completo di rubinetto, filtro e ritegno. Compresi: gruppo come sopra descritto; manometro scala 0 ÷ 4 bar; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO D = 1/2" Gruppo riempimento automatico					1,00		
	SOMMANO n					1,00		
541 / 413 O.04.039.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX Tubazioni in acciaio inossidabile per acque potabili UNI EN 10312:2003, acciaio inossidabile con spessori sottili (serie 2) per il trasporto di liquidi acquosi incluso l'acqua per consumo umano, forniti diritti e adatti per essere accoppiati con raccordi a compressione o a pressione. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali, a pressione per tubi UNI EN 10312:2003; sfondi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc ); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX A PRESSARE per tutti i diametri Maggiorazione per pezzi speciali 8% Tubazione di reintegro	1,080	10,00		1,270	13,72		
	SOMMANO kg					13,72		
	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale Valvole a sfera 1/2"					60,00		
	SOMMANO mm					60,00		
542 / 414 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale Valvole a sfera 1/2"	4,000			15,000	60,00		
	SOMMANO mm					60,00		
	Fornitura e posa di disconnettore idraulico 1/2" Disconnettore idraulico 1/2" composto da disconnettore; filtro obliquo; valvole manuali; Disconnettore idraulico					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00		
544 / 734 05.P65.B04.010	Contatore per acqua fredda a rulli numerati, conforme alle norme Cee, getto unico, cassa in ottone, turbina, albero, perno, ecc. in materiale termoplastico e antifrizione, con segnalazione quadrante fino a 10 mila m³ e con pressione di esercizio fino a 10 bar Diametro 3/4"					2,00		
	SOMMANO cad					2,00		
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
545 / 735 AP.CT.04	Fornitura e posa di dosatore proporzionale di polifosfati brevettato tipo pineco attacco 1" per villette e appartamenti chiave in omaggio compresa Dosatore di polifosfati					1,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					1,00		
546 / 736 N.02.019.08	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, ADDOLCITORE Addolcitore automatico elettronico biblocc a scambio di basi con rigenerazione a tempo programmabile da min. 1 volta al giorno a max. 30 giorni per acque tecniche, di processo. - programma rigenerazione a tempo - adatto per acque di processo e tecniche ADDOLCITORE acque potabili Addolcitore automatico biblocco a scambio di basi gestito da microprocessori con rigenerazione a tempo per acque tecniche e di processo, con valvola di miscelazione incorporata e con programma per rigenerazione spontanea max. Ogni 96 ore programmabile. - programma rigenerazione a tempo, modificabile a volume puro - adatto per acque di processo e tecniche - rigenerazione spontanea max. Ogni 96 ore attivabile - protezione IP 54 - tensione primaria al trafo 230V/50 Hz - tensione di sicurezza all'apparecchio 24 V/50 Hz - certificazione CE Compresi: - bocchettoni di raccordo e flange; - guarnizioni di tenuta; - mensolame di sostegno verniciato in profilati normali; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, ADDOLCITORE Volumetrico-statistico con disinfezione, P=2,5 m³/h					1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					1,00		
547 / 737 B.68.026.04	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO AUTOPULENTE MANUALE D=1"1/2 Filtro acqua					1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					1,00		
	Parziale C.T.F_Circuito Reintegro (SbCat 44) euro							
	<b>C.T.F_Circuito Sanitario (SbCat 45)</b>							
548 / 427 AP.CT.14	Fornitura e posa valvola miscelatrice a taratura fissa 2" Valvola miscelatrice a tre vie, filettata a farfalla. Pmax di esercizio: 6 bar Campo di temperatura: 2-110°C Valvola miscelatrice					1,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					1,00		
549 / 435 AP.CT.17	Fornitura e posa bollitore isolato sanitario con un due serpentini da 1500 litri Bollitore da 1500 Barilott di sfiato Manometri termometri Resistenza Bollitore da 1500 litri					1,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					1,00		
550 / 453	- Circolatore edificio tipo o similare DABB EVOPLUS B 110/							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
AP.CT.26	220,32M - 2 Manometro; -2 Valvole a sfera; -2 Flange -1 giunto antivibrante; -1 Filtro a Y; - Valvola di non ritorno -Guscio isolante Circolatore ricircolo					1,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					1,00		
551 / 460 O.04.058.01	VALVOLA DI SICUREZZA VALVOLA di sicurezza a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Nei diametri (D=diametro ingresso X diametro uscita) e con omologazione di seguito indicati Compresi: valvola di sicurezza a molla; attacco scarico maggiorato; scarico, con imbuto di raccolta, in tubazione di p.e.a.d. alla retefognaria; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI SICUREZZA D = 1/2"x3/4" ISPESEL A bordo bollitore					1,00		
	<b>SOMMANO n</b>					1,00		
552 / 461 O.04.059.19	VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESEL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 200 l, m. atossica Vaso di espansione					1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					1,00		
	<b>Parziale C.T.F_Circuito Sanitario (SbCat 45) euro</b>							
	<b>C.T.F_Fumisteria (SbCat 46)</b>							
553 / 495 O.02.012.06	CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Camino a doppia parete in acciaio aisi 316, costituito da elementi modulari dell'altezza massima di 1000 mm di, con parete interna in acciaio inox austenitico AISI 316 L e saldatura longitudinale al TIG coibentazione in fiocchi di lana minerale densità 115 kg/m3 e spess. 50 mm (certificazione resistenza termica di parete secondo UNI 9731 pari a 0,53 m2 °C/W), parete esterna in acciaio inox austenitico AISI 304. Gli elementi saranno uniti fra loro da un innesto a bicchiere con giunto di dilatazione incorporato e resi solidali da una fascetta di bloccaggio a doppia gola e ad effetto statico e meccanico serrata con bulloneria in acciaio inox. Il camino deve essere completato con gli accessori previsti dalle leggi e norme vigenti, forniti dal produttore. Il camino deve essere marchiato dal produttore ed avere i requisiti di legge (resistenza al calore, impermeabilità ai gas e ai liquidi, resistenza agli acidi), attestati dal produttore. Il sistema deve essere garantito da certificazione di qualità della produzione (DIN EN ISO 9002).							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<p>Allegato al prodotto dovrà essere fornito dettagliato libretto contenente le istruzioni di posa in opera. Nei diametri interni (Di) di seguito indicati Compresi: elemento di base con piastra di fissaggio; elemento dotato di portina d'ispezione e flange per strumenti dimisura; elemento di raccordo al canale da fumo; elementi rettilinei; eventuali curve a 45°; elemento terminale troco conico; anelli per il fissaggio a parete o su struttura disupporto; opere murarie (foratura ripristino della muratura); oneri per il montaggio in quota; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per il montaggio a regola d'arte CAMINOA DOPPIA PARETE IN ACCIAIO Di = 250 mm Maggiorazione per pezzi speciali 8% Collettore Camino</p>	1,080 1,080	10,00 10,00			10,80 10,80		
	<b>SOMMANO m</b>					<b>21,60</b>		
	Parziale C.T.F_ Fumisteria (SbCat 46) euro							
	<b>C.T.F_Gas (SbCat 47)</b>							
554 / 415 O.03.001.06	<p>GIUNTO DIELETTRICO Giunto dielettrico con isolante in resina, in grado di sopportare una tensione di 3000 volt alla temperatura di 70°C, con un'estremità filettata e l'altra per saldatura di testa PN 10 Compresi fornitura e posa in opera del giunto; guarnizioni e raccorderia; materiale vario di consumo; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GIUNTO DIELETTRICO D= 2"</p> <p>Giunto</p>					1,00		
	<b>SOMMANO n</b>					<b>1,00</b>		
555 / 416 O.03.003.05	<p>RACCORDO DI TRANSIZIONE PE/ACCIAIO Raccordo di transizione pe/acciaio per impianti a gas combustibile. raccordo di transizione con lunghezze ridotte a norma per impianti a gas, realizzato con corpo in ottone, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 110, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Compresi: fornitura e posa in opera del raccordo; guarnizioni e raccorderia; materiale vario di consumo; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RACCORDO DI TRANSIZIONE PE/ ACCIAIO DA=2", DPE=63, SPE=S5</p> <p>Giunto di trasizione</p>					1,00		
	<b>SOMMANO n</b>					<b>1,00</b>		
556 / 417 AP.CT.08	<p>Forniture e posa filtro regolatore per gas DN 50</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositivo;</li> <li>- Controflange;</li> <li>- Bullone</li> <li>- Guarnizioni</li> </ul> <p>Filtro per gas</p>					1,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					<b>1,00</b>		
557 / 418 O.03.004.06	<p>RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO Rubinetto a sfera nichelato a passaggio integrale con maniglia a leva, certificato secondo la Norma EN 331, nei diametri indicati. Il rubinetto deve essere a tenuta (mediante il superamento delle prove prescritte dalla normativa vigente per lo stesso). Tutte le parti a contatto con il gas o con l'atmosfera devono essere costruite con materiali resistenti alla corrosione o devono essere protette in modo adeguato e devono superare le prove prescritte dalla normativa vigente relativamente alla resistenza alla corrosione. I rubinetti</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
558 / 419 O.03.004.05	devono essere progettati in modo che, una volta installati, sia impossibile rimuovere l'otturatore o una guarnizione, senza danneggiare il rubinetto o senza lasciare tracce evidenti di manomissione. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 2" Generale					1,00		
	SOMMANO n					1,00		
	RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO Rubinetto a sfera nichelato a passaggio integrale con maniglia a leva, certificato secondo la Norma EN 331, nei diametri indicati. Il rubinetto deve essere a tenuta (mediante il superamento delle prove prescritte dalla normativa vigente per lo stesso). Tutte le parti a contatto con il gas o con l'atmosfera devono essere costruite con materiali resistenti alla corrosione o devono essere protette in modo adeguato e devono superare le prove prescritte dalla normativa vigente relativamente alla resistenza alla corrosione. I rubinetti devono essere progettati in modo che, una volta installati, sia impossibile rimuovere l'otturatore o una guarnizione, senza danneggiare il rubinetto o senza lasciare tracce evidenti di manomissione. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 1"1/2 Uno per caldaia					2,00		
	SOMMANO n					2,00		
559 / 420 O.04.039.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX Tubazioni in acciaio inossidabile per acque potabili UNI EN 10312:2003, acciaio inossidabile con spessori sottili (serie 2) per il trasporto di liquidi acquosi incluso l'acqua per consumo umano, forniti diritti e adatti per essere accoppiati con raccordi a compressione o a pressione. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali, a pressare per tubi UNI EN 10312:2003; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX A PRESSARE per tutti i diametri Maggiorazione per pezzi speciali 8% Tubazione gas DN 50	1,080	10,00		5,240	56,59		
	SOMMANO kg					56,59		
560 / 428 O.03.006.02	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE Valvola di intercettazione del combustibile a riarmo manuale. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Ad azione positiva. Attacchi filettati F x F. Attacco pozzetto 1/2"M. Corpo in ottone. Molla in acciaio inox. Tmax (lato valvola) 85°C. Tmax (lato sensore) +20% della temperatura di taratura. Pmax d'esercizio (lato valvola) con utilizzo di combustibile gas 50 kPa. Pmax (lato sensore) 12 bar. Compresi: fornitura e posa in opera della valvola; guarnizioni e raccorderia; materiale vario di consumo; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA PER INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE FILETTATA D=3/4" valvola di intercettazione combustibile					2,00		
	SOMMANO n					2,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
561 / 429 05.P67.E50.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale Pozzetto per valvola di intercettazione combustibile Riccio presa pressione manometro  SOMMANO mm  Parziale C.T.F_Gas (SbCat 47) euro  <b>C.T.F_Scarico Condensa (SbCat 48)</b>	2,000 1,000			20,000 50,000	40,00 50,00  90,00		
562 / 421 AP.CT.09	Forniture e posa di neutralizzatore di condensa fino a 350 kW Vaschetta di condensa  SOMMANO cadauno					1,00 1,00		
563 / 422 O.04.043.01	TUBO IN PVC RIGIDO TUBO in pvc rigido pe lo scarico di acque calde w corrosive a norma UNI EN 1329, serie pesante tipo 302. Compresi: tubazione in p.v.c. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in pvc e tubazioni in altro materiale; sfridi di lavorazione; oneri per la posa interrata della tubazione; realizzazione del letto di posa e relativa compattazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. Compensato a parte scavo a sezione obbligata (compensato a parte), per la posa di condotte considerate le normali difficoltà di lavoro quali attraversamenti di altri servizi, oppure lavori da eseguirsi in prossimità di condutture, fogne, fognoli, gas, ecc... ,eseguito con mezzi meccanici o a mano, lo scavo a mano sarà eseguito, previo sondaggi, nei tratti indicati negli elaborati grafici a causa della presenza di tubazioni interrate esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, nelle sezioni riportate sulle tavole di progetto; reinterro delle tubazioni (compensato a parte) con sabbia ed il materiale depositato ai margini dello scavo, se ritenuto idoneo dalla D.L., costipamento meccanico del terreno per evitare successivi avvallamenti; livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo; TUBAZIONE IN P.V.C. RIGIDO D = 32 mm Maggiorazione per pezzi specilai pari al 8% Tubazione scarico condensa  SOMMANO m  Parziale C.T.F_Scarico Condensa (SbCat 48) euro  <b>C.T.F_Impianto solare (SbCat 49)</b>	1,080	10,00			10,80 10,80		
564 / 463 B.71.040.01	IMPIANTO SOLARE, COLLETTORE PIANO A=2.3 mq Area pannelli  SOMMANO m²	15,000			2,000	30,00 30,00		
565 / 464 B.71.042.02	IMPIANTO SOLARE, GRUPPO IDRAULICO fino a 32 m² Un gruppo idraulico  SOMMANO n					1,00 1,00		
566 / 465	IMPIANTO SOLARE, LIQUIDO TERMOMETTORE fino a -28							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
B.71.043.01	2l per pannello dentro tubazione maggiorazione 8% per pezzi speciali lunghezza 400 dm d=20	15,000			2,000	30,00		
		1,080	400,00		0,030	12,96		
	<b>SOMMANO l</b>					42,96		
567 / 466 O.04.059.06	VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 35 l, normale Vaso di espansione 18 l					1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					1,00		
568 / 467 O.04.058.01	VALVOLA DI SICUREZZA VALVOLA di sicurezza a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Nei diametri (D=diametro ingresso X diametro uscita) e con omologazione di seguito indicati Compresi: valvola di sicurezza a molla; attacco scarico maggiorato; scarico, con imbuto di raccolta, in tubazione di p.e.a.d. alla retefognaria; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI SICUREZZA D = 1/2"x3/4" ISPESL Valvola di sicurezza					1,00		
	<b>SOMMANO n</b>					1,00		
569 / 468 AP.CT.12	Fornitura e posa di barilotto sfogo aria 1/2" Barilotto di sfiato					1,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					1,00		
570 / 469 AP.CT.29	Fornitura e di tanica da 220 litri Tanica acqua					1,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>					1,00		
571 / 738 AP.CT.01	Tubo CSST Solare Gemini DN 32 AISI 316L in EPDM 13mm - 15m Tubo corrugato CSST Solare Gemini in acciaio inossidabile austenitico 1.4404 (AISI 316L) (conforme ai requisiti del DM 174/ 2004 per acqua potabile) con rivestimento in EPDM espanso da 13mm per Andata e ritorno più il 10% per pezzi speciali	1,100	30,00		2,000	66,00		
	<b>SOMMANO m</b>					66,00		
	Parziale C.T.F_ Impianto solare (SbCat 49) euro							
	<b>Termoregolazione (SbCat 50)</b>							
572 / 592	Fornitura e posa di sistemi di regolazione inclusa la supervisione							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
AP.RE.02	nuovo plesso plesso ed elementi in campo - L'offerta include elementi in campo - Supervisione					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00		
	Parziale Termoregolazione (SbCat 50) euro							
	Parziale CENTRALE TERMICA NUOVO EDIFICIO (Cat 8) euro							
	Parziale IMPIANTO TERMICO (SpCat 4) euro							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
573 / 593 M.01.048.03	<p><b>IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (SpCat 5)</b> <b>SCUOLA SECONDARIA - PIANO TERRA (Cat 1)</b> <b>Quadri elettrici (SbCat 26)</b></p> <p>CARPENTERIA PER QUADRO DI DISTRIBUZIONE PRINCIPALE CARPENTERIA accessoriata per la realizzazione di una colonna di quadro ad armadio per distribuzione principale. La struttura portante del quadro sarà realizzata in lamiera d'acciaio pressopiegata saldata e verniciata, su cui saranno applicate le chiusure in lamiera, le portelle, i setti di compartimentazione e segregazione, i supporti metallici per le apparecchiature interne ed i sostegni delle sbarre in rame. Caratteristiche costruttive: - grado di protezione verso l'esterno: IP31; - grado di protezione segregazioni interne: IP2X; - segregazione: forma 2 per quadri di profondità fino a 400mm, forma 4b per quadri di profondità superiore a 400mm; - entrata cavi alimentazione / blindo: dal basso e/o dall'alto; - entrata cavi utenze: dal basso e/o dall'alto. Caratteristiche elettriche: - Tensione di esercizio: 400V; - Frequenza: 50Hz; - Corrente nominale di corto circuito di breve durata Icw: 35kA per le carpenterie di profondità fino a 400mm, 50kA per le carpenterie di profondità oltre 400mm; - Corrente nominale fino a 4000A; - Conforme alle norme CEI EN 60439-1/IEC 61439-1-2. I collegamenti principali di potenza e le derivazioni agli interruttori saranno realizzati con sbarre in piatto di rame stagnato di adatta portata, complete di robusti supporti reggibarre, in materiale isolante, atti a contenere le sollecitazioni elettrodinamiche da corto circuito. La struttura metallica del quadro sarà connessa a sbarra di terra, estesa a tutta la lunghezza della Tutte le taglie comprenderanno: - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - predisposizioni per l'alloggiamento di interruttori scatolati. - morsettiere su guida "Din"; - barra colletttrice di terra e relativi supporti. Il sistema di sbarre di distribuzione principale avrà una corrente nominale rispettivamente di: - 400A per le taglie di profondità fino a 400mm; - 1250A per le taglie di profondità tra 400 e 600mm; - 1600A per le taglie di profondità oltre 600mm. Compresi: - carpenteria accessoriata c.s.d.; - targhette identificatrici, minuterie e accessori vari; - certificazione di conformità alle norme applicabili; - ogni altro onere necessario a garantire il lavoro a regola d'arte. QUADRO elettrico per distribuzione secondaria avente le seguenti caratteristiche: - tipologia di installazione autoportante; - carpenteria in lamiera dI acciaio verniciato con grado minimo di protezione IP30-31; - corrente nominale fino a 800A; Le taglie di larghezza fino a 300mm saranno equipaggiate come vano cavi e comprenderanno: - barra di terra, installata verticalmente, comprensiva di relativi supporti; - morsettiere per il collegamento dei cavi verso le utenze, installata verticalmente e comprensiva di relativi supporti; - staffe per fissaggio a parete; - montante intermedio per l'affiancamento al quadro principale; - zoccolo ispezionabile; - porta frontale IP31; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Le taglie da 1400x600x250 a 1600x600x250 e da 1400x800x250 a 1600x800x250 comprenderanno in aggiunta: - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi scatolati o modulari; - morsettiere d'appoggio per il trasferimento dei segnali ai dispositivi ausiliari; - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - segregazioni idonee per la separazione tra le apparecchiature alimentate da sorgente di energia diversa e/o per tipo di circuito (es. FM privilegiata - luce privilegiata); - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - vani morsettiere e relative morsettiere; - barra colletttrice di terra e relativi supporti; - cartelli monitori indicanti la coesistenza di sorgenti di energia diversa; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro</p>							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
574 / 594 M.01.049.12	necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Le taglie da 1800x600x250 a 2000x600x250 e da 1800x800x250 a 2000x800x250 comprenderanno in aggiunta: - sbarre di distribuzione fino a In=800A; - traverse di fissaggio delle barre alla struttura e portabarre; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. CARPENTERIA PER QUADRO DI DISTRIBUZIONE PRINCIPALE HxLxP=(2000 x 800 x 400)mm					1,00		
	Quadro generale					1,00		
	Quadro palestra					1,00		
	Quadro pianterreno							
	SOMMANO n					3,00		
574 / 594 M.01.049.12	CARPENTERIA PER QUADRO DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA CARPENTERIA per la realizzazione di una colonna di quadro elettrico per distribuzione secondaria avente le seguenti caratteristiche: - tipologia di installazione autoportante; - carpenteria in lamiera dI acciaio verniciato con grado minimo di protezione IP30-31; - corrente nominale fino a 800A; Le taglie di larghezza fino a 300mm saranno equipaggiate come vano cavi e comprenderanno: - barra di terra, installata verticalmente, comprensiva di relativi supporti; - morsettiere per il collegamento dei cavi verso le utenze, installata verticalmente e comprensiva di relativi supporti; - staffe per fissaggio a parete; - montante intermedio per l'affiancamento al quadro principale; - zoccolo ispezionabile; - porta frontale IP31; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Le taglie da 1400x600x250 a 1600x600x250 e da 1400x800x250 a 1600x800x250 comprenderanno in aggiunta: - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi scatolati o modulari; - morsettiere d'appoggio per il trasferimento dei segnali ai dispositivi ausiliari; - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - segregazioni idonee per la separazione tra le apparecchiature alimentate da sorgente di energia diversa e/o per tipo di circuito (es. FM privilegiata - luce privilegiata); - cartelli monitori indicanti la coesistenza di sorgenti di energia diversa; - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - morsettiere su guida "Din"; - barra colletttrice di terra e relativi supporti; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Le taglie da 1800x600x250 a 2000x600x250 e da 1800x800x250 a 2000x800x250 comprenderanno in aggiunta: - sbarre di distribuzione fino a In=800A; - traverse di fissaggio delle barre alla struttura e portabarre; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Compresi: - carpenteria accessoriata c.s.d.; - targhette identificatrici, minuterie e accessori vari; - certificazione di conformità alle norme applicabili; - ogni altro onere necessario a garantire il lavoro a regola d'arte. CARPENTERIA PER QUADRO DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA HxLxP=(2000 x 800 x 250)mm					1,00		
	Quadro centrale termica					1,00		
	Quadro sottocontatore							
	SOMMANO n					2,00		
575 / 595 M.01.027.13	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO SCATOLATO 36 KA Caratteristiche costruttive: - contenitore in vetro-poliestere, autoestinguente (UL94-V0); - meccanismo a scatto libero indipendente dalla manovra dell'operatore; - dispositivo di sicurezza per evitare l'estrazione dell'interruttore in posizione di chiuso; - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti e posizione intermedia di sganciatore intervenuto o interruttore estratto in posizione di							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	chiuso; - contatti protetti con materiale antiarco; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (O) sul fronte. Grado di protezione: min. IP30 sul fronte e IP20 anche ad interruttore estratto esclusi sui terminali. La parte fissa e la parte mobile dovranno essere valutate separatamente. Conformità alle norme: CEI 17-5, 17-44 e successive varianti. Tensione nominale: 400V c.a. +/-10%. Tensione di isolamento: 690V c.a. Corrente nominale: 25 - 800A. Frequenza nominale: 50 Hz; Protezione: relè magnetotermico su tutti i poli con termica e magnetica regolabile; Tensione di prova: 3000V a 50 Hz per 1 min. tra i poli e poli-massa nelle condizioni di interruttore chiuso e aperto. Potere di interruzione in c.to c.to a 400V con cicli di prova secondo le norme CEI 17-5: Pdi 36 kA; Tensione di isolamento: 500V Comprendente: - interruttore magnetotermico scatolato c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO SCATOLATO - PDI 36kA 4P, In = 200 - 250A, Im = 2000 - 2500A					2,00		
	SOMMANO n					2,00		
576 / 705 AP.EL.28	Sganciatori differenziali da abbinare ad interruttori automatici tipo scatolato con corrente e tempo d'intervento regolabili. Blocco diff. per interr.fino a 250A 4P					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
577 / 706 AP.EL.29	Interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione superiore a 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 80 A					4,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					6,00		
578 / 707 AP.EL.30	Interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione superiore a 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A					1,00 1,00 1,00 1,00 2,00 1,00 1,00 3,00 1,00		
	SOMMANO cad					12,00		
579 / 708 AP.EL.31	Blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali). Bl.diff. 2P In >= 80A cl.AC - 300/500 mA					5,00		
	SOMMANO cad					5,00		
580 / 709 AP.EL.32	Interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione superiore a 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A					1,00 2,00		
	A R I P O R T A R E					3,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,00		
						2,00		
						2,00		
						1,00		
	SOMMANO cad					8,00		
581 / 710 AP.EL.33	Interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A					4,00		
						12,00		
						2,00		
						2,00		
						19,00		
						18,00		
						29,00		
	SOMMANO cad					86,00		
582 / 711 AP.EL.34	Blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali). Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA					4,00		
						2,00		
						2,00		
						19,00		
						18,00		
						29,00		
	SOMMANO cad					74,00		
583 / 712 AP.EL.35	Blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali). Bl.diff. 4P In >= 32A cl.AC - 30 mA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
584 / 713 AP.EL.36	Blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali). Bl.diff. 4P In >= 32A cl.AC - 300/500 mA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
585 / 714 AP.EL.37	Blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali). Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA					12,00		
	SOMMANO cad					12,00		
586 / 715 AP.EL.38	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 2P 25 A (categoria AC7a)					13,00		
	SOMMANO cad					13,00		
587 / 716	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine,							
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
AP.EL.39	i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 3P+N					4,00		
	SOMMANO cad					4,00		
588 / 717 M.01.020.01	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoindurente, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (0) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-9, 17-11 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400 V c.a. +/-10. Frequenza: 50 Hz. Corrente nominale di breve durata: 20 volte la In x 1s. Tensione di isolamento: 500V Comprendente: - interruttore di manovra-sezionatore c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte INTERUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE 1P, In = 63A					2,00		
	SOMMANO n					2,00		
589 / 729 A.03.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. cabalggio quadro elettrico				80,000	80,00		
	SOMMANO h					80,00		
	Parziale Quadri elettrici (SbCat 26) euro							
	<b>Illuminazione (SbCat 27)</b>							
590 / 596 AP.EL.16	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED a sospensione, potenza 62 W, flusso luminoso 6582 lm, equipaggiato di driver DALI, DIM: 2935x35xH70 mm, tipo 3F FILIPPI, modello 60059 - 3F Solo BK HO 54/830 DALI SP L2935 Apparecchio a sospensione					18,00		
	SOMMANO cadauno					18,00		
591 / 597 AP.EL.17	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED a sospensione, potenza 48 W, flusso luminoso 5203 lm, equipaggiato di driver DALI, DIM: 2205x35xH70 mm, tipo 3F FILIPPI, modello 60056 - 3F Solo BK HO 41/830 DALI SP L2205 Apparecchio a sospensione					13,00		
	SOMMANO cadauno					13,00		
592 / 598 AP.EL.18	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED a sospensione, potenza 33 W, equipaggiato di driver DALI, DIM: 1480x35xH70 mm, tipo 3F FILIPPI, modello solo L BK 17/930 DALI L1475 Apparecchio a sospensione					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
593 / 599 AP.EL.19	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED a incasso rotondo, potenza 10 W, flusso luminoso 947 lm, D=83 mm, h=89 mm, tipo IGUZZINI, modello LASER Apparecchio a incasso tondo					83,00		
	SOMMANO cadauno					83,00		
594 / 600 AP.EL.20	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED a incasso rotondo, potenza 21.87 W, flusso luminoso 2171.09 lm, D=140 mm, h=80 mm, tipo FORMALIGHTIN, modello Galaxis Pro 140 Fixed - Trim Apparecchio a incasso tondo					42,00		
	SOMMANO cadauno					42,00		
595 / 601 AP.EL.21	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna LED, potenza 57 W, flusso luminoso 7084 lm, DIM: 1270x160xH100, tipo 3F FILIPPI, modello 58602 - 3F Linda LED 2x24W/830 EP L1270 Plafoniera stagna					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00		
596 / 602 AP.EL.22	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a sospensione LED, composto da 3 corpi (12W DIR1 + 12W DIR2 + 15W IN), potenza 45 + 45 + 45 W, flusso luminoso 1667 + 1667 + 2414 lm, DIM: 1560x1560xH800 cada uno, tipo 3F FILIPPI, modello 6111 - 3F Trittico BK 12+12+15/835 DALI H800 Apparecchio a sospensione triplo					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00		
597 / 603 AP.EL.23	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED a plafone, potenza 14 W, flusso luminoso 1276.94 lm, D=103 mm, h=136 mm, tipo FORMALIGHTIN, modello Rocket Pro 103 Apparecchio a plafone					33,00		
	SOMMANO cadauno					33,00		
598 / 604 AP.EL.25	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED su tessata, potenza 27.5 W, flusso luminoso 3270 lm, tipo CARIBONI, modello KOSMOS SOSPENSIONE TESATA, cod. 06KS1B20939CHM4 Apparecchio su tessata					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00		
599 / 605 AP.EL.26	Fornitura e posa in opera di proiettore LED, potenza 308 W, flusso luminoso 41700 lm, tipo CARIBONI, modello M48 AREA FLOOD, cod. 06MQ5Q40037AHM4 Proiettore					14,00		
	SOMMANO cadauno					14,00		
600 / 606 AP.EL.27	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED lineare da interni o esterni, L=7004 mm, potenza 59.5 W, flusso luminoso 1995 lm, tipo IGUZZINI, modello Underscore InOut Side Bend 16 mm Apparecchio lineare - corrimano scala					13,56		
	SOMMANO cadauno					13,56		
601 / 607	APPARECCHIO AUTONOMO DI EMERGENZA Apparecchio							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
M.02.029.04	<p>autonomo di emergenza a LED per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo predisposto al funzionamento permanente o non permanente dotata di dispositivo di interfaccia per codifica singola, - costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, 94V·2 (UL 94) conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22. - adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; · Illuminazione permanente (S.A) o non permanente (S.E.) con commutazione interna; · Tipo di sorgente luminosa: LED a lunga durata (oltre 50.000 h) · · Autonomia h (coma da specifica indicata nelle singole voci) · Grado di protezione: IP65 · Classe di Isolamento: II · Batterie Ni-Cd alta temperatura ricarica completa in 12 h · Possibilità di modo di riposo conforme alle norme CEI EN 60598-2-22. · Led di segnalazione stato multicolore · Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto. · Pittogrammi antivandalo standard e ISO con distanza di visibilità del segnale mt 22, in conformità alla norma UNI EN 1838; · Eventuali accessori come: cornici con molle per incasso filo muro, in controsoffitto, o per incasso a parete o a vista, griglia di protezione ecc. comprese nella fornitura.: · Conformità alle CEI EN 60598-2-22 e CEI EN 62471 · Certificazione: IMQ, ENEC - schermo con lavorazione a lente di Fresnel per uniformare il flusso luminoso emesso dal tubo fluorescente; - adatta per posa a parete, soffitto, incasso ( con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; - classe di temperatura T3 apparecchio in AD-FT, classe 2; - grado di protezione IP 65; - accumulatori ermetici ricaricabili al Ni-Cd 6 V 4 Ah per alta temperatura; - led di segnalazione guasto multicolore; - ricarica completa in 12 ore; - alimentazione 220 - 230V 50Hz. non rifasata; - possibilità di gestione remota, dell'intelligenza tramite apposito telecomando Teleur. Caratteristiche tecniche: - potenza tubo: 8 e/o 24 W; - dimensioni lxhxp: 382x169x82 mm Caratteristiche lampade di segnalazione a LED - IP 40, doppio isolamento, distanza di leggibilità 28 m, installabile anche su superficie infiammabile, custodia in materiale plastico autoestinguente, batteria al Ni-Cd per alta temperatura, installazione a parete o soffitto o a bandiera o a sospensione. Compresi: - plafoniera c.d.s.; - tubo fluorescente; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Apparecchio autonomo emergenza 300 lm, AUTONOMIA 3 h</p> <p>Plafoniere con pittogramma tipo S.A.</p>					8,00		
	SOMMANO n					8,00		
602 / 608 AP.EL.08	<p>F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di rivelatore infrarossi con relè e crepuscolare IP 10A</p> <p>Rivalatore di presenza</p>					38,00		
	SOMMANO cadauno					38,00		
603 / 609 M.01.044.01	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40</p> <p>Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di</p>							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
604 / 610 M.01.044.06	<p>tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotto Punto luce interrotto - interruttore</p>					16,00		
	SOMMANO n					16,00		
	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari,</p>							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
605 / 611 M.01.044.09	passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce rele' passo-passo Punto luce interroto - relè					8,00		
	SOMMANO n					8,00		
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto pulsante aggiunto Punto pulsante aggiunto					5,00		
	SOMMANO n					5,00		
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
606 / 612 M.01.044.21	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40</p> <p>Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto accensione luce con Rivelatore di presenza Punto luce interrotto - rivelatore di presenza</p> <p>SOMMANO n</p>					38,00		
						38,00		
607 / 613 M.01.044.07	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40</p> <p>Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o</p>							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce parallelo Punto luce parallelo - interruttore Punto luce parallelo - relè Punto luce parallelo - rivelatore di presenza  SOMMANO n					24,00 84,00 11,00 <hr/> 119,00		
	Parziale Illuminazione (SbCat 27) euro  <b>Forza motrice (SbCat 28)</b>							
608 / 614 AP.EL.04	F.O. Fornitura in opera di torretta a scomparsa con finitura antiscivolo, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di Torretta a scomparsa con finitura antiscivolo 200x300 Torretta a scomparsa  SOMMANO cadauno					2,00 <hr/> 2,00		
609 / 615 AP.EL.10	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A. Presa schuko - torretta Presa schuko - alimentazione access point Presa schuko - per punto prese triplo  SOMMANO cadauno					8,00 4,00 2,00 <hr/> 14,00		
610 / 616 M.01.044.11	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	(4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A Punto presa schuko 2x10/16 A					32,00		
	SOMMANO n					32,00		
611 / 617 M.01.044.12	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate							
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A Punto presa schuko + bipasso 2x10/16 A					29,00		
	SOMMANO n					29,00		
612 / 618 M.01.044.18	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
613 / 619 AP.EL.12	SIMILARE) Punto doppia presa universale 2x10/16A Punto doppia presa schuko 2x10/16 A					2,00		
	SOMMANO n					2,00		
	ALLACCIO UTENZA ELETTRICA MONOFASE - Allaccio di utenza elettrica o motore, quali pompe, bruciatori, ventilatori, estrattori, ecc., secondo le indicazioni del fornitore dell'apparecchiatura. Comprensivo di quota parte di canaline per la distribuzione terminale, tubazioni, cassette, scatole, raccordi, pressacavi, sostegni, cassette con sezionatori e compresa inoltre l'assistenza alla messa in funzione dell'apparecchiatura. Le canalizzazioni per la distribuzione principale sono da intendersi quotate in altra voce. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Utenze monofase					11,00		
	SOMMANO corpo					11,00		
614 / 620 M.16.020.01	SIRENA DA INTERNO Campana classica per sistemi di allarme incendio. Il movimento interno con motore, pignone e percussore unito alla campana esterna in acciaio, produce un suono potente con un basso consumo di corrente. Diametro della campana 6 pollici e alimentazione a 24VDC. I morsetti di alimentazione sono sdoppiati per facilitare l'installazione. Completa di due diodi per sistema di monitoraggio linea. Alimentazione: tensione nominale 24VDC (18...30VDC) Assorbimento in allarme: 25 mA Pressione sonora: 95 dB a 1 metro Dimensioni: diametro 150 mm x 60 mm H Colore: rosso-grigio Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non - propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte SIRENA DA INTERNO Programmabile Campanella scolastica					3,00		
	SOMMANO cad					3,00		
	Parziale Forza motrice (SbCat 28) euro							
	<b>Impianto dati (SbCat 29)</b>							
615 / 623 AP.EL.03	Fornitura e posa in opera di access point tipo TP-Link EAP115, alimentazione PoE (Power over Ethernet (802.3af)), kit semplice di montaggio a parete o a soffitto. Access point					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00		
616 / 624 M.12.008.01	PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 PUNTO PRESA telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP55. Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<p>stagno, IP55, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/odati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna;L - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fonia - dati composto da: - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto da: - n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico triplo fonia - dati composto da: - n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati.</p> <p>PUNTO PRESA TELEMATICO IP55 Punto telematico unico fonia dati</p> <p>Punto dati - access point</p> <p>Punto dati - timbratrice insegnanti</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>					4,00		
						1,00		
						5,00		
617 / 625 AP.EL.04	<p>F.O. Fornitura in opera di torretta a scomparsa con finitura antiscivolo, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di Torretta a scomparsa con finitura antiscivolo 200x300</p> <p>Torretta a scomparsa</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00		
618 / 626 AP.EL.09	<p>F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa dati RJ45 cat 6 UTP</p> <p>Prese RJ45 - torretta</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					4,00		
						4,00		
619 / 627 M.12.08.03	<p>PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 PUNTO PRESA telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP55. Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP55, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/odati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna;L - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fonia - dati composto da: - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto da: - n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico triplo fonia - dati composto da: - n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
620 / 643 M.12.011.02	documentazione dei test effettuati. PUNTO PRESA TELEMATICO IP55 Punto telematico triplo fonia dati Punto dati triplo					1,00		
	SOMMANO n					1,00		
	CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo dati in categoria 6 Classe E Caratteristiche tecniche: - -100 Ohm; - -250 MHz; - - AWG 24; - -4 coppie intrecciate senza o con schermatura; - - guaina esterna in PVC o LSZH; - -NVP = 68% - 70%; - - Compatibile con gli standard PoE (Power over Ethernet); - -PoEP (Power over Ethernet Plus per l'alimentazione di apparecchi a distanza (telefono IP, telecamera, HotSpot WiFi, ecc.); - -fino a 13W o 25W; - -Peso: 48 Kg/Km; - -Diametro: 6,1 mm. - Trasmissione voce, dati e immagini Categoria 6 / Classe E. - Trasmissione a velocità elevate: ATM-1200, Gigabit Ethernet, 10/100base T. I cavi sono conformi alle specifiche delle norme ISO 11801 Ed.2 e EN50173-1: - - cavi schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288-2-1 - cavi non schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288- 3-1 Comprendente: - cavo dati c.s.d.; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo U/UTP AWG 24 a 4 coppie,100 Ohm,250MHz con separatore a croce e guaina in LSZH Cavo UTP - dati	1,000	1500,00			1'500,00		
	SOMMANO m					1'500,00		
	Parziale Impianto dati (SbCat 29) euro							
621 / 628 M.01.007.01	<b>Impianto chiamata di emergenza (SbCat 31)</b>  IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/ acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - - collegamenti elettrici,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - - ronzatore e lampadina di segnalazione; - - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di chiamata (Tipo ospedaliero o similare) Kit impianto chiamata di emergenza					10,00		
	<b>SOMMANO n</b>					10,00		
	Parziale Impianto chiamata di emergenza (SbCat 31) euro							
	<b>Impianto di terra (SbCat 33)</b>							
622 / 629 M.01.043.01	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE Nodo collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, atta a contenere tutti i conduttori equipotenziali necessari, con scorta pari al 30% per ulteriori allacciamenti. Compresi: - supporti isolanti in resina; - cassette di derivazione ida incasso e/o da esterno stagne IP44, di idonee dimensioni, complete di giunti di raccordo e coperchio dotato di cartello indicante il simbolo di terra da posare sottotraccia e/o a vista; - accessori di serraggio bulloni e viti; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra colletttrice di terra per l'individuazione della funzione, della sezione e della provenienza dei conduttori di protezione o equipotenziali; - foglio adesivo da apporre sul lato interno del coperchio della scatola con riportate la funzione, la sezione e la provenienza di ciascun conduttore di terra; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME Nodo collettore principale Collettore di terra principale					1,00		
	<b>SOMMANO n</b>					1,00		
623 / 630 M.01.043.02	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE Nodo collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, atta a contenere tutti i conduttori equipotenziali necessari, con scorta pari al 30% per ulteriori allacciamenti. Compresi: - supporti isolanti in resina; - cassette di derivazione ida incasso e/o da esterno stagne IP44, di idonee dimensioni, complete di giunti di raccordo e coperchio dotato di cartello indicante il simbolo di terra da posare sottotraccia e/o a vista; - accessori di serraggio bulloni e viti; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra colletttrice di terra per l'individuazione della funzione, della sezione e della provenienza dei conduttori di protezione o equipotenziali; - foglio adesivo da apporre sul lato interno del coperchio della scatola con riportate la funzione, la sezione e la provenienza di ciascun conduttore di terra; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME Subnodo Collettore di terra secondario					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					1,00		
	<b>SOMMANO n</b>					1,00		
	Parziale Impianto di terra (SbCat 33) euro							
	<b>Cavi elettrici (SbCat 34)</b>							
624 / 631 M.01.035.07	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 70 mmq.	3,000	20,00			60,00		
	<b>SOMMANO m</b>					60,00		
625 / 632 M.01.035.05	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
626 / 633 M.01.035.08	GOMMA G 16 Sez. 1 x 35 mmq.	2,000	20,00			40,00		
		5,000	15,00			75,00		
	SOMMANO m					115,00		
	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 95 mmq.	2,000	35,00			70,00		
627 / 634 M.01.035.03		1,000	50,00			50,00		
	SOMMANO m					120,00		
	LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 16 mmq.	5,000	100,00			500,00		
	A R I P O R T A R E					500,00		



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					500,00		
628 / 635 M.01.035.04	SOMMANO m	3,000	80,00			240,00		
						740,00		
629 / 636 M.01.035.02	SOMMANO m	5,000	20,00			100,00		
						100,00		
	SOMMANO m	5,000	25,00			125,00		
						1'620,00		
						1'745,00		
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
630 / 637 M.01.035.10	<p>LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 150 mmq.</p>	3,000	35,00			105,00		
		3,000	50,00			150,00		
						255,00		
	SOMMANO m							
631 / 638 M.01.034.06	<p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 2.5 mmq.</p>					1'225,00		
						125,00		
						1'350,00		
	SOMMANO m							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
632 / 639 M.01.034.10	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 4 mmq.		515,00 125,00			515,00 125,00		
	SOMMANO m					640,00		
633 / 640 M.01.034.12	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 4 mmq.	1,000	47,50			47,50		
	SOMMANO m					47,50		
634 / 641 M.01.034.14	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
635 / 642 M.01.034.16	<p>qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsetteria; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 6 mmq.</p>							
			350,00			350,00		
	SOMMANO m					350,00		
	<p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsetteria; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 6 mmq.</p>							
636 / 691 M.01.038.01			10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00		
	<p>LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in cavo FG17 unipolare a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto classe 5 con Isolante in HEPR di qualità G17. Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FG17 .... 450/750 V Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Conforme alla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525. Caratteristiche: Tensione nominale</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
637 / 692 M.01.038.02	<p>U0 450 V Tensione nominale U 750 V Tensione di prova 3000 V Tensione massima Um 1000V Installazioni fisse Temperatura massima di esercizio 90°C Temperatura massima di corto circuito +250° Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -30°C Min. Temperatura minima di installazione e maneggio -15°C conformi al Regolamento CPR. Utilizzabili per posa fissa, entro tubazioni, canali portacavi, cablaggi interni di quadri elettrici, all'interno di apparecchiature di interruzione e comando per tensioni fino a 1000V in corrente alternata e 750V verso terra in corrente continua. Per installazione fissa o mobile, protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra. Condizioni di posa: Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa : D"12mm = 3D - D"20mm = 4D Movimento libero: D"12mm = 5D D"20mm = 6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm²Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 1,5 mmq.</p>	3,000	300,00			900,00		
	<b>SOMMANO m</b>					900,00		
	<p>LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in cavo FG17 unipolare a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto classe 5 con Isolante in HEPR di qualità G17. Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FG17 .... 450/750 V Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Conforme alla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525. Caratteristiche: Tensione nominale U0 450 V Tensione nominale U 750 V Tensione di prova 3000 V Tensione massima Um 1000V Installazioni fisse Temperatura massima di esercizio 90°C Temperatura massima di corto circuito +250° Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -30°C Min. Temperatura minima di installazione e maneggio -15°C conformi al Regolamento CPR. Utilizzabili per posa fissa, entro tubazioni, canali portacavi, cablaggi interni di quadri elettrici, all'interno di apparecchiature di interruzione e comando per tensioni fino a 1000V in corrente alternata e 750V verso terra in corrente continua. Per installazione fissa o mobile, protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra. Condizioni di posa: Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa : D"12mm = 3D - D"20mm = 4D Movimento libero: D"12mm = 5D D"20mm = 6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm²Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 2,5 mmq.</p>	3,000	300,00			900,00		
	<b>SOMMANO m</b>					900,00		
638 / 644	Parziale Cavi elettrici (SbCat 34) euro							
	<b>Canalizzazione (SbCat 35)</b>							
	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
AP.EL.14	zincato a caldo autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in acciaio zincato) F.O. di passerella a filo dimensione 300x75 Passerella 300x75 mm - correnti deboli	1,000	105,00			105,00		
	SOMMANO m					105,00		
639 / 645 AP.EL.15	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio zincato a caldo autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in acciaio zincato) F.O. di passerella a filo dimensione 400x75 Passerella 400x75 mm - correnti forti	1,000	105,00			105,00		
	SOMMANO m					105,00		
640 / 646 M.01.063.03	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=16mm esterno, D=10,7 mm interno Tubo PVC corrugato D=25 mm - Illuminazione Tubo PVC corrugato D=25 mm - Dati	1,000 1,000	500,00 100,00			500,00 100,00		
	SOMMANO m					600,00		
641 / 647 M.01.063.04	TUBAZIONE CORRUGATA TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3 mm interno Tubo PVC corrugato D=32 mm - Forza motrice	1,000	500,00			500,00		
	SOMMANO m					500,00		
	Parziale Canalizzazione (SbCat 35) euro							
	Parziale SCUOLA SECONDARIA - PIANO TERRA (Cat 1) euro							
	<b>SCUOLA SECONDARIA - PIANO PRIMO (Cat 2)</b> <b>Quadri elettrici (SbCat 26)</b>							
642 / 648 M.01.049.12	CARPENTERIA PER QUADRO DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA CARPENTERIA per la realizzazione di una colonna di quadro elettrico per distribuzione secondaria avente le seguenti caratteristiche: - tipologia di installazione autoportante; - carpenteria in lamiera dI acciaio verniciato con grado minimo di protezione IP30-31; - corrente nominale fino a 800A; Le taglie di larghezza fino a 300mm saranno equipaggiate come vano cavi e comprenderanno: - barra di terra, installata verticalmente, comprensiva di relativi supporti; - morsetti per il collegamento dei cavi verso le utenze, installata verticalmente e comprensiva di relativi supporti; - staffe per fissaggio a parete; - montante intermedio per l'affiancamento al quadro principale; - zoccolo							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	ispezionabile; - porta frontale IP31; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Le taglie da 1400x600x250 a 1600x600x250 e da 1400x800x250 a 1600x800x250 comprenderanno in aggiunta: - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi scatolati o modulari; - morsettiere d'appoggio per il trasferimento dei segnali ai dispositivi ausiliari; - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - segregazioni idonee per la separazione tra le apparecchiature alimentate da sorgente di energia diversa e/o per tipo di circuito (es. FM privilegiata - luce privilegiata); - cartelli monitori indicanti la coesistenza di sorgenti di energia diversa; - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - morsettiere su guida "Din"; - barra colletttrice di terra e relativi supporti; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Le taglie da 1800x600x250 a 2000x600x250 e da 1800x800x250 a 2000x800x250 comprenderanno in aggiunta: - sbarre di distribuzione fino a In= 800A; - traverse di fissaggio delle barre alla struttura e portabarre; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Compresi: - carpenteria accessoriata c.s.d.; - targhette identificatrici, minuterie e accessori vari; - certificazione di conformità alle norme applicabili; - ogni altro onere necessario a garantire il lavoro a regola d'arte. CARPENTERIA PER QUADRO DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA HxLxP=(2000 x 800 x 250)mm Quadro elettrico primo piano					1,00		
	SOMMANO n					1,00		
643 / 718 AP.EL.33	Interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A					29,00		
	SOMMANO cad					29,00		
644 / 719 AP.EL.34	Blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali). Bl.diff. 2P In ≤ 25A cl.AC - 30 mA					29,00		
	SOMMANO cad					29,00		
645 / 720 AP.EL.29	Interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione superiore a 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 80 A					1,00 4,00		
	SOMMANO cad					5,00		
646 / 721 M.01.020.01	INTERRUOTORE DI MANOVRA SEZIONATORE Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoisolante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (0) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-9, 17-11 e successive varianti. Tensione							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<p>nominale: 230/400 V c.a. +/-10. Frequenza: 50 Hz. Corrente nominale di breve durata: 20 volte la In x 1s. Tensione di isolamento: 500V Comprendente: - interruttore di manovra-sezionatore c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte</p> <p>INTERUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE 1P, In = 63A</p>					2,00		
	SOMMANO n					2,00		
647 / 730 AP.EL.39	<p>F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 3P+N</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
648 / 731 A.03.02.a	<p>OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. cabalggio quadro elettrico</p>				20,000	20,00		
	SOMMANO h					20,00		
	Parziale Quadri elettrici (SbCat 26) euro							
	<b>Illuminazione (SbCat 27)</b>							
649 / 649 AP.EL.19	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED a incasso rotondo, potenza 10 W, flusso luminoso 947 lm, D=83 mm, h=89 mm, tipo IGUZZINI, modello LASER</p> <p>Apparecchio a incasso tondo</p>					26,00		
	SOMMANO cadauno					26,00		
650 / 650 AP.EL.20	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED a incasso rotondo, potenza 21.87 W, flusso luminoso 2171.09 lm, D=140 mm, h=80 mm, tipo FORMALIGHTIN, modello Galaxis Pro 140 Fixed - Trim</p> <p>Apparecchio a incasso tondo</p>					62,00		
	SOMMANO cadauno					62,00		
651 / 651 AP.EL.21	<p>Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna LED, potenza 57 W, flusso luminoso 7084 lm, DIM: 1270x160xH100, tipo 3F FILIPPI, modello 58602 - 3F Linda LED 2x24W/830 EP L1270</p> <p>Plafoniera stagna</p>					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00		
652 / 652 AP.EL.22	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a sospensione LED, composto da 3 corpi (12W DIR1 + 12W DIR2 + 15W IN), potenza 45 + 45+ 45 W, flusso luminoso 1667 + 1667 + 2414 lm, DIM: 1560x1560xH800 cada uno, tipo 3F FILIPPI, modello 6111 - 3F Trittico BK 12+12+15/835 DALI H800</p> <p>Apparecchio a sospensione triplo</p>					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00		
653 / 653 AP.EL.24	<p>Fornitura e posa in opera di pannello LED DIM: 600x600xH9 mm, potenza 37 W, flusso luminoso 3370 lm, tipo DURA LAMP,</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
654 / 654 AP.EL.18	modello SLIMFLUX MULTICORRENTE DALI RA>90 - PRO, codice P6060UGR-930D Pannello LED					129,00		
	SOMMANO cadauno					129,00		
	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED a sospensione, potenza 33 W, equipaggiato di driver DALI, DIM: 1480x35xH70 mm, tipo 3F FILIPPI, modello solo L BK 17/930 DALI L1475 Apparecchio a sospensione					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00		
655 / 655 M.02.029.04	APPARECCHIO AUTONOMO DI EMERGENZA Apparecchio autonomo di emergenza a LED per l'illuminazione di sicurezza di tipo autonomo predisposto al funzionamento permanente o non permanente dotata di dispositivo di interfaccia per codifica singola, - costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma, 94V-2 (UL 94) conforme alle norme CEI 34-21, CEI EN 60598-2-22. - adatta per posa a parete, soffitto, incasso (con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; · Illuminazione permanente (S.A) o non permanente (S.E.) con commutazione interna; · Tipo di sorgente luminosa: LED a lunga durata (oltre 50.000 h) · Autonomia h (coma da specifica indicata nelle singole voci) · Grado di protezione: IP65 · Classe di Isolamento: II · Batterie Ni-Cd alta temperatura ricarica completa in 12 h · Possibilità di modo di riposo conforme alle norme CEI EN 60598-2-22. · Led di segnalazione stato multicolore · Accessori compresi a seconda della tipologia di posa e uso previsto. · Pittogrammi antivandalo standard e ISO con distanza di visibilità del segnale mt 22, in conformità alla norma UNI EN 1838; · Eventuali accessori come: cornici con molle per incasso filo muro, in controsoffitto, o per incasso a parete o a vista, griglia di protezione ecc. comprese nella fornitura.: · Conformità alle CEI EN 60598-2-22 e CEI EN 62471 · Certificazione: IMQ, ENEC - schermo con lavorazione a lente di Fresnel per uniforma il flusso luminoso emesso dal tubo fluorescente; - adatta per posa a parete, soffitto, incasso ( con accessorio a parte) controsoffitto, sospensione, barra elettrificata; - classe di temperatura T3 apparecchio in AD-FT, classe 2; - grado di protezione IP 65; - accumulatori ermetici ricaricabili al Ni-Cd 6 V 4 Ah per alta temperatura; - led di segnalazione guasto multicolore; - ricarica completa in 12 ore; - alimentazione 220 - 230V 50Hz. non rifasata; - possibilità di gestione remota, dell'intelligenza tramite apposito telecomando Teleur. Caratteristiche tecniche: - potenza tubo: 8 e/o 24 W; - dimensioni lxhxp: 382x169x82 mm Caratteristiche lampade di segnalazione a LED - IP 40, doppio isolamento, distanza di leggibilità 28 m, installabile anche su superficie infiammabile, custodia in materiale plastico autoestinguente, batteria al Ni-Cd per alta temperatura, installazione a parete o soffitto o a bandiera o a sospensione. Compresi: - plafoniera c.d.s.; - tubo fluorescente; - cablaggi interni; - allacciamento al punto luce; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Apparecchio autonomo emergenza 300 lm, AUTONOMIA 3 h Plafoniere con pittogramma tipo S.A.					2,00		
	SOMMANO n					2,00		
	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di rivelatore infrarossi con relè e crepuscolare IP 10A Rivelatore di presenza					16,00		
	A R I P O R T A R E					16,00		



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00		
657 / 657 M.01.044.01	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40</p> <p>Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotto</p> <p>Punto luce interrotto - interruttore</p>					26,00		
	SOMMANO n					26,00		
658 / 658 M.01.044.06	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40</p> <p>Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq;</p>							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<p>- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce rele' passo-passo Punto luce interroto - relè</p>					7,00		
	SOMMANO n					7,00		
659 / 659 M.01.044.09	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e</p>							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
660 / 660 M.01.044.21	punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto pulsante aggiunto Punto pulsante aggiunto					5,00		
	SOMMANO n					5,00		
	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto accensione luce con Rivelatore di presenza Punto luce interrotto - rivelatore di presenza					16,00		
	SOMMANO n					16,00		
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
661 / 661 M.01.044.07	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40</p> <p>Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canala) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce parallelo</p> <p>Punto luce parallelo - interruttore</p> <p>Punto luce parallelo- relè</p> <p>Punto luce parallelo- rivelatore di presenza</p> <p><b>SOMMANO n</b></p> <p>Parziale Illuminazione (SbCat 27) euro</p> <p><b>Forza motrice (SbCat 28)</b></p>					108,00		
						63,00		
						4,00		
						175,00		
662 / 667 AP.EL.04	<p>F.O. Fornitura in opera di torretta a scomparsa con finitura antiscivolo, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di Torretta a scomparsa con finitura antiscivolo 200x300</p> <p>Torretta a scomparsa</p> <p><b>SOMMANO cadauno</b></p>					12,00		
						12,00		
663 / 668	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
AP.EL.10	elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A. Presa schuko - torretta Presa schuko - alimentazione access point  SOMMANO cadauno					48,00 4,00 52,00		
664 / 669 M.01.044.11	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A Punto presa schuko 2x10/16 A  SOMMANO n					22,00 22,00		
665 / 670 M.01.044.12	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<p>gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosφ 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa universale 2x10/16A Punto presa schuko + bipasso 2x10/16 A</p>					26,00		
	<b>SOMMANO n</b>					26,00		
666 / 671 AP.EL.12	<p>ALLACCIO UTENZA ELETTRICA MONOFASE - Allaccio di utenza elettrica o motore, quali pompe, bruciatori, ventilatori, estrattori, ecc., secondo le indicazioni del fornitore dell'apparecchiatura. Comprensivo di quota parte di canaline per la distribuzione terminale, tubazioni, cassette, scatole, raccordi, pressacavi, sostegni, cassette con sezionatori e compresa inoltre l'assistenza alla messa in funzione dell'apparecchiatura. Le canalizzazioni per la distribuzione principale sono da intendersi quotate in altra voce. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Utenze monofase</p>					33,00		
	<b>SOMMANO corpo</b>					33,00		
667 / 672 AP.EL.13	<p>ALLACCIO UTENZA ELETTRICA TRIFASE - Allaccio di utenza elettrica o motore, quali pompe, bruciatori, ventilatori, estrattori, ecc., secondo le indicazioni del fornitore dell'apparecchiatura. Comprensivo di quota parte di canaline per la distribuzione terminale, tubazioni, cassette, scatole, raccordi, pressacavi, sostegni, cassette con sezionatori e compresa inoltre l'assistenza alla messa in funzione dell'apparecchiatura. Le canalizzazioni per la distribuzione principale sono da intendersi quotate in altra voce. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Utenze trifase</p>					1,00		
	<b>SOMMANO corpo</b>					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
668 / 703 AP.EL.40	UPS TRIFASE-TRIFASE Fornitura a pie d'opera di gruppo di continuità statico o gruppo soccorritore come da norma CEI EN 50171 con le seguenti caratteristiche:Trifase-Trifase, Fornito in struttura metallica autoportante con eventuale vano atto a contenere le batterie con esclusione delle sole batterie, Carica batterie, Alimentatore idoneo, filtro di rete, Tecnologia a doppia conversione, Tecnologia on-line, Forma d'onda Sinusoidale, Fattore di potenza > di 0.95, Efficienza > di 92%, Tensione nominale di ingresso 220/380, 230/400, 240/415 VAC., Frequenza nominale 50/60 Hz, Sovracaricabilità elevata, Auto-restart automatico al ritorno rete, Comunicazione USB/DB9 con RS232 e contatti EPO, Slot per interfacce, Slot per scheda contatti puliti, Segnalazioni remote, Possibilità di collegamento in parallelo come ridondanza, Compreso di tutti gli accessori necessari al funzionamento. 3f/3f da 20 kVA CPS soccorritore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
669 / 704 M.16.020.01	SIRENA DA INTERNO Campana classica per sistemi di allarme incendio. Il movimento interno con motore, pignone e percussore unito alla campana esterna in acciaio, produce un suono potente con un basso consumo di corrente. Diametro della campana 6 pollici e alimentazione a 24VDC. I morsetti di alimentazione sono sdoppiati per facilitare l'installazione. Completa di due diodi per sistema di monitoraggio linea. Alimentazione: tensione nominale 24VDC (18...30VDC) Assorbimento in allarme: 25 mA Pressione sonora: 95 dB a 1 metro Dimensioni: diametro 150 mm x 60 mm H Colore: rosso-grigio Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non - propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte SIRENA DA INTERNO Programmabile Campanella scolastica					3,00		
	SOMMANO cad					3,00		
	Parziale Forza motrice (SbCat 28) euro							
	<b>Impianto dati (SbCat 29)</b>							
670 / 621 M.12.001.04	ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO ARMADIO di cablaggio strutturato fonia - dati realizzato con doppia carpenteria a pavimento da 24U a 47U, In lamiera d'acciaio piegata e saldata con rivestimento a base di poliestere strutturato di colore grigio RAL7035 e nero RAL9011. - Molteplici accessi brevettati: centrali, laterali, superiori ed inferiori; - 4 Montanti, anteriori e posteriori 19" regolabili in profondità, con foratura 9,5 mm e marcatura delle unità; - Porta anteriore trasparente con vetro di sicurezza spessore 4 mm, reversibile con apertura 180°, dotata di serratura a chiave; - Pannelli laterali e posteriore a montaggio e smontaggio rapido grazie alle serrature ergonomiche; - Ventilazione naturale nella parte superiore ed inferiore della struttura; - Carico Statico: 400							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<p>Kg (sino a 500 Kg con kit dedicato); - Piedini già montati, facilmente regolabili dall'interno; - Tenuta agli impatti meccanici esterni IK08; - Grado di protezione IP20. Per gradi di protezione superiori, consultare la nostra organizzazione commerciale; - Perno saldato all'interno dell'armadio per una messa a terra conforme alle norme; - Larghezza 600 o 800 mm; - Profondità 600 o 800 mm; - Altezza da 24U a 47U; Nel caso di estensione per armadi con composizione identica all'armadio Standard, ma priva di pannelli laterali fornita con kit di affiancamento. 19" per trasmissione dati con porta trasparente con permutatore modulare a RJ45 per punti rete di categoria 6 completo di passapermute, barra di alimentazione a 6 prese schuko ed interruttore. Comprende: - armadio chiuso da pavimento per raggruppare gli apparati attivi con larghezza standard 19", modularità massima 41 unità, completo di n° 2 montanti anteriori, porta frontale in vetro. - n°6 pannelli di permutazione precaricati con connettori RJ45 a 8 pin per cablaggio in categoria 6 con connessioni ad incisione di isolante di tipo 110; - pannelli passacavi, strisce di permutazione 110 con e senza gambe in PVC e blocchi di connessione in quantità tale da permettere il completo cablaggio frontale; - cordini di permutazione per fibra ottica (lung. 2m), in cat. 6 (lung. 1,5 m) e del tipo 110/RJ45 1 coppia (lung. 1,5 m) in numero dipendente dal numero di utenti effettivamente in rete; - collegamenti elettrici di energia e di terra realizzati con conduttori isolati in PVC, tipo non propagante l'incendio, N07V-K, di sezione come riportato negli elaboratigrafici; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente, diametro minimo 25 mm., per posa in controsoffitto, complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP44, supporti di sostegno compreso il fissaggio a parete o a soffitto consostegni; - guaine flessibili spiralate in materiale autoestinguente da posare sottotraccia, diametro minimo 25 mm, complete di raccordi per garantire un grado di protezione IP44; - cassette stagne IP44 di derivazione e/o rompitratte complete di morsettiere interne; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO Armadio di permutazione 38U LxPxH (600-800 x 600-800 x 1800)mm</p> <p>Armadio rack 19" 38U</p> <p>SOMMANO n</p>					1,00		
						1,00		
671 / 622 M.12.004.01	<p>PATCH PANEL UTP 19" Patch panel 19" 24 prese RJ45 non adattabili Caratteristiche generali - Destinati alle prese RJ45 Slim, UTP e FTP; - Messa a terra automatica delle prese FTP o schermate sui pannelli; - Kit di messa a terra, codice; - Realizzati in lamiera di acciaio colore nero satinato e in ABS/PC; - Marcati da 1 a 24; - Non necessitano di supporti per l'installazione delle prese; - Colore nero satinato; - Supporti per l'installazione di prese; - Fissaggio delle prese ad incastro; - Smontaggio delle prese dal fronte o dal retro del pannello (con un cacciavite); - Ammaraggio delle prese su supporto in plastica con ganci diblocco; - Organizzatore dei cavi sulla parte posteriore; - Portaetichette trasparenti o colorati. Larghezza 6 prese; Comprende: - Patch panel c.s.d.; - barrette di blocco cavi; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>universale a 24 moduli</p> <p>Patch panel 19" 24 porthe</p> <p>SOMMANO m</p>					4,00		
						4,00		
672 / 662 AP.EL.03	Fornitura e posa in opera di access point tipo TP-Link EAP115, alimentazione PoE (Power over Ethernet (802.3af)), kit semplice							
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	di montaggio a parete o a soffitto. Access point					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00		
673 / 663 M.12.008.01	PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 PUNTO PRESA telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP55. Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP55, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/odati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna;L - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fonia - dati composto da: - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto da: - n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico triplo fonia - dati composto da: - n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. PUNTO PRESA TELEMATICO IP55 Punto telematico unico fonia dati Punto dati - access point Punto dati - aule					4,00 9,00		
	SOMMANO n					13,00		
674 / 664 AP.EL.04	F.O. Fornitura in opera di torretta a scomparsa con finitura antiscivolo, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di Torretta a scomparsa con finitura antiscivolo 200x300 Torretta a scomparsa					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00		
675 / 665 AP.EL.09	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa dati RJ45 cat 6 UTP Prese RJ45 - torretta					24,00		
	SOMMANO cadauno					24,00		
676 / 666 AP.EL.11	Fornitura e posa in opera di presa HDMI Presa HDMI					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00		
677 / 677 M.12.011.02	CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo dati in categoria 6 Classe E Caratteristiche tecniche: - -100 Ohm; - -250 MHz; - - AWG 24; - -4 coppie intrecciate senza o con schermatura; - - guaina esterna in PVC o LSZH; - -NVP = 68% - 70%; - - Compatibile con gli standard PoE (Power over Ethernet); - -PoEP (Power over Ethernet Plus per l'alimentazione di apparecchi a distanza (telefono IP, telecamera, HotSpot WiFi, ecc.); - -fino a 13W o 25W; - -Peso: 48 Kg/Km; - -Diametro: 6,1 mm. - Trasmissione voce, dati e immagini Categoria 6 / Classe E. -							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
678 / 673 M.01.007.01	Trasmissione a velocità elevate: ATM-1200, Gigabit Ethernet, 10/100base T. I cavi sono conformi alle specifiche delle norme ISO 11801 Ed.2 e EN50173-1: - - cavi schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288-2-1 - cavi non schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288-3-1 Comprendente: - cavo dati c.s.d.; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo U/UTP AWG 24 a 4 coppie,100 Ohm,250MHz con separatore a croce e guaina in LSZH Cavo UTP - dati	1,000	1500,00			1'500,00		
	SOMMANO m					1'500,00		
	Parziale Impianto dati (SbCat 29) euro							
	<b>Impianto chiamata di emergenza (SbCat 31)</b>							
	IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE Impianto di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - - ronzatore e lampadina di segnalazione; - - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di chiamata (Tipo ospedaliero o similare) Kit impianto chiamata di emergenza					2,00		
	SOMMANO n					2,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
679 / 674 M.01.043.02	Parziale Impianto chiamata di emergenza (SbCat 31) euro							
	<b>Impianto di terra (SbCat 33)</b>							
	NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE Nodo collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, atta a contenere tutti i conduttori equipotenziali necessari, con scorta pari al 30% per ulteriori allacciamenti. Compresi: - supporti isolanti in resina; - cassette di derivazione ida incasso e/o da esterno stagne IP44, di idonee dimensioni, complete di giunti di raccordo e coperchio dotato di cartello indicante il simbolo di terra da posare sottotraccia e/o a vista; - accessori di serraggio bulloni e viti; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione, della sezione e della provenienza dei conduttori di protezione o equipotenziali; - foglio adesivo da apporre sul lato interno del coperchio della scatola con riportate la funzione, la sezione e la provenienza di ciascun conduttore di terra; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME Subnodo Collettore di terra secondario					1,00		
	<b>SOMMANO n</b>					1,00		
680 / 675 M.01.038.01	Parziale Impianto di terra (SbCat 33) euro							
	<b>Cavi elettrici (SbCat 34)</b>							
	LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA LINEA in cavo FG17 unipolare a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto classe 5 con Isolante in HEPR di qualità G17. Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FG17 .... 450/750 V Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Conforme alla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525. Caratteristiche: Tensione nominale U0 450 V Tensione nominale U 750 V Tensione di prova 3000 V Tensione massima Um 1000V Installazioni fisse Temperatura massima di esercizio 90°C Temperatura massima di corto circuito +250° Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -30°C Min. Temperatura minima di installazione e maneggio -15°C conformi al Regolamento CPR. Utilizzabili per posa fissa, entro tubazioni, canali portacavi, cablaggi interni di quadri elettrici, all'interno di apparecchiature di interruzione e comando per tensioni fino a 1000V in corrente alternata e 750V verso terra in corrente continua. Per installazione fissa o mobile, protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra. Condizioni di posa: Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa : D"12mm = 3D - D"20mm = 4D Movimento libero: D"12mm = 5D D"20mm = 6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm²Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 1,5 mmq. Cavo tipo FG17 1x1,5 - Illuminazione	3,000	300,00			900,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					900,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					900,00		
	SOMMANO m					900,00		
681 / 676 M.01.038.02	<p>LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA</p> <p>LINEA in cavo FG17 unipolare a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto classe 5 con Isolante in HEPR di qualità G17. Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FG17 .... 450/750 V Cca-s1b,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Conforme alla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525. Caratteristiche: Tensione nominale U0 450 V Tensione nominale U 750 V Tensione di prova 3000 V Tensione massima Um 1000V Installazioni fisse Temperatura massima di esercizio 90°C Temperatura massima di corto circuito +250° Temperatura minima di esercizio (senza shock meccanico) -30°C Min. Temperatura minima di installazione e maneggio -15°C conformi al Regolamento CPR. Utilizzabili per posa fissa, entro tubazioni, canali portacavi, cablaggi interni di quadri elettrici, all'interno di apparecchiature di interruzione e comando per tensioni fino a 1000V in corrente alternata e 750V verso terra in corrente continua. Per installazione fissa o mobile, protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra. Condizioni di posa: Raggio minimo di curvatura per diametro D (in mm): Installazione Fissa : D"12mm = 3D - D"20mm = 4D Movimento libero: D"12mm = 5D D"20mm = 6D Sforzo massimo di tiro: 50 N/mm²Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG17 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA Sez. 1 x 2,5 mmq.</p> <p>Cavo tipo FG17 1x2,5 - forza motrice</p>	3,000	300,00			900,00		
	SOMMANO m					900,00		
682 / 693 M.01.034.06	<p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 2.5 mmq.</p>		1225,00 125,00			1'225,00 125,00		
	A R I P O R T A R E					1'350,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'350,00		
	SOMMANO m					1'350,00		
683 / 694 M.01.034.10	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 4 mmq.		515,00 125,00			515,00 125,00		
	SOMMANO m					640,00		
684 / 695 M.01.034.12	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 4 mmq.	1,000	47,50			47,50		
	SOMMANO m					47,50		
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
685 / 696 M.01.034.14	<p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 6 mmq.</p>		350,00			350,00		
	SOMMANO m					350,00		
686 / 697 M.01.034.16	<p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 6 mmq.</p>		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00		
	Parziale Cavi elettrici (SbCat 34) euro							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
687 / 701 AP.EL.14	<b>Canalizzazione (SbCat 35)</b>							
	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio zincato a caldo autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in acciaio zincato) F.O. di passerella a filo dimensione 300x75 Passerella 300x75 mm - correnti deboli	1,000	150,00			150,00		
	SOMMANO m					150,00		
688 / 702 AP.EL.15	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio zincato a caldo autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in acciaio zincato) F.O. di passerella a filo dimensione 400x75 Passerella 400x75 mm - correnti forti	1,000	150,00			150,00		
	SOMMANO m					150,00		
	Parziale Canalizzazione (SbCat 35) euro							
689 / 678 M.01.049.12	<b>SCUOLA SECONDARIA - COPERTURA (Cat 3)</b> <b>Quadri elettrici (SbCat 26)</b>							
	CARPENTERIA PER QUADRO DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA CARPENTERIA per la realizzazione di una colonna di quadro elettrico per distribuzione secondaria avente le seguenti caratteristiche: - tipologia di installazione autoportante; - carpenteria in lamiera dI acciaio verniciato con grado minimo di protezione IP30-31; - corrente nominale fino a 800A; Le taglie di larghezza fino a 300mm saranno equipaggiate come vano cavi e comprenderanno: - barra di terra, installata verticalmente, comprensiva di relativi supporti; - morsettiere per il collegamento dei cavi verso le utenze, installata verticalmente e comprensiva di relativi supporti; - staffe per fissaggio a parete; - montante intermedio per l'affiancamento al quadro principale; - zoccolo ispezionabile; - porta frontale IP31; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Le taglie da 1400x600x250 a 1600x600x250 e da 1400x800x250 a 1600x800x250 comprenderanno in aggiunta: - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi scatolati o modulari; - morsettiere d'appoggio per il trasferimento dei segnali ai dispositivi ausiliari; - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - segregazioni idonee per la separazione tra le apparecchiature alimentate da sorgente di energia diversa e/o per tipo di circuito (es. FM privilegiata - luce privilegiata); - cartelli monitori indicanti la coesistenza di sorgenti di energia diversa; - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - morsettiere su guida "Din"; - barra colletttrice di terra e relativi supporti; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Le taglie da 1800x600x250 a 2000x600x250 e da 1800x800x250 a 2000x800x250 comprenderanno in aggiunta: - sbarre di distribuzione fino a In= 800A; - traverse di fissaggio delle barre alla struttura e portabarre; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<p>lavoro a regola d'arte. Compresi: - carpenteria accessoriata c.s.d.; - targhette identificatrici, minuterie e accessori vari; - certificazione di conformità alle norme applicabili; - ogni altro onere necessario a garantire il lavoro a regola d'arte.</p> <p>CARPENTERIA PER QUADRO DI DISTRIBUZIONE SECONDARIA HxLxP=(2000 x 800 x 250)mm</p> <p>Quadro UTA</p> <p>SOMMANO n</p>					1,00		
						1,00		
690 / 679 M.05.008.07	<p>QUADRO ELETTRICO IN CAMPO C.C. Quadro di campo in corrente continua per impiego in ambito fotovoltaico. Caratteristiche: - Quadro cablato in versione con sezionatore completo di fusibile. - Grado di protezione IP 66. - Esecuzione in materiale termoplastico stampato in co-iniezione (IP66). - Rispondenza alla norma IEC 60439-1. - Isolamento classe II. - Fusibili e pressacavi in dotazione. - Tensione nominale di impiego: 1000 Vcc. - Resistenza agli urti: 20 joule. - Resistenza agli agenti chimici (acqua, soluzioni saline, acidi, basi ed oli minerali), agli agenti atmosferici ed ai raggi UV. Comprendente: - quadro c.s.d. e con numero di stringhe, corrente e tensione come da articolo; - quadro IP 66 con pressacavi e dadi a passo metrico - IP 68; - sezionatore; - scaricatore di sovratensione; - sezionatore fusibile; - fusibili per sezionatore; - fusibili per protezione scaricatore; - cablaggi interni realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in elastomero reticolato di qualità G9 tipo N07G9-K; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - siglatura dei cavi in partenza ed in arrivo; - minuterie per la corretta installazione; - allacciamenti delle linee in partenza e arrivo con apposite morsettiere; - collegamenti tra quadro e pannelli in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Il quadro dovrà essere inoltre pre-collaudato e certificato dal costruttore secondo le normative vigenti prima della consegna.</p> <p>QUADRO ELETTRICO DI CAMPO IN C.C. 8 stringa 80A 1000V con sezionatore</p> <p>Quadro elettrico campo FTV</p> <p>SOMMANO a corpo</p>					3,00		
						3,00		
691 / 722 AP.EL.29	<p>Interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione superiore a 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 80 A</p> <p>SOMMANO cad</p>					3,00		
						3,00		
692 / 723 AP.EL.30	<p>Interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione superiore a 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A</p> <p>SOMMANO cad</p>					6,00		
						6,00		
693 / 724 AP.EL.31	<p>Blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali). Bl.diff. 2P In &gt;= 80A cl.AC - 300/500 mA</p> <p>SOMMANO cad</p>					3,00		
						3,00		
694 / 725 AP.EL.33	<p>Interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A</p>							
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
						12,00		
	SOMMANO cad					12,00		
695 / 726 AP.EL.34	Blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali). Bl.diff. 2P In ≤ 25A cl.AC - 30 mA					12,00		
	SOMMANO cad					12,00		
696 / 727 AP.EL.38	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 2P 25 A (categoria AC7a)					12,00		
	SOMMANO cad					12,00		
697 / 728 M.01.020.01	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoisulante, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (0) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-9, 17-11 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400 V c.a. +/-10. Frequenza: 50 Hz. Corrente nominale di breve durata: 20 volte la In x 1s. Tensione di isolamento: 500V Comprendente: - interruttore di manovra-sezionatore c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte INTERUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE 1P, In = 63A					6,00		
	SOMMANO n					6,00		
698 / 732 AP.EL.39	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 3P+N					3,00		
	SOMMANO cad					3,00		
699 / 733 A.03.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. cablaggio quadro elettrico				30,000	30,00		
	SOMMANO h					30,00		
	Parziale Quadri elettrici (SbCat 26) euro							
	<b>Forza motrice (SbCat 28)</b>							
700 / 680 AP.EL.13	ALLACCIO UTENZA ELETTRICA TRIFASE - Allaccio di utenza elettrica o motore, quali pompe, bruciatori, ventilatori,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<p>estrattori, ecc., secondo le indicazioni del fornitore dell'apparecchiatura. Comprensivo di quota parte di canaline per la distribuzione terminale, tubazioni, cassette, scatole, raccordi, pressacavi, sostegni, cassette con sezionatori e compresa inoltre l'assistenza alla messa in funzione dell'apparecchiatura. Le canalizzazioni per la distribuzione principale sono da intendersi quotate in altra voce. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Utenze trifase</p> <p>SOMMANO corpo</p> <p>Parziale Forza motrice (SbCat 28) euro</p> <p><b>Impianto fotovoltaico (SbCat 32)</b></p>					3,00		
						3,00		
701 / 681 M.05.002.13	<p>INVERTER PER FOTOVOLTAICO L'inverter disporrà di un trasformatore AF (AF = alta frequenza) per garantire la separazione galvanica tra lato a corrente continua e rete. Inoltre il principio dell'alta frequenza consentirà di ridurre drasticamente le dimensioni del trasformatore, diminuendone così l'ingombro e soprattutto il peso. L'inverter disporrà di una serie di opzioni per identificare un'interruzione di rete: monitoraggio della tensione; monitoraggio della frequenza; relè di massima-minima tensione; controllo della rete la qualità della corrente alimentata la sensibilità rispetto ai fattori di disturbo (per es. telefoni cellulari) L'inverter disporrà, direttamente sul display, di una funzione di logging fondamentale per il rilevamento di valori minimi e massimi dei dati su base giornaliera e totale. Come opzione, il display consentirà anche la visualizzazione dei dati meteorologici seguenti: 2 diversi valori di temperatura (per es. temperatura dei moduli solari, temperatura esterna all'ombra); irraggiamento solare. Certificazioni e marchiatura CE. Sono inoltre compresi: inverter c.s.d.; installazione; collegamenti e cablaggi interni; minuterie e accessori per la corretta installazione; quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. INVERTER PER FOTOVOLTAICO INVERTER PER FOTOVOLTAICO Pmax=40,0 kW Pmax=40,0 kW</p> <p>SOMMANO cad</p>					4,00		
						4,00		
702 / 682 M.05.006.03	<p>PANNELLO MONOCRISTALLINO Modulo fotovoltaico di potenza come da articolo [Wp], +10%/-5% monocristallino con HIT- tecnica, (Heterojunction with Intrinsic Thin layer) Modulo fotovoltaico di potenza come da specifica nella voce relativa [Wp], +10%/-5% monocristallino con HIT- tecnica, (Heterojunction with Intrinsic Thin layer) Celle al silicio monocristallino. Telaio d'alluminio Vetro di sicurezza trasparente. Scatola di collegamento per diodo di bypass e cavo con connettore MC tipo 3. Tolleranza di potenza +10% / -5% CERTIFICAZIONI IEC 61215:2016 - IEC 61730:2016 &amp; Factory Inspection Reazione al Fuoco - Classe 1 IEC 61701 - Corrosione da nebbia salina IEC 62716 - Corrosione da vapori di ammoniaca IEC 60068-2-68 - Resistenti alle tempeste di sabbia CARATTERISTICHE OPERATIVE Coefficiente di temperatura Isc %/°C 0,0344 Coefficiente di temperatura Voc %/°C -0,273 Coefficiente di temperatura Pmax %/°C -0,389 NMOT Nominal Module Operating Temperature °C 45 Temperatura di esercizio °C da -40 a +85 CARATTERISTICHE TECNICHE Dimensioni 1665 x 1002 x 35 mm Peso 18,4 kg Vetro :Temperato trasparente 3,2 mm Incapsulante :EVA (etilvinilacetato) Celle : 60 celle PERC in silicio monocristallino da 158,75x158,75 mm Backsheet :Multistrato in poliestere Cornice : Profilo in alluminio anodizzato con fori di drenaggio Scatola di giunzione : Certificato secondo IEC 62790, omologato IP 68 Cavi e connettori : Cavo</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	solare, lunghezza 900 mm assemblato con connettori MC4 compatibili Massima corrente inversa (Ir) 20 A Tensione massima di sistema 1000 V Carico massimo (vento/neve) 5400 Pa (incluso fattore di sicurezza 1.5) Protection Class II - conforme a IEC 61730 Garanzia del produttore: 2 anni Garanzia di potenza 20 anni per 80% della potenza Sono inoltre compresi: - pannelli c.s.d.; - installazione; - accessori e telai di fissaggio; - collegamenti e cablaggi interni; - collegamento equipotenziale tra i pannelli; - minuterie e accessori per la corretta installazione; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. PANNELLO MONOCRISTALLINO P=330 Wp					455,00		
	SOMMANO cad					455,00		
703 / 698 M.05.004.03	OTTIMIZZATORE DI POTENZA Ottimizzatore di potenza per pannelli fotovoltaici con le seguenti caratteristiche: Inseguimento del punto di massima potenza (MPPT) a livello dimodulo; Ottimizzazione indipendente di ogni modulo; Rilevazione automatica dei guasti a livello di modulo e distraingia; Rilevazione di archi elettrici con conseguente riduzione dei rischi d'incendio; Fino a 4 ingressi per sottostringhe con diodi di bypass; Consente di mettere in parallelo stringhe di lunghezza ineguale e su molteplici sfaccettature del tetto; Feedback immediato sul funzionamento dell'impianto per una messa in esercizio più rapida; Sono inoltre compresi: ottimizzatore di potenza c.s.d.; installazione; collegamenti e cablaggi interni; minuterie e accessori per la corretta installazione; quant'altro occorre alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. OTTIMIZZATORI DI POTENZA Aggiuntivo al modulo Pn=400W; 75Vcc					455,00		
	SOMMANO cad					455,00		
704 / 699 A.03.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	4,000			130,000	520,00		
	SOMMANO h					520,00		
705 / 700 M.01.042.03	LINEA IN CAVO H1Z2Z2-K. Cavi per posa mobile isolati in gomma Z2, sotto guaina pesante di policloroprene, con conduttore flessibile in rame rosso. Tensione massima: 1,8 kV in c.c. anche verso terra 1,2 kV in c.a. Norme: CEI EN 50618 (CEI 20-91); CEI EN IEC 60228 (CEI 20-29); CEI EN 50395; CEI EN 50396; CEI EN 60811-403; EN 60062-2-78; CEI EN 60216-1; CEI EN 60216-2; CEI EN 61034-2; CEI EN 60332-1-2 (CEI 20-35); CEI EN 50525-1; EN 50575:2014+A1:2016. Direttive Europee: 2014/35/UE (B.T.) - 2011/65/CE e 2015/863/EU (RoHS). Conduttore: a corda flessibile di rame stagnato ricotto, classe 5 CEI EN IEC 60228. Isolante: gomma etilenpropilenica ad alto modulo, di qualità Z2, senza alogeni (LS0H). Colore dell'isolante: neutro. Guaina: Mescola elastomerica reticolata Z2 senza alogeni (LS0H), resistente ai raggi UV secondo la norma CEI EN 60811-403. Colori della guaina: nero, blu o rosso. Contrassegni: marcatura continua sulla guaina « ICEL allSun (sigla del cavo e sezione nominale) IEMMEQU "HAR" ECOGAMMA data di fabbricazione Made in Italy Eca». Marcatura metrica progressiva. Temperatura minima di installazione e manipolazione: -25 °C Temperatura massima di esercizio: 90 °C sul conduttore. Temperatura minima di esercizio: -40 °C se il cavo non è sottoposto ad urti, vibrazioni, movimenti o altre sollecitazioni meccaniche. Se poi il cavo è utilizzato a corrente costante e quindi non è sottoposto a dilatazioni dovute a variazioni di temperatura del conduttore, si ritiene che possa essere utilizzato a temperature anche più basse. Temperatura massima di sovraccarico: 120 °C sul conduttore. Temperatura ambiente: -40 °C +90 °C. Temperatura massima di							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
706 / 683 M.01.034.12	corto circuito: 250 °C sul conduttore (durata massima 5 secondi). Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO H1Z2Z2-K Sez. 1 x 4 mmq. Cavo H1Z2Z2-K 1x4 - lato DC	6,000	500,00			3'000,00		
	SOMMANO m					3'000,00		
	Parziale Impianto fotovoltaico (SbCat 32) euro							
	<b>Cavi elettrici (SbCat 34)</b>							
707 / 684 M.01.003.01	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonché delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsetteria; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 4 mmq.	3,000	30,00			90,00		
	SOMMANO m					90,00		
	Parziale Cavi elettrici (SbCat 34) euro							
	<b>Canalizzazione (SbCat 35)</b>							
707 / 684 M.01.003.01	CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzimir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee didistribuzione. Conformita' alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: > 1J a temperatura ambiente (20° +/- 5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): < 0,05ohm. Caratteristiche costruttive: - corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzimir prima della lavorazione; - spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori); - spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron + /-10%; - massa minima dello strato di zinco: 200 g/m2 +/-10%;							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
708 / 685 M.01.006.04	Compresi: - coperchio in acciaio zincato sendzmir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale; - accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - setti separatori trattati come il canale; - collegamenti equipotenziali; - minuterie; - quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 80 x 75-80 mm. Canale metallico 80x75 mm - FTV	3,000	150,00					
	SOMMANO m					450,00		
	Parziale Canalizzazione (SbCat 35) euro					450,00		
	Parziale SCUOLA SECONDARIA - COPERTURA (Cat 3) euro							
709 / 686 M.03.001.01	<b>SISTEMAZIONI ESTERNE (Cat 7)</b> <b>Impianto di terra (SbCat 33)</b>  CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITIC Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda elettrolitica Conformità alla Norma CEI 7-1 e successive varianti. Conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia, cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'art. CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 35 mmq Corda di rame 35 mm2	1,000	250,00					
	SOMMANO m					250,00		
	DISPERSORE DI TERRA Dispensore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Compresi: - dispersore c.d.s.; - pozzetto in C.A.V. dim. 40x40x40 cm completo di chiusino d'ispezione; - infissione nel terreno del dispersore; - piastrina collettrice forata di dim. 200x50x5 mm. per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atm. - morsetti di connessione; - rondelle; - collegamenti alla rete di terra ed alle calate; - strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. Dispensore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 1,5 m Dispensore di terra (picchetto)							
	SOMMANO n					25,00		
710 / 687 M.03.002.01	POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA POZZETTO IN CALCESTRUZZO per ispezione o derivazione per impianti di messa a terra completo di coperchio con indicazione grafica che identifica "impianto di terra", di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 15 cm completo di fondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte, dotato di coperchio e telaio in ghisa carrabile.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<p>Compresi: - il taglio da eseguire con mezzo meccanico e lungo linee rette della pavimentazione di qualsiasi tipo (bituminosa, in calcestruzzo, etc) al di sotto della quale verrà posato il pozzetto; - lo scavo a sezione obbligata di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua; - le eventuali sbadacchiature ed il relativo recupero; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; - l'aggettamento di acqua di qualsiasi provenienza; - pozzetto in calcestruzzo per ispezione o derivazione di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 5 cm con fondo forato, ed il telaio per l'alloggiamento del chiusino; - il chiusino in ghisa sferoidale conforme UNI 4544 ed UNI EN124 , classe D400; - la realizzazione del drenaggio del pozzetto con ghiaia di fiume; - oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti od elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti e necessari per la posa in opera del pozzetto stesso nella posizione prevista dal progetto; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza; - collegamento con cavidotti; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - ripristino dei passi carrai; - oneri per la delimitazione e la segnalazioni del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>Dim. interne min. 40x40x40cm Pozzetto per picchetto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p> <p>Parziale Impianto di terra (SbCat 33) euro</p> <p style="text-align: center;"><b>Canalizzazione (SbCat 35)</b></p>					4,00		
						4,00		
711 / 688 AP.EL.01	<p>F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione <math>\Rightarrow</math>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110 Tubo PVC corrugato D=110 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	1,000	700,00			700,00		
						700,00		
712 / 689 AP.EL.06	<p>Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm<sup>2</sup>-, delle dimensioni di 80x80x80 cm; Blocco di fondazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					10,00		
						10,00		
713 / 690 AP.EL.07	<p>Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiusino in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>ONERI PER LA SICUREZZA (SpCat 6) ONERI SICUREZZA (Cat 9)</b>							
714 / 367 Z.01.007.c	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO Dimensioni 2,40x5,40x2,40 costo primo mese					1,00		
	SOMMANO n					1,00		
715 / 368 Z.01.007.d	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO Dimensioni 2,40x5,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)					14,00		
	SOMMANO cad/me					14,00		
716 / 369 Z.01.009.a	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di WC alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo primo mese					1,00		
	SOMMANO n					1,00		
717 / 370 Z.01.009.b	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	elettrico interni, dotato di WC alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)					14,00		
	SOMMANO cad/me					14,00		
718 / 371 Z.01.012.a	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE USO UFFICI Box di cantiere uso ufficio riunioni sicurezza nel cantiere, realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato scrivania, sei sedie, mobile, accessori vari. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE USO UFFICI Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo primo mese					1,00		
	SOMMANO n					1,00		
719 / 372 Z.01.012.b	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE USO UFFICI Box di cantiere uso ufficio riunioni sicurezza nel cantiere, realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato scrivania, sei sedie, mobile, accessori vari. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE USO UFFICI Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)	1,000	14,00			14,00		
	SOMMANO cad/me					14,00		
720 / 373 Z.01.003.b	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON PANNELLI AD ALTA VISIBILITA' Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m² Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	70,000	2,00			140,00		
	SOMMANO m²					140,00		
721 / 374 Z.01.003.c	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON PANNELLI AD ALTA VISIBILITA' Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m² Nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	70,000	2,00		15,000	2'100,00		
	SOMMANO m²					2'100,00		
722 / 375 Z.01.005.b	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON RETE IN POLIETILENE Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5 FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON RETE IN POLIETILENE Montaggio per nolo per altezza pari a m 2,00	70,000	2,00			140,00		
	SOMMANO m²					140,00		
723 / 376 Z.01.005.c	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON RETE IN POLIETILENE Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5 FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON RETE IN POLIETILENE Nolo per altezza pari a cm 200 15 MESI	70,000	2,00		15,000	2'100,00		
	SOMMANO m²					2'100,00		
724 / 377 Z.01.085.a	PONTEGGIO A TELAIO Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita PONTEGGIO A TELAIO per il primo mese perimetrale facciate interno palestra	0,500 0,500	190,00 95,00		10,000 7,000	950,00 332,50		
	SOMMANO m²					1'282,50		
725 / 378 A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. Manodopera per smontaggio e rimontaggio con spostamento del ponteggio come compensazione del 50% della superficie totale di ponteggio	11,385			8,000	91,08		
	SOMMANO h					91,08		
726 / 379 Z.01.085.b	PONTEGGIO A TELAIO Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita PONTEGGIO A TELAIO per ogni mese successivo al primo o frazione di mese perimetrale facciate: 5 mesi + 1 per un totale di 6 mesi interno palestra: 2 mesi + 1 per un totale di 3 mesi	2,500 1,000	190,00 95,00		10,000 7,000	4'750,00 665,00		
	SOMMANO m²/me					5'415,00		
727 / 380 Z.01.088.00	SCHERMATURA ANTIPOLVERE PER PONTEGGI Schermatura antipolvere e antisabbia per ponteggi, armature di sostegno e protezioni di aree di lavoro eseguita con teli in polietilene di colore bianco dal peso non inferiore a g 240 per m², valutata per metro quadro di telo in opera SCHERMATURA							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
728 / 381 Z.01.092.a	ANTIPOLVERE PER PONTEGGI perimetrale facciate	0,500	190,00		10,000	950,00		
	SOMMANO m²					950,00		
	PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI CON PANNELLI METALLICI Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate, compreso accessori e fermapiede, valutato per metro quadro di superficie effettiva PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI CON PANNELLI METALLICI per il primo mese	190,000	4,00		0,500	380,00		
	perimetrale facciate	95,000	3,00		0,500	142,50		
	SOMMANO m²					522,50		
729 / 382 Z.01.092.b	PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI CON PANNELLI METALLICI Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate, compreso accessori e fermapiede, valutato per metro quadro di superficie effettiva PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI CON PANNELLI METALLICI per ogni mese successivo al primo o frazione di mese	5,000	190,00	4,00	0,500	1'900,00		
	perimetrale facciate: 5 mesi + 1 per un totale di 6 mesi	2,000	95,00	3,00	0,500	285,00		
	interno palestra: 2 mesi + 1 per un totale di 3 mesi							
	SOMMANO m²/me					2'185,00		
730 / 383 D.03.005.a	NOLO A FREDDO DI PIATTAFORMA altezza di lavoro minima m 17					120,00		
	SOMMANO h					120,00		
	CARTELLI DI DIVIETO PER LA SICUREZZA Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. CARTELLI DI DIVIETO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 500x500 mm visibilità 18 m					3,00		
	SOMMANO n					3,00		
732 / 385 Z.01.026.f	CARTELLI DI PERICOLO PER LA SICUREZZA Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare CARTELLI DI PERICOLO PER LA SICUREZZA sfondo giallo 500 x 666 mm visibilità 16 m					3,00		
	SOMMANO n					3,00		
	CARTELLI DI OBBLIGO PER LA SICUREZZA Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare CARTELLI DI OBBLIGO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m					3,00		
	SOMMANO n					3,00		
733 / 386 Z.01.027.g								
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
734 / 387 Z.01.051.00	IMPIANTO DI TERRA PER CANTIERE GRANDE Impianto di terra per cantiere grande (50 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, impianto di betonaggio, gruetta, seghe circolari, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato, macchina per preparazione sottofondi e apparecchi portatili - con I <sub>dn</sub> =0,1A (R <sub>t</sub> <25hom), costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 25 mmq, e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 metri; collegamento delle baracche e del ponteggio (se di resistenza di terra inferiore a 200 hom) con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mmq. IMPIANTO DI TERRA PER CANTIERE GRANDE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00		
735 / 388 Z.01.046.d	CORDA NUDA DI RAME POSATA NEL TERRENO Corda nuda di rame posata direttamente nel terreno CORDA NUDA DI RAME POSATA NEL TERRENO da 50 mmq					10,00		
	SOMMANO m					10,00		
736 / 389 Z.01.044.00	DISPERSORE DI TERRA IN PROFILATO D'ACCIAIO M 2,00 Dispensore di terra in profilato di acciaio zincato lungo 2 metri conficcato in terreno di media consistenza, compresi gli accessori per il collegamento con il conduttore di terra. DISPERSORE DI TERRA IN PROFILATO D'ACCIAIO MT 2,00					5,00		
	SOMMANO n					5,00		
737 / 390 Z.01.043.00	COLLEGAMENTO A TERRA DI PONTEGGIO Collegamento a terra di ponteggio per impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (da effettuare ogni 25 metri di ponteggio con minimo due calate d'estremità) eseguito con conduttore isolato da 35 mmq e dispersore in acciaio zincato da m 2,00 infisso nel terreno. Percalata. COLLEGAMENTO A TERRA DI PONTEGGIO					10,00		
	SOMMANO n					10,00		
738 / 391 Z.01.071.c	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Estintore portatile a polvere ad omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg 12					8,00		
	SOMMANO cad/me					8,00		
	Parziale ONERI SICUREZZA (Cat 9) euro							
	Parziale ONERI PER LA SICUREZZA (SpCat 6) euro							
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>							
	<b>T O T A L E euro</b>							
	Legnago, 23/06/2023							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	II Tecnico							
	A RIPORTARE							