



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2007-2013



MIUR

COMPETENZE PER LO SVILUPPO (FES FESR)

ASSE II "Qualità degli ambienti Scolastici"

- AZIONE C1 - INTERVENTI PER IL RISPARMIO ENERGETICO
- AZIONE C2 - MESSA IN SICUREZZA DEGLI IMPIANTI ENERGETICI DELL'ISTITUTO
- AZIONE C3 - INTERVENTI PER MIGLIORARE L'ATTRATTIVA DELL'ISTITUTO
- AZIONE C4 - INTERVENTI PER GARANTIRE L'ACCESSIBILITÀ DELL'ISTITUTO
- AZIONE C5 - INTERVENTI PER PROMUOVERE LE ATTIVITÀ SPORTIVE, ARTISTICHE E RICREATIVE



I.I.S.S. "DANILO DOLCI" - PARTINICO

VIA MAMELI, 4 - 90047 PARTINICO (PA) - 091/8901103
SEDE DISTACCATA CONTRADA BOSCO FALCONERIA - WWW.IISDANILODOLCI.IT




CIG 557651910F CUP J88G10001350007

PROGETTO ESECUTIVO ART.33 DPR 207/10



TITOLO ELABORATO					PROGETTISTI	ELAB.
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					A. T. P. Capogruppo Architetto Argento Rosario Studio associato: "T.L.A Associati" Legale Rappresentante Ing. Tortorella Domenico Ingegnere Argento Giacomino	A_07 A_1
REV.	DATA	SCALA	FORMATO	DATA	FUNZIONARIO TECNICO Ingegnere Giuseppe Giunchiglia	
I		-	A4	OTT_2014		
II		R.U.P.			IMPRESA DI COSTRUZIONE	
		Dirigente Scolastico Prof. Randazzo Maria Luisa				
		SUPPORTO AL R.U.P.				
		Ingegnere Niosi Daniele				

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	 INTERVENTI RISPARMIO ENERGETICO "C1"			
	 RIMOZIONE E TRASPORTO PER RISPARMIO ENERGETICO "C1"			
1.1.1 21.01.17	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. ripristino porte corpo di fabbrica staccato 12x0,8x2,20 smontaggio telai porte corpo di fabbrica laboratori 12x0,8x2,20x0,8 smontaggio telai finestre nel corpo di fabbrica adibito a laboratori 1,54x1,4x13x0,8 smontaggio di ingressi nel corpo di fabbrica adibito a laboratori 3,3x2,7x3	21,120 16,896 22,422 26,730		
	al m ²	87,168	14,20	1 237,79
1.1.2 01.03.05	Trasporto di materie provenienti dalle demolizioni di cui alla voce 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, per distanze superiori a 5 km, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte telai finestre di fabbrica corpo laboratorio 1,54x1,4x13x0,05x25 accessi al corpo di fabbrica laboratorio 3,3x2,7x3x0,05x25	35,035 33,413		
	mc/km	68,448	0,36	24,64
	TOTALE RIMOZIONE E TRASPORTO PER RISPARMIO ENERGETICO "C1"		Euro	1 262,43
	 INTERVENTI PER RISPARMIO ENERGETICO "C1"			
1.2.1 08.04.05	Sovrapprezzo agli artt. 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6, 8.1.8, 8.1.9, 8.1.12, 8.1.13, 8.1.14, 8.1.15, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.2.5, 8.2.6, 8.2.7, 8.2.8, 8.2.9, 8.2.10, 8.3.1, 8.3.2, per la fornitura e collocazione di vetro stratificato di sicurezza in sostituzione del vetro camera a singola lastra, e rispondente alle caratteristiche di trasmittanza termica richieste nella voce specifica piano rialzato (4,35x2,7)+(3,1x2,7)x0,9 piano primo (4,35x2,7)+(3,1x2,7)x0,9 per vetri da sostituire sostituire negli infissi delle aule (1,3x1,5)x4 per vetri da sostituire sostituire negli infissi dei bagni (0,9x0,7)x4 ripristino di finestre mancanti nel corpo di fabbrica adibito a laboratori 1,54x1,4x13x0,9 sostituzione di ingressi nel corpo di fabbrica adibito a laboratori 3,3x2,7x3x0,9	19,278 19,278 7,800 2,520 25,225 24,057		
	al m ²	98,158	31,90	3 131,24
1.2.2 11.03.01	Tinteggiatura per interni con pittura a tempera a base di resine naturali a dispersione, certificata ecobiocompatibile, composta da acqua, pigmenti			
	a riportare Euro			4 393,67

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			4 393,67
	minerali, sostanze di riempimento, leganti vegetali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte per tinteggiatura interna corpo di fabbrica laboratori tetti 120 Per tinteggiatura pareti 80	120,000 80,000		
	al m ²	200,000	10,80	2 160,00
1.2.3 08.03.09	Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti, con bordure in legno duro, cornicette copri filo e telaio in legno ponentino ad imbotte di larghezza pari allo spessore delle pareti e comunque fino a 25 cm, verniciati al naturale, compreso ferramenta del tipo normale, maniglia di ottone, contro- telaio in abete murato con adeguate zanche di ancoraggio, serratura con chiave ovvero, a scelta della D.L., chiavistello azionabile indifferentemente dall'interno o dall'esterno con apposita chiave. ripristino porte corpo di fabbrica adibito a laboratori 12x0,8x2,20	21,120		
	al m ²	21,120	264,10	5 577,79
1.2.4 08.04.04. 01	Fornitura e posa in opera di vetri termoacustici isolanti (vetrocamera), che seguono le norme di sicurezza dettate dalla UNI 7697, con caratteristiche termoisolanti secondo quanto indicato dal D.lgs. 192/05 all. C punto 4 e s.m.i.per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche interessate, con attenuazione acustica secondo quanto dettato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, composti da due coppie di cristalli (ove necessario basso emissivi) con intercalati fogli di polivinilbutirale stratificati incolori da almeno 3 mm per singolo vetro, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine d'aria di 6-16 mm, compresi distanziatori e tutto quant'altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Vetro camera stratificato tipo 33.1-16-44.1 b.e., idoneo per qualsiasi zona climatica (trasmissione inferiore o uguale 1,7 W/(m ² K)) per vetri sostituire sostituire negli infissi delle aule (1,3x1,5)x4 per vetri sostituire sostituire negli infissi dei bagni (0,9x0,7)x4	7,800 2,520		
	al m ²	10,320	85,80	885,46
1.2.5 AP.54	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico orizzontale ambidestro ad 1 punto di chiusura, in zama e acciaio zincato. Completo di: scrocco in zama nichelata, contropiastre di fissaggio in acciaio zincato, barra mm max 1200 e 1 ferrogliera in acciaio verniciato. Per porte con un passaggio utile larghezza da 800 a 1240 mm e altezza max 2450mm. Compreso il comando esterno maniglia in folle in zama verniciata e acciaio zincato, manico in alluminio pressofuso verniciato, cilindro europeo con combinazioni diverse, 3 chiavi nichelate. Ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionale. piano rialzato 1 corpo di fabbrica laboratori 2	1,000 2,000		
	cad	3,000	225,00	675,00
1.2.6	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico orizzontale			
a riportare Euro				13 691,92

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			13 691,92
AP.55	ambidestro ad 1 punto di chiusura, in zama e acciaio zincato. Completo di: scrocco in zama nichelata, contropiastre di fissaggio in acciaio zincato, barra mm max 1200 e 1 ferrogliera in acciaio verniciato. Per porte con un passaggio utile larghezza da 800 a 1240 mm e altezza max 2450mm, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionale. piano rialzato 1 piano primo 2 corpo di fabbrica laboratori 2	1,000 2,000 2,000		
	cad	5,000	200,00	1 000,00
1.2.7 08.01.03. 01	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i ; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta) - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K) piano rialzato (4,35x2,8)+(3,1x2,7) piano primo (4,35x2,8)+(3,1x2,7) ripristino di finestre mancanti nel corpo di fabbrica adibito a laboratori 1,54x1,4x13 sostituzione di ingressi nel corpo di fabbrica adibito a laboratori 3,3x2,7x3	20,550 20,550 28,028 26,730		
	al m²	95,858	361,60	34 662,25
1.2.8 09.01.07	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato sestiato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. pareti esterni il vano caldaia (2,6+5,6+1)x3,15 a detrarre porta -2,2x0,9 superficie sopra scala (3,15x4,65)/2	28,980 -1,980 7,324		
	a riportare Euro			49 354,17

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			49 354,17
	per intonacatura muretto di contenimento 5,6x(0,25+0,8)	5,880		
	per realizzazione cordolo laterale alla scala 4,65x(0,25+0,4)	3,023		
	per le parti di ripristino a disposizione della D.L. 16,3	16,300		
	al m ²	59,527	24,90	1 482,22
1.2.9 09.01.14	Fornitura e posa in opera di strato di finitura per intonaco civile di cui alla voce 9.1.13, applicata a mano fino a dare la superficie lisciata a regola d'arte e pronta per la coloritura, compreso l'onere per la formazione di spigoli, angoli, le suggellature all'incrocio con i pavimenti ed i rivestimenti, etc., ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte. misure da intonaco 43,227+16,3	59,527		
	al m ²	59,527	10,30	613,13
1.2.10 11.02.02	Tinteggiatura per esterni con pittura acril-silossanica a base di farina di quarzo, altamente coprente, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte 43,227+16,355	59,582		
	al m ²	59,582	10,40	619,65
1.2.11 12.01.13	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione continua in resina poliureica pura applicabile a caldo allo stato fluido, a base di prepolimero isocianico e miscele di poliammide modificate, esente da plastificanti e solventi. L'impermeabilizzazione deve essere dotata di elevata capacità elastica, tenace, resistente al punzonamento ed all'usura, impermeabile e resistente agli aggressivi chimici. Dato in opera su superfici verticali e orizzontali, in quantità non inferiore a 3 kg/m ² , a spruzzo con pompanti airless per prodotti a due componenti e riscaldatori in linea su superfici opportunamente preparate che devono risultare sane, asciutte, esenti da polvirulenza, strati friabili, incoerenti e non aderenti. Le superfici adeguatamente pulite saranno preventivamente trattate con idoneo primer e sigillante prima dell'applicazione della poliurea pura. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, le attrezzature necessarie, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Impermeabilizzante copertura corpo di fabbrica laboratori 130	130,000		
	al m ²	130,000	49,80	6 474,00
1.2.12 14.05.04. 07	Fornitura e posa in opera di plafoniera lamellare IP20, per fissaggio a soffitto, realizzata con corpo in lamiera di acciaio verniciato con polvere poliestere, ottica dark light ad alveoli a doppia parabolicità in alluminio speculare 99,99 antiriflesso ed antiridescendente a bassa luminanza, fissata a scatto, equipaggiata con fusibile di protezione, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL dotata di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampade FL 4x18 W 20	20,000		
a riportare Euro				58 543,17

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			58 543,17
	cad.	20,000	155,70	3 114,00
TOTALE	INTERVENTI PER RISPARMIO ENERGETICO "C1"		Euro	60 394,74
TOTALE	INTERVENTI RISPARMIO ENERGETICO "C1"		Euro	61 657,17

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			61 657,17
	1	1,000		
	Aula nove			
	1	1,000		
	Aula dieci			
	1	1,000		
	Wc5			
	1	1,000		
	Wc6			
	2	2,000		
	Wc7			
	1	1,000		
	Wc8			
	1	1,000		
	Sala comune			
	2	2,000		
	Disimpegno			
	2	2,000		
	scala			
	1	1,000		
	cad.	35,000	38,50	1 347,50
2.1.2 01.03.04	Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armati, anche con l'uso continuo di punta di acciaio, comprese tutte le cautele occorrenti, il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto. 28x0,25x0,3	2,100		
	m³	2,100	18,30	38,43
2.1.3 01.02.03	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - Per ogni m³ di materiale costipato 28x0,25x0,25	1,750		
	al m³	1,750	3,10	5,43
2.1.4 06.01.05. 01	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal Catalogo delle Pavimentazioni Stradali CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del			
	a riportare Euro			63 048,53

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			63 048,53
	conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore 28x0,3x4	33,600		
	mq x cm	33.600	1,90	63,84
2.1.5 14.01.02. 02	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale al centro del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo schiacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, il conduttore di protezione dai contatti indiretti, la morsetteria, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm ² seminterrato 5 per lampade di emergenze 3	5,000 3,000		
	cad.	8,000	28,30	226,40
2.1.6 14.01.01. 02	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale fino al centro del locale o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, compreso il conduttore di protezione dai contatti indiretti, l'eventuale gancio a soffitto, la morsetteria, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm ² SEMINTERRATO accesso 3+1 accesso esterno 1 sala regia 2+1 PRIMO PIANO Biblioteca 8+1 Aula uno 6+1 Aula due 6+1 Aula tre 6+1 Aula quattro 6+1 Aula cinque 6+1 disimpegno 4+2 sala comune	4,000 1,000 3,000 9,000 7,000 7,000 7,000 7,000 7,000 6,000		
	a riportare Euro			63 338,77

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			63 338,77
	9+4	13,000		
	WC1			
	4	4,000		
	WC2			
	4	4,000		
	Wc3			
	4	4,000		
	WC4			
	2	2,000		
	vestibolo			
	3	3,000		
	esterno			
	1	1,000		
	scala			
	1	1,000		
	SECONDO PIANO			
	Aula sei			
	6+1	7,000		
	Aula sette			
	8+1	9,000		
	Aula otto			
	6+1	7,000		
	Aula nove			
	6+1	7,000		
	Aula dieci			
	6+1	7,000		
	disimpegno			
	4+2	6,000		
	sala comune			
	9+4	13,000		
	WC5			
	4	4,000		
	WC6			
	4	4,000		
	WC7			
	4	4,000		
	WC8			
	2	2,000		
	scala			
	2	2,000		
	esterno terrazzo			
	1	1,000		
	cad.	163,000	25,80	4 205,40
2.1.7 14.01.04. 02	Punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante, realizzato con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione a vista del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo schiacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 20; cassetta di derivazione a vista con grado di protezione minimo IP44, completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, apparecchio di comando di serie civile modulare completo di copri foro, placca IP55 con membrana anti-UV, montato entro contenitore da parete per tre moduli di serie civile. Compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm ²			
	deposito			
	3	3,000		
	cad.	3,000	42,40	127,20
	a riportare Euro			67 671,37

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			67 846,37
	scala 1	1,000		
	cad.	13,000	4,10	53,30
2.1.10 14.01.08	Installazione di relè interruttore/commutatore di tipo elettromeccanico, tensione bobina da 24 a 230 V c.a., portata dei contatti 16 A, entro cassetta di derivazione esistente e collegamento dello stesso ai cavi già predisposti. Inclusa la minuteria ed ogni altro onere disimpegno primo piano 1 Sala comune primo piano 1 scala 1 Disimpegno secondo piano 1 sala comune secondo piano 1	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000		
	cad.	5,000	12,20	61,00
2.1.11 14.01.11. 02	Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 25; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), installata entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, la minuteria, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere. Conduttori sezione 4,0 mm ² SEMINTERRATO sala regia 2 accesso 1 PRIMO PIANO Biblioteca 4 Aula uno 3 Aula due 3 Aula tre 3 Aula quattro 3 Aula cinque 3 sala comune 2 disimpegno 1 Wc1 1 Wc2 2 Wc3	2,000 1,000 4,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 2,000 1,000 1,000 2,000		
a riportare Euro				67 960,67

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			67 960,67
	1	1,000		
	wc4			
	1	1,000		
	vestibolo			
	1	1,000		
	scala			
	1	1,000		
	SECONDO PIANO			
	Aula sei			
	2	2,000		
	Aula sette			
	4	4,000		
	Aula otto			
	3	3,000		
	Aula nove			
	3	3,000		
	Aula dieci			
	3	3,000		
	Wc5			
	1	1,000		
	Wc6			
	2	2,000		
	Wc7			
	1	1,000		
	Wc8			
	1	1,000		
	Sala comune			
	2	2,000		
	Disimpegno uno			
	1	1,000		
	scala			
	1	1,000		
	cad.	56,000	43,10	2 413,60
2.1.12 14.01.12. 01	Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo schiacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 25; grado di protezione minimo IP44, cassetta di derivazione a vista di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, placca stagna con membrana anti-UV, copri foro, montato entro scatola rettangolare da parete per tre moduli di serie civile. Compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm ² seminterato 4	4,000		
	cad.	4,000	46,30	185,20
2.1.13 14.01.13	Punto presa aggiunto ad uno esistente, costituito da n. 1 presa bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, da installare in cassetta porta frutto esistente, cavo tipo N07V-K di sezione 2,5 mm ² per collegamento fino alla dorsale, entro tubazione esistente, morsetti, collegamenti elettrici e accessori incluso ogni altro onere ed accessorio SEMINTERRATO sala regia 2	2,000		
a riportare Euro				70 559,47

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			70 559,47
	accesso 1 PRIMO PIANO	1,000		
	Biblioteca 4	4,000		
	Aula uno 3	3,000		
	Aula due 3	3,000		
	Aula tre 3	3,000		
	Aula quattro 3	3,000		
	Aula cinque 3	3,000		
	sala comune 1	1,000		
	vestibolo 1 SECONDO PIANO	1,000		
	Aula sei 2	2,000		
	Aula sette 4	4,000		
	Aula otto 3	3,000		
	Aula nove 3	3,000		
	Aula dieci 3	3,000		
	Sala comune 1	1,000		
	semiterrato 4	4,000		
	cad.	44,000	16,00	704,00
2.1.14 14.01.14	Maggiorazione di cui all'articolo 14.1.11, 14.1.12, 14.1.13 per l'installazione di presa di corrente tipo universale 2x10/16 A + T con poli di terra laterali e centrale e alveoli di fase schermati SEMINTERRATO			
	sala regia 2	2,000		
	accesso 1 PRIMO PIANO	1,000		
	Biblioteca 4	4,000		
	Aula uno 3	3,000		
	Aula due 3	3,000		
	Aula tre 3	3,000		
	Aula quattro 3	3,000		
	Aula cinque 3	3,000		
	sala comune 1	1,000		
	vestibolo 1	1,000		
	a riportare Euro			71 263,47

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			71 263,47
	SECONDO PIANO			
	Aula sei 3	3,000		
	Aula sette 4	4,000		
	Aula otto 3	3,000		
	Aula nove 3	3,000		
	Aula dieci 3	3,000		
	Sala comune 1	1,000		
	semiterrato 4	4,000		
	cad.	45,000	3,45	155,25
2.1.15 14.01.19	Punto presa telefono di attestamento linea telefonica esterna fornita da Ente gestore, costituito da scatola da incasso normalizzata per prese telefoniche e canalizzazione sotto traccia in tubo di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro esterno non inferiore a 16 mm, completa di cassette di infilaggio con coperchio, fino all'armadietto di distribuzione telefonica posto ad una distanza non superiore ai 10 m, comprese le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sala comune 1	1,000		
	cad.	1,000	62,40	62,40
2.1.16 14.01.20	Presenza telefonica per impianti interni non a centralino tratta da presa telefonica di consegna del segnale dell'Ente gestore e costituita da: linea telefonica in permuta normalizzata di colore bianco rosso entro canalizzazioni sottotraccia in tubo di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro esterno non inferiore a 16 mm, completa di cassette di infilaggio con coperchio; presa telefonica modulare di serie civile del tipo RJ11 completa di supporto a placca nonché di scatola rettangolare da incasso a tre moduli di serie civile; compreso l'apertura delle tracce, la successiva copertura con malta cementizia, e comunque per uno sviluppo massimo non superiore a m 20, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sala regia 1 sala comune primo piano 1	1,000 1,000		
	cad.	2,000	77,60	155,20
2.1.17 14.01.21	Punto presa d'antenna televisiva di attestamento con linea sotto traccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente, compresa aliquota colonna discendente completa di derivatori e partitori, cassette di derivazione ad incasso di tipo modulare rettangolare con coperchio in plastica quadrato o rettangolare di adeguate dimensioni, presa coassiale televisiva del tipo modulare di serie civile completa di supporto, placca e scatole d'incasso a tre moduli, compreso il cavo televisivo da 75 OHM, le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. biblioteca 1	1,000		
a riportare Euro				71 636,32

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			71 636,32
	cad.	1,000	72,40	72,40
2.1.18 14.03.01. 02	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole posti sottotraccia in tutto conformi alle norme CEI serie pesante, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresa l'apertura delle tracce, il fissaggio provvisorio con chiodi, la ricopertura delle tracce con malta cementizia, compreso altresì l'onere delle cassette di derivazione, complete di coperchio ed eventuale separatore, e di ogni altro onere. Diametro esterno 25,0 mm ² 50	50,000		
	al m	50,000	4,60	230,00
2.1.19 14.03.02. 01	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 20,0 mm ² per passaggio cavo ai prioettori in copertura 17,50+30,20+11,20+10,70	69,600		
	al m	69,600	5,22	363,31
2.1.20 14.03.02. 02	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 25,0 mm ² per piano seminterrato 50	50,000		
	al m	50,000	5,93	296,50
2.1.21 14.03.02. 04	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 40,0 mm ² tratto verticale 3x7,70 tratto orizzontale 3x3,6	23,100 10,800		
	al m	33,900	9,39	318,32
2.1.22 14.03.06. 02	Cassetta di derivazione in materiale termoplastico, completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, in opera sottotraccia, compresa l'apertura delle tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia e ogni altro onere. Dimensione 116x92x70 mm Piano rialzato 10 Piano secondo 10 Piano seminterrato 2	10,000 10,000 2,000		
a riportare Euro				72 916,85

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			72 916,85
	cad.	22,000	6,81	149,82
2.1.23 14.03.07. 02	Cassetta di derivazione in materiale termoplastico, completa di coperchio con grado di protezione IP55, in opera a parete, compresi gli accessori di fissaggio e quelli necessari per mantenere il grado di protezione, nonché ogni altro onere. Dimensione 150x110x70 mm cassetta terminale colonne passanti per trasmissione dati 1 terrazzo 2	1,000 2,000		
	cad.	3,000	12,50	37,50
2.1.24 14.03.07. 03	Cassetta di derivazione in materiale termoplastico, completa di coperchio con grado di protezione IP55, in opera a parete, compresi gli accessori di fissaggio e quelli necessari per mantenere il grado di protezione, nonché ogni altro onere. Dimensione 150x110x70 mm cassetta terminale trasmissione dati delle colonne passanti 1 per il seminterrato collegamenti elettrici 4	1,000 4,000		
	cad	5,000	19,68	98,40
2.1.25 14.03.05. 04	Fornitura e posa in opera di cavo multipolare con isolante in PVC speciale di qualità T12, guaina in PVC, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, 450/750 V, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, canali porta cavi, ecc, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 3x4,0 mm ² cavo per proiettori in copertura 17,50+30,20+11,20+10,70	69,600		
	al m	69,600	4,83	336,17
2.1.26 14.05.02. 05	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP66, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL dotata di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampade FL 2x36 W seminterrato 5 piano rialzato accesso esterno 1 seminterrato accesso esterno 1 terrazzo 1	5,000 1,000 1,000 1,000		
	cad.	8,000	78,30	626,40
2.1.27 14.05.04.	Fornitura e posa in opera di plafoniera lamellare IP20, per fissaggio a soffitto, realizzata con corpo in lamiera di acciaio verniciato con polvere a riportare Euro			74 165,14

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			74 165,14
04	<p>poliestere, ottica dark light ad alveoli a doppia parabolicità in alluminio speculare 99,99 antiriflesso ed antiridescente a bassa luminanza, fissata a scatto, equipaggiata con fusibile di protezione, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL dotata di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampade FL 2x36 W SEMINTERRATO</p> <p>sala regia 2 PRIMO PIANO</p> <p>Biblioteca 8 Aula uno 6 Aula due 6 Aula tre 6 Aula quattro 6</p> <p>Aula cinque 6 SECONDO PIANO</p> <p>Aula sei 6 Aula sette 8 Aula otto 6 Aula nove 6 Aula dieci 6</p>			
	cad.	72,000	139,30	10 029,60
2.1.28 14.05.05. 03	<p>Fornitura e posa in opera di plafoniera lamellare IP20, per fissaggio ad incasso, realizzata con corpo in lamiera di acciaio verniciato con polvere poliestere, ottica dark light ad alveoli a doppia parabolicità in alluminio speculare 99,99 antiriflesso ed antiridescente a bassa luminanza, fissata a scatto, equipaggiata con fusibile di protezione, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL dotata di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampade FL 2x18 W sala comune piano primo 9 disimpegno piano primo 4 sala comune piano secondo 9 disimpegno piano secondo 4</p>			
	cad.	26,000	120,10	3 122,60
2.1.29	Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza IP65, per fissaggio			
	a riportare Euro			87 317,34

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			87 317,34
14.05.07. 04	a parete, o incassata realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, stabilizzata ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in policarbonato bianco, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili, doppio isolamento. Apparecchio idoneo per il funzionamento "Solo Emergenza (S.E.)", dotato di circuito di auto diagnosi, autonomia 3 h, tempo di ricarica completo in 12 ore, provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: Con lampada FLC 24 W SEMINTERRATO			
	sala regia 1	1,000		
	accesso 1	1,000		
	deposito 3	3,000		
	PRIMO PIANO			
	Biblioteca 1	1,000		
	Aula uno 1	1,000		
	Aula due 1	1,000		
	Aula tre 1	1,000		
	Aula quattro 1	1,000		
	Aula cinque 1	1,000		
	sala comune 5	5,000		
	disimpegno 2	2,000		
	SECONDO PIANO			
	Aula sei 1	1,000		
	Aula sette 1	1,000		
	Aula otto 1	1,000		
	Aula nove 1	1,000		
	Aula dieci 1	1,000		
	Sala comune 5	5,000		
	Disimpegno uno 2	2,000		
	scala 1	1,000		
	cad.	31,000	126,60	3 924,60
2.1.30 14.05.10. 03	Fornitura e posa in opera di proiettore IP65, realizzata con corpo in alluminio presso fuso, con alettature di raffreddamento, verniciato con polvere poliestere resistente alla corrosione, completo di staffa zincata e verniciata, riflettore in alluminio ossidato e brillantato, diffusore in vetro temperato sp. 5 mm resistente agli shock termici, idoneo anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completo di lampada, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di			
	a riportare Euro			91 241,94

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			91 241,94
	fissaggio, del puntamento, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampada JM-TS 150 W da installare su tetto 5	5,000		
	cad.	5,000	175,50	877,50
2.1.31 18.08.02. 01	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 40 mm tratto orizzontale 6,80x3 tratto vericale 3,2x3 per passaggio linea citofono esterno 28	20,400 9,600 28,000		
	al m	58,000	4,07	236,06
2.1.32 AP.97	F. p. o. di interruttore con sensore di presenza ad infrarossi per accensione luci con sensore crepuscolare incorporato, in contenitore plastico per fissaggio a parete, uscita a relè NO 6 A - 230 V c.a., soglia del sensore crepuscolare e ciclo di temporizzazione regolabili, alimentazione 230 V - 50 Hz (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 015031). PRIMO PIANO Wc1 2 Wc2 2 Wc3 3 wc4 1 SECONDO PIANO Wc5 2 Wc6 2 Wc7 3 Wc8 1	2,000 2,000 3,000 1,000 2,000 2,000 3,000 1,000		
	cad	16,000	133,62	2 137,92
2.1.33 AP.60	Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali 100 x 40 mm (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 025079c). per linee elettriche piano primo 20,30+11+0,8 passaggio travi linee elettriche (0,3+0,3)x8 per trasmissione dati piano primo 11+11+0,8 trasmissione dati passaggio travi (0,3+0,3)x8 per linea luce piano secondo	32,100 4,800 22,800 4,800		
a riportare Euro				94 493,42

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			94 493,42
	20,30+11+0,8	32,100		
	passaggio travi linee secondo piano (0,3+0,3)x8	4,800		
	per trasmissione dati piano secondo 20,30+11+0,8	32,100		
	passaggio travi trasmissione dati secondo piano (0,3+0,3)x8	4,800		
	Cad	138,300	19,52	2 699,62
2.1.34 AP.61	Antenna TV-UHF a larga banda, riflettore a cortina, attacco per palo, banda passante 470 ÷ 606 MHz o 606 ÷ 862 MHz o 470 ÷ 862 MHz: a 20 elementi (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 095037b). 1	1,000		
	Cad	1,000	104,26	104,26
2.1.35 AP.62	Palo autoportante in acciaio zincato:Ø 25 mm, spessore 1 mm, h 1,5 m (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 095042a) 1	1,000		
	Cad	1,000	63,12	63,12
2.1.36 AP.65	Plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in polycarbonato autoestinguente, cablata e rifasata per lampade fluorescenti lineari Ø 16 mm, lunghezza 1.600 mm, grado di protezione IP 66 compresa lampada da:1x18W (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 045142a) piano rialzato			
	Wc1 3	3,000		
	Wc2 3	3,000		
	Wc3 3	3,000		
	Wc4 1	1,000		
	Piano primo			
	Wc5 3	3,000		
	Wc6 3	3,000		
	Wc7 3	3,000		
	Wc8 1	1,000		
	Cad	20,000	96,00	1 920,00
2.1.37 AP.66	Fornitura e posa in opera di plafoniera per interni con dispositivo emergenza. (tipo o similare mod. E401K2042BOE Novalux). Dimensione circolari 455 mm. grado di impemeabilizzazione IP 40. Base in polipropilene di colore bianco. Schermo in PMMA opale fissato a scatto sul corpo autoestinguente, cablata e rifasata Conforme alle norme IEC 598, CEI EN 60598-1 (CEI 34-21) Cablaggio in emergenza in conformita alla norma CEI EN 60598-2-22 (CEI 34-22) compresa lampada da:2x18W piano rialzato			
	Wc1			
a riportare Euro				99 280,42

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			99 280,42
	1	1,000		
	Wc2			
	1	1,000		
	Wc3			
	1	1,000		
	Wc4			
	1	1,000		
	Piano primo			
	Wc5			
	1	1,000		
	Wc6			
	1	1,000		
	Wc7			
	1	1,000		
	Wc8			
	1	1,000		
	scala			
	2	2,000		
	vestibolo			
	2	2,000		
	cad	12,000	376,00	4 512,00
2.1.38 AP.102	Fornitura e posa in opera di plafoniera per interni senza dispositivo emergenza. (tipo o similare mod. E401K204242BOE Novalux). Dimensione circolari 455 mm. grado di impemeabilizzazione IP 40. Base in polipropilene di colore bianco. Schermo in PMMA opale fissato a scatto sul corpo autoestinguente, cablata e rifasata Conforme alle norme IEC 598, CEI EN 60598-1 (CEI 34-21) Cablaggio in emergenza in conformità alla norma CEI EN 60598-2-22 (CEI 34-22) compresa lampada da:2x18W vestibolo			
	1	1,000		
	seminterrato			
	3	3,000		
	Cad	4,000	156,00	624,00
2.1.39 AP.68	Installazione di relè per interruttore IR/commutatore di tipo elettromeccanico da installarsi nei bagni, tensione bobina 230 V c.a., portata dei contatti 16 A, entro cassetta di derivazione esistente e collegamento dello stesso ai cavi già predisposti. E compreso il modulo di collegamento per l'uso del pulsante luminoso, le minuterie, utili e spese generali dell'impresa piano rialzato			
	Wc1			
	1	1,000		
	Wc2			
	1	1,000		
	Wc3			
	1	1,000		
	Wc4			
	1	1,000		
	Wc5			
	1	1,000		
	Wc6			
	1	1,000		
	Wc7			
	1	1,000		
	Wc8			
	1	1,000		
	cad	8,000	25,00	200,00
	a riportare Euro			104 616,42

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			104 616,42
2.1.40 AP.67	Fornitura e posa in opera di impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio - comando pulsante a tirante (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI COD. 2012 015007d) Wc disabili piano rialzato 1 Wc disabili piano primo 1	1,000 1,000		
	Cad	2,000	50,06	100,12
2.1.41 AP.69	Rimozione di tutto l'impianto elettrico esistente nella scuola, con tutti gli oneri e magisteri necessari per dare l'opera finita a regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della rimozione del seguente materiale -Apparecchi Illuminanti; -Prese; -Conduttori e tubazioni elettriche; -Quadri Elettrici; -impianto asservito a caldaia esistente. Il tutto secondo le indicazioni della Direzione Lavori, comprensivo di quant'altro sia richiesto per il successivo rifacimento dell'impianto elettrico. Voce comprensiva degli oneri per lo smaltimento in discarica del materiale di risulta. 1	1,000		
	a corpo	1,000	1 940,00	1 940,00
2.1.42 AP.70	Orologio ricevitore a lancette, per interno, tipo rotondo con quadrante bianco; cifre arabe, tacche e lancette nere. Casse in lamiera e vetro protettivo, movimento con impulsi bipolari 60 s/24 V c.c., assorbimento 7,5 mA: a doppio quadrante, con sostegno a bandiera o tiges: Ø 300 mm (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 175005b) piano rialzato 1 piano primo 1	1,000 1,000		
	Cad	2,000	248,20	496,40
2.1.43 AP.71	Composizione di punto di segnalazione per locale bagno da montare sopra la porta, composto da: ronzatore, spia luminosa relè di chiamata. Il relè AC 230V ha le seguenti caratteristiche: bistabile, collegamento al tasto di tacitazione (reset), collegamento al carico e al pulsante a tirante (start NA), collegabile a tutti i tiranti a pulsante ubicati nello stesso locale bagno, alimentazione AC 230 V. Dimensione 1 modulo e montaggio entro scatola 503. L'impianto è realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, apparecchio di comando di serie civile modulare completo di supporto, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), montato entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Compresa le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni			
	a riportare Euro			107 152,94

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			107 152,94
	altro onere: conduttori sezione 1,5 mm 2	2,000		
	cad	2,000	79,00	158,00
2.1.44 AP.105	Fornitura e posa in opera di apparecchio per sgancio impianto elettrico, da collocarsi all'esterno del piano seminterrato, composto da cassetta, pulsante di sgancio, vetro frangibile, martelletto con catenella, fili per il collegamento alla rete, compreso l'onere delle opere murarie e quant'altro occorra per dare l'opera finita e funzionale a perfetta regola d'arte da inserire al piano seminterrato 1	1,000		
	cad	1,000	94,00	94,00
2.1.45 14.06.02	Impianto citofonico realizzato con: apparecchio citofonico da interno completo di suoneria di chiamata e pulsante di azionamento serratura elettrica, linea in idoneo cavo citofonico sotto traccia entro canalizzazioni in tubo di materiale termoplastico autoestinguente, completa di cassette di derivazione con coperchio quadrato o rettangolare fino all'alimentatore ed alla pulsantiera citofonica esterna, quota parte dell'alimentatore citofonico e del relativo contenitore e della linea di alimentazione, quota parte della pulsantiera citofonica a più tasti di chiamata e completa di modulo fonico, compreso il modulo per l'alloggio dal posto esterno completo di fili e frutti e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante, comprese opere murarie. - per ogni punto di ricezione piano primo 1 piano rialzato 1 vano regia 1	1,000 1,000 1,000		
	cad.	3,000	216,00	648,00
2.1.46 AP.106	Fornitura e posa in opera di estintore portatile con capacità di Kg. 6 omologato ai sensi del D.M 20/12/82 e R.I.N.A. per fuochi di classe A.B e C con capacità autoestinguente non inferiore a 13A e 89B in opera completo di staffa a parete, targhette indicatrici, manometro di controllo, certificati d omologazione ed ogni altro onere ed accessorio per il perfetto montaggio. Piano seminterrato vano caldaia 1 Accesso 1 deposito 3 piano rialzato 3 Piano primo 3	1,000 1,000 3,000 3,000 3,000		
	cad	11,000	163,00	1 793,00
2.1.47 23.03.07. 02	Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del			
a riportare Euro				109 845,94

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			109 845,94
	cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 25,00 x 25,00 - d = m 10. piano semiterrato 14 piano rialzato 17 piano primo 20	14,000 17,000 20,000		
	cad.	51,000	7,81	398,31
2.1.48 AP.107	Fornitura e posa in opera di porta REI 120 tagliafuoco conforme alle norme CNVVF/CCI-UNI 9723 composta da larghezza 80-95 cm altezza 210 -220 cm: - Anta tamburata in lamiera di acciaio zincata spessore 8/10 verniciata a scelta della D.L., coibentata con lastre in silicato di calcio e materassino in lana di roccia ad alta densità per un spessore totale di 63 mm. - telaio a Z in lamiera spess. 15/10 pressopiegato e verniciato a polvere polimerizzata con nr. 8 zanche a murare, distanziale inferiore rimobile dopo la posa, senza battuta inferiore doppia maniglia antinfortunistica in resina nera con anima in acciaio completa di placche, serratura con foro predisposto per cilindro tipo Yale ed inserto falso cilindro in PVC con 1 chiave tipo patent, - nr. 3 cerniere in acciaio montate su cuscinetti a sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale di cui una con molla per l'autochiusura, - rinforzi interni in lamiera per la predisposizione per eventuale montaggio di maniglione antipanico o di chiudiporta aereo, guarnizioni ignifughe termoespandenti inserite nel telaio, - targhetta di contrassegno applicata in battuta dell'anta. Si intendono comprese nel prezzo le assistenze murarie, il trasporto e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a funzionale a perfetta regola d'arte. porta vano caldaia 1 porta sala regia 1 porta biblioteca 1	1,000 1,000 1,000		
	cad	3,000	1 280,00	3 840,00
2.1.49 14.03.04. 06	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare isolato in elastomero reticolato di qualità G9, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a bassissima emissione di gas tossici, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 16,0 mm². alimentazione QEGS (3,00)x(100,00)	300,000		
	m	300,000	6,28	1 884,00
2.1.50 14.03.05. 06	Fornitura e posa in opera di cavo multipolare con isolante in PVC speciale di qualità T12, guaina in PVC, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, 450/750 V,			
a riportare Euro				115 968,25

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			115 968,25
	marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, canali porta cavi, ecc, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduitori sezione 4x2,5 mm ² centraletermica (1,00)x(7,00) Piano rialzato (1,00)x(17,00)	7,000 17,000		
	m	24,000	4,62	110,88
2.1.51 14.03.05. 08	Fornitura e posa in opera di cavo multipolare con isolante in PVC speciale di qualità T12, guaina in PVC, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, 450/750 V, marchio IMQ, posato su passerella por12ta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, canali porta cavi, ecc, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduitori sezione 4x6,0 mm ² alimentazione piano 1° (1,00)x(17,00)	17,000		
	m	17,000	7,47	126,99
2.1.52 AP.112	F.p.o. di avanquadro, centralino posizionato a parete sottocontatore, in materiale plastico e senza portella, completo di materiale per morsetteria, fissaggio, cablaggio, manodopera e allacciamento alle linee in arrivo e in partenza, con montate e connesse le apparecchiature a moduli DIN come da schema. Il Q.E. tipo a parete, struttura in tecnopolimero, senza portello di chiusura, grado di protezione min. IP40. Sono compresi nel prezzo lo schema da alloggiare dentro il quadro, tutta la documentazione inerente il quadro e quota parte dell'as built di tutto l'impianto elettrico, un supporto a binario per il contenimento di targhette in plexiglas serigrafate per l'identificazione degli interruttori la cui larghezza deve essere pari a quella dell'interruttore. Sono compresi ancora gli utili e le spese generali d'impresa per dare l'opera compiuta in perfetto ordine. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	730,00	730,00
2.1.53 AP.113	F.p.o. di Q.E. generale servizi, posizionato a parete sottocontatore, in materiale plastico e senza portella, completo di materiale per morsetteria, fissaggio, cablaggio, manodopera e allacciamento alle linee in arrivo e in partenza, con montate e connesse le apparecchiature a moduli DIN come da schema. Il Q.E. tipo a parete, struttura in plastica, 72 moduli, con portello di chiusura, grado di protezione min. IP40. Sono compresi nel prezzo: i collegamenti tra i pulsanti di sgancio e le bobine, lo schema da alloggiare dentro il quadro, tutta la documentazione inerente il quadro e quota parte dell'as built di tutto l'impianto elettrico, un supporto a binario per il contenimento di targhette in plexiglas serigrafate per l'identificazione degli interruttori la cui larghezza deve essere pari a quella dell'interruttore, i materiali di consumo. Sono compresi ancora, le tracce e i ricoprimenti e i tubi di protezione per i collegamenti tra pulsanti di sgancio e le bobine sul quadro, sono compresi gli utili e le spese generali d'impresa per dare l'opera compiuta in perfetto ordine. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	3 440,00	3 440,00
2.1.54 AP.114	F.p.o. di Q.E. C.T., posizionato a parete, in materiale plastico e senza portella, completo di materiale per morsetteria, fissaggio, cablaggio, manodopera e allacciamento alle linee in arrivo e in partenza, con			
a riportare Euro				120 376,12

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			120 376,12
	montate e connesse le apparecchiature a moduli DIN come da schema. Il Q.E. con portello di chiusura, grado di protezione min. IP40. Sono compresi nel prezzo lo schema da alloggiare dentro il quadro, tutta la documentazione inerente il quadro e quota parte dell'as built di tutto l'impianto elettrico, un supporto a binario per il contenimento di targhette in plexiglas serigrafate per l'identificazione degli interruttori la cui larghezza deve essere pari a quella dell'interruttore. Sono compresi ancora gli utili e le spese generali d'impresa per dare l'opera compiuta in perfetto ordine. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	1 230,00	1 230,00
2.1.55 AP.115	F.p.o. di Q.E. al piano rialzato, posizionato ad incasso, in materiale plastico e portella cieca, completo di materiale per morsetteria, fissaggio, cablaggio, manodopera e allacciamento alle linee in arrivo e in partenza, con montate e connesse le apparecchiature a moduli DIN come da schema, grado di protezione min. IP40. Sono compresi nel prezzo lo schema da alloggiare dentro il quadro, tutta la documentazione inerente il quadro e quota parte dell'as built di tutto l'impianto elettrico, un supporto a binario per il contenimento di targhette in plexiglas serigrafate per l'identificazione degli interruttori la cui larghezza deve essere pari a quella dell'interruttore. Sono compresi ancora gli utili e le spese generali d'impresa per dare l'opera compiuta in perfetto ordine. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	1 430,00	1 430,00
2.1.56 AP.116	F.p.o. di Q.E. al piano primo, posizionato ad incasso, in materiale plastico e portella cieca, completo di materiale per morsetteria, fissaggio, cablaggio, manodopera e allacciamento alle linee in arrivo e in partenza, con montate e connesse le apparecchiature a moduli DIN come da schema, grado di protezione min. IP40. Sono compresi nel prezzo lo schema da alloggiare dentro il quadro, tutta la documentazione inerente il quadro e quota parte dell'as built di tutto l'impianto elettrico, un supporto a binario per il contenimento di targhette in plexiglas serigrafate per l'identificazione degli interruttori la cui larghezza deve essere pari a quella dell'interruttore. Sono compresi ancora gli utili e le spese generali d'impresa per dare l'opera compiuta in perfetto ordine. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	1 072,00	1 072,00
2.1.57 14.03.04. 06	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare isolato in elastomero reticolato di qualità G9, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a bassissima emissione di gas tossici, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 16,0 mm². (30)	30,000		
	m	30,000	6,28	188,40
2.1.58 14.03.05. 02	Fornitura e posa in opera di cavo multipolare con isolante in PVC speciale di qualità T12, guaina in PVC, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, 450/750 V, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, canali porta cavi, ecc, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 3x2,5 mm²			
a riportare Euro				124 296,52

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			124 296,52
	Dorsale magazzino (27,00)	27,000		
	Aule P. Rialzto (32,00)	32,000		
	Prese P. Rialzto (32,00)	32,000		
	Prese aule P. Rialzto (32,00)	32,000		
	prese aule 1,2, biblio P. Rialzto (10,00)	10,000		
	luci prese corridoio P. Rialzato (32,00)	32,000		
	Prese aule 6,7,8,9,10, P.Primo (32,00)	32,000		
	Luci aule piano 1° (32,00)	32,000		
	m	229,000	3,77	863,33
2.1.59 14.03.05. 03	Fornitura e posa in opera di cavo multipolare con isolante in PVC speciale di qualità T12, guaina in PVC, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, 450/750 V, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, canali porta cavi, ecc, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 3x4 mm ² autoclave (100,00) aula informatica (10,00)	100,000 10,000		
	m	110,000	4,83	531,30
2.1.60 13.03.05. 01	Fornitura e posa in opera di cavo multipolare con isolante in PVC speciale di qualità T12, guaina in PVC, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, 450/750 V, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, canali porta cavi, ecc, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 3x1,5 mm ² collegamenti in CT (20,00) BAgni piano rialzato (22,00) luci scala e ingresso (10,00) Fari esterni (30,00) bagni piano 1° (22,00) Luci corridoi piano 1° (32,00)	20,000 22,000 10,000 30,000 22,000 32,000		
	m	136,000	2,88	391,68
2.1.61 14.02.01. 02	Collegamento equipotenziale principale di massa estranea, da realizzare entro un raggio di 3 m tramite filo conduttore in rame con rivestimento termoplastico di colore giallo/verde del tipo N07V-K posato entro tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno non inferiore a mm 25. Comprese le tracce e il loro successivo ricoprimento con malta cementizia. Inclusi i capicorda, i morsetti, i collari per tubazioni ed ogni altro onere. Conduttori sezione 16,0 mm ²			
a riportare Euro				126 082,83


Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			126 082,83
	(1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	25,30	25,30
2.1.62 14.02.02. 03	Collegamento equipotenziale supplementare di massa estranea, da realizzare entro un raggio di 3 m tramite filo conduttore in rame con rivestimento termoplastico di colore giallo/verde del tipo N07V-K posato entro tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno non inferiore a mm 20. Comprese le tracce e il loro successivo ricoprimento con malta cementizia. Inclusi i capicorda, i morsetti, i collari per tubazioni ed ogni altro onere 3) Conduttori sezione 6,0 mm ² (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	18,70	18,70
2.1.63 AP.117	F.p.o. di collettore di terra da posizionarsi nel locale caldaia, compreso i collegamenti dei conduttori di terra e di protezione, dato in opera ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Collettore principale di terra in piatto di rame, con fori passanti per il fissaggio di conduttori con capicorda, bulloni e dadi, dimensioni 300x30x3 mm, completa di supporti isolatori, cartellini per l'identificazione dei conduttori allacciati, accessori di fissaggio, materiale di consumo per la corretta installazione (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	150,00	150,00
2.1.64 AP.118	Dispensore in acciaio zincato, lunghezza 1,5 m, completo di morsetto di allaccio, puntale, e testa di battuta alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni esterne di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo e dei collegamenti con il conduttore di terra. (2,00)	2,000		
	cad	2,000	32,00	64,00
2.1.65 AP.119	Applicazione di soluzione gelosalina, confezione da 6,5 kg, e applicata a 2 dispersori. (1,00)	1,000		
	cad	1,000	190,00	190,00
2.1.66 AP.120	Collegamento del collettore principale ai ferri della struttura tramite treccia di rame questa collegata ai ferri in almeno 2 punti distanti. Nel prezzo sono comprese lo scorticamento della struttura fino a trovare i ferri, pulizia dei ferri fino a metallo bianco, morsetti a mantello per ferri fino a 10-24 e saldatura forte ai ferri, sono compresi anche i morsetti passanti per il collegamento al collettore. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	245,00	245,00
2.1.67 AP.121	Compenso per le spese all'appaltatore sulle operazioni di verifica e controllo le quali, sono obbligatori per l'appaltatore che dovrà fornire un impianto a perfetta regola d'arte e nel rispetto della normativa vigente in materia, tali operazioni sono mirate a garantire il normale e corretto funzionamento di tutti i componenti installati ed in linea generale dell'impianto nel suo complesso. Nel prezzo sono comprese l'esecuzione delle seguenti prestazioni: - Esame a vista; - Continuità del conduttore di protezione ed equipotenziali; - Misura della resistenza di isolamento; - Misura della caduta di tensione; - Misura della resistenza			
a riportare Euro				126 775,83

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			126 775,83
	di terra; - Misura impedenza anello di guasto; - Prova interruttori differenziali; Tale compenso non dovrà essere riconosciuto nel caso di realizzazione di manutenzione migliorativa di impianti, in quanto in tale caso tale prestazione dovrà essere obbligatoriamente eseguita dall'appaltatore. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	300,00	300,00
2.1.68 AP.122	F.p.o. di nodo elettrico equipotenziale, con la scatola ad incasso in PVC coperchio trasparente comprensivo della barra in rame forato e delle opere murarie, compresi gli oneri per i conduttori di protezione di diversa sezione dal punto presa alla barra equipotenziale del nodo e gli oneri per i relativi collegamenti, nonchè gli oneri per i collegamenti di tutte le masse estranee, dei relativi ponticelli di collegamento con cavo di sezione adeguata al caso, l'identificazione dei cavi con i cartellini, capicorda ad occhielli, viti parker, bulloni, dadi e collegamento al conduttore di protezione principale. piano 1°, rialzato, interrato (3,00)	3,000		
	vano	3,000	300,00	900,00
2.1.69 AP.123	Realizzazione di collegamento equipotenziale principale tra collettore e le masse estranee entranti nell'edificio. Il collegamento avverrà nel punto più vicino possibile all'entrata nel sito con cavo da 10 mmq. Sono comprese le assistenze murarie, la manodopera i collegamenti al collettore, il collare in acciaio inossidabile per di tubazioni metalliche, con morsetto per conduttori di sezione fino a 25 mm², inclusi accessori di fissaggio, per tubazioni da: 3/4" ÷ 4". Sono esclusi il costo del cavo da computarsi a parte e a misura e la sua disposizione. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	40,00	40,00
2.1.70 AP.125	Apparecchio di alimentazione e gestione degli Access Point con porte POE alimentanti gli Access Point tramite cavo di rete. Principali specifiche tecniche: Network Interfaces 20 10/100/1000Base-T, 4 Combo 10/100/1000Base-T/SFP Console Port RJ45, MAC Address Table 16K Switching Capacity 48 Gbps. Forwarding Rate 35.71 Mpps Forwarding Method Store-and-forward, Packet Buffer Memory almeno di 2 MB 802.3at Power over Ethernet2 30 W Per Port, 370 W Total Power Budget 740 W Total Power Budget With RPS, Number of VLANs per Device 3,965, Static Routes 512, Jumbo Frames 13K. Sono incluse nel prezzo le licenze, il tempo impiegato per la configurazione. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	2 425,00	2 425,00
2.1.71 AP.124	F.p.o. di access point dalle seguenti principali specifiche tecniche: Wi-Fi Interface • 802.11a/b/g/n 2.4/5.0 GHz, LAN Interface • 10/100/100 Gigabit Ethernet Console • RJ-45, Antenna • 2x2 MIMO embedded antenna with 4 external antenna connectors, SSID • 16 SSID per frequency band, 32 SSID per AP • Station Isolation Wireless Security • WEP, Dynamic WEP, WPA Personal/ Enterprise, WPA2 Personal/ Enterprise, Detection & Prevention • Rogue and Valid AP Classification Authentication • MAC Address Filtering, 802.1X, Web-based User Interface • HTTP/ HTTPS Command Line • SNMP, SSH, Telnet (9)	9,000		
	cadauno	9,000	432,00	3 888,00
2.1.72 AP.126	Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina, cavidotto o tubazione,			
a riportare Euro				134 328,83

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			134 328,83
	queste escluse: 4 coppie, guaina in pvc, cat. 6 (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD.095084a) collegamenti a piano rialzato (130,00)	130,000		
	collegamenti a piano primo (145,00)	145,000		
	m	275,000	1,93	530,75
2.1.73 23.03.07. 02	Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 25,00 x 25,00 - d = m 10. Con indicazione del dispersore di terra 2	2,000		
	cad.	2,000	7,81	15,62
	TOTALE IMPIANTO ELETTRICO "C2"		Euro	73 218,03
	IMPIANTO ANTINTRUSIONE "C2"			
2.2.1 AP.72	Fornitura e posa in opera di concentratore interno da 8 zone autoalimentato, completo di scheda ad 8 ingressi, per sensori tradizionali o su linea BUS per centrali conformi CEI 79-2 II° livello, compresa la batteria da 7Ah e l'attivazione dell'impianto. caratteristiche: Collegamento su linea seriale RS485, 2 uscite logiche, almeno 1 uscita sirena, 1 uscita sirena logica Alimentatore 1,8A Protezione antistrappo + antiapertura Ingresso alimentazione : 230V AC Alimentazione ricarica batteria Alimentazione totale sensori su bus : almeno 500mA Omologazione IMQ II° livello. Da applicarsi a muro, a soffitto, in controsoffitto, sono compresi scatola, coperchio, accessori di fissaggio e materiale di consumo. 4	4,000		
	cad	4,000	268,00	1 072,00
2.2.2 AP.130	F.p.o. di concentratore interno da 8 zone, completo di scheda ad 8 uscite e scatola, per sensori tradizionali o su linea BUS per centrali conformi CEI 79-2 II° livello, compresa l'attivazione dell'impianto. Collegamento su linea seriale RS485 8 ingressi per sensori BUS e/o tradizionali 2 uscite logiche, protezione antistrappo + antiapertura Alimentazione totale sensori + uscita : almeno 350mA Omologazione IMQ II° livello. Da applicarsi a muro, a soffitto, in controsoffitto, sono compresi gli accessori di fissaggio e il materiale di consumo 3	3,000		
	cad	3,000	210,00	630,00
2.2.3 AP.73	Fornitura e posa in opera di rivelatore di rottura vetro, compresa l'attivazione dell'impianto: acustico, in contenitore plastico delle dimensioni di 88 x 65 x 23 mm, con memoria allarme, copertura 15 m, alimentazione 8 ÷ 16 V c.c. Applicazione a soffitto.			
	a riportare Euro			136 577,20

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			136 577,20
	2	2,000		
	cad	2,000	98,80	197,60
2.2.4 AP.74	Fornitura e posa in opera di rivelatore a contatto magnetico per porte esterne e porte metalliche, compresa l'attivazione dell'impianto: a montato a vista, a 4 conduttori (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 185010a) piano interrato (4,00) piano rialzato (2,00) piano 1° (1,00) (3)	4,000 2,000 1,000 3,000		
	cad	10,000	33,58	335,80
2.2.5 AP.84	F.p.o.sirena elettronica da interno, antimanomissione con batteria 2.1 Ah, bitonale, tempo di suonata programmabile (min 7 min), autoprotetta, attivabile in caso di mancanza di alimentazione, autonomia in allarme > di 15 minuti, 110 dB, alimentazione 12 V, conforme CEI 79-2 EN 50131-4 grado 2. Nel prezzo sono compresi i collegamenti e l'attivazione dell'impianto. (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 015114g). piano secondo interrato (1,00) piano rialzato (1,00) piano primo (1,00)	1,000 1,000 1,000		
	cad	3,000	81,37	244,11
2.2.6 AP.75	F.p.o. predisposizione di punto centrale di impianto antintrusione con alimentazione energia, rete telefonica, collegamenti della cavetteria piano interrato (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	82,00	82,00
2.2.7 AP.76	F.p.o. di console di comando e programmazione a microprocessore, display LCD almeno 2 righe per la gestione dei messaggi vocali, conforme CEI 79-2 II° livello, dotata dei seguenti LED: anomalia generale, allarme batteria, mancanza di tensione, di inserimento programmi. Protezione antistrappo e antimanomissione, montaggio a vista. Sono compresi i collegamenti su linea BUS con cavo twistato questo escluso. piano rialzato (1,00)	1,000		
	cad	1,000	247,00	247,00
2.2.8 AP.77	F.p.o. di centrale ibrida per impianti antintrusione filare/radio, a 16 zone espandibile a 256 tramite concentratori per zone logiche filari\radio connessioni a doppio bilanciamento. Display LCD, programmabile localmente e da remoto, gestione di: carte di prossimità, chiavi elettroniche, radiocomandi e codici numerici. Gestione delle funzioni di sistema tramite chiamate telefoniche e SMS, possibilità di fornire 20 programmi associabili a fasce orarie settimanali, conforme CEI 79-2 II livello. Caratteristiche · Gestione di zone cablate (convenzionali o seriali) e/o radio · 1 ingresso di autoprotezione 24h · 16 ingressi zona per rilevatori convenzionali + tamper · definizione degli ingressi, (NC, NA			
a riportare Euro				137 683,71

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			137 683,71
	doppio bilanciamento) · 1 uscita di allarme per sirena interna · 1 uscita di allarme per sirena esterna · uscite logiche programmabili · uscita BUS per il collegamento periferiche di sistema · 8 comunicatori/canali di trasmissione, almeno 1 recapito telefonico per canale · notifica degli eventi di sistema in base al vettore almeno nei formati: Vocale, SMS, Ring; · vettore di trasmissione integrato PSTN, vettori di trasmissione opzionali GSM e/o TCP/IP · sintesi vocale per la diffusione degli avvisi vocali locale e telefonica · almeno 10 programmi di funzionamento · gestione di almeno 10 telecomandi · programmazione oraria differenziata almeno per 7 aree · calendario personalizzabile · vocabolario messaggi · gestione di almeno: 100 codici di accesso, 50 chiavi e/o carte RFID, 30 radiocomandi · elenco Log di sistema per almeno 500 eventi · Test batteria automatico · Alimentatore · contenitore autoprotetto · collegabile in rete mediante scheda Ethernet (non compresa nel prezzo) · Omologazione IMQ grado 2 Implementazione dei programmi richiesti della Committenza, 5 interventi per la modifica dei programmi e relativi a tutti i dispositivi, verifiche in campo, attivazione dei dispositivi non attivati, Sono compresi il materiale di consumo, gli accessori di fissaggio, la batteria 12V/7Ah il cablaggio dei cavi, batteria. Nel prezzo non è compreso il combinatore telefonico su rete GSM da quotarsi a parte. piano rialzato (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	1 354,00	1 354,00
2.2.9 AP.78	F.p.o. di rivelatore a tenda in doppia tecnologia, per esterni da applicarsi per la protezione di porte/finestre/portoni/pareti. Caratteristiche: portata regolabile, 4 m versione protezione infissi e 10 m protezione pareti. 3 led di funzionalità. Apertura fascio 3°, protezione antimascheramento, orientabilità orizzontale e verticale, autoprotezione antiapertura e antidistacco con uscite separate, autodiagnosi. montaggio con staffa. Inoltre qualora il rivelatore segnali la presenza di una persona si attiverà il lampeggiante e non le sirene Nel prezzo è compreso il montaggio e l'attivazione dell'impianto. piano primo (2)	2,000		
	cadauno	2,000	114,00	228,00
2.2.10 AP.80	F.p.o. di lettore chiavi a tastiera per interno, a microprocessore, conforme, CEI 79-2 Il livello, montaggio ad incasso in verticale. Apparato con tasti per attivazione programmi (almeno 6). Led per Allarme programmi - Zone aperte - Anomalia generale - Chiave riconosciuta. Led per inserimento di ogni programma, Protezione antistrappo + antiapertura. Collegamento diretto alla linea BUS. L'inseritore provvede ad attivare e disattivare l'impianto secondo l'associazione alle zone in cui tale impianto è suddiviso. Installazione: ad incasso o a parete a giudizio della DL, protezione: contro apertura e rimozione con antitamper incorporato E' compreso: montaggio in scatola, scatole e accessori d'incasso se , quota parte della programmazione al termine della costruzione dell'impianto, i collegamenti elettrici. piano rialzato (2,00)	2,000		
	cadauno	2,000	101,00	202,00
2.2.11 AP.79	F.p.o. di scheda bierlè in contenitore, connesso alle porte logiche dei concentratori. (5)	5,000		
	cadauno	5,000	32,00	160,00
	a riportare Euro			139 627,71

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			139 627,71
2.2.12 AP.81	F.p.o. rivelatore microfonic selettivo da muro per casseforti, conforme CEI 79-2 II° e III° livello, compresa l'attivazione dell'impianto. piano terzo - locale cassaforte (1,00)	1,000		
	cad	1,000	257,50	257,50
2.2.13 AP.82	F.p.o. chiave di prossimità ad alta sicurezza che non permette la duplicazione e la modifica del codice. piano rialzato (5)	5,000		
	cadauno	5,000	30,00	150,00
2.2.14 AP.131	F.p.o. di lampeggiatore Xenon con tamper da applicare nelle parti comuni - IP 54 per interni ed esterni Materiale contenitore: ABS colore bianco Materiale calotta: policarbonato colore ambra. Protezione contro l'apertura con microinterruttore Lampeggiatore Xenon: 10 cd, 60 flash/min. Alimentazione da 9 a 60 Vcc - consumo 88 mA @ 24 Vcc Connessioni a morsetti (6) - Temp. funzionamento: -20°C ÷ +70°C il materiale di consumo e il collegamento con l'espansore del sistema antintrusione. Il lampeggiatore ha funzione di dissuasore allorquando il sensore volumetrico rileva la presenza di una persona. (4)	4,000		
	cad	4,000	110,00	440,00
2.2.15 AP.83	F.p.o. sirena elettronica da esterno, per impianti seriali, autoalimentata ed autoprotetta contro manomissioni, schiume e fiamme, conforme CEI 79-2 II° livello. Potenza sonora 100dB a 3m, compresi: collegamenti, attivazione dell'impianto, batteria 12 V-7 Ah, lampeggiatore al tungsteno e coperchio in acciaio inox. (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 015114h). (1,00)	1,000		
	cad	1,000	300,00	300,00
2.2.16 AP.87	Collegamento indiretto/diretto dei rivelatori in campo con cavo per impianti antifurto antintrusione, rigido, antifiamma, multipolare, schermato, conduttori in rame stagnato a filo unico, isolante e guaina in pvc, conforme CEI 46-5. E' incluso nel prezzo il costo del cavo suppletivo di alimentazione, quando necessario. (36)	36,000		
	cadauno	36,000	21,00	756,00
2.2.17 AP.85	F.p.o. di trasmettitore telefonico GSM - VOCE - DATI - SMS. attivabile via radio da 7 canali: allarme intrusione, richiesta soccorso, manomissione, allarme rete, vitalità combinatore, evento generico; display, microfono ed altoparlante, antenna e prolungamento di essa, alimentazione da rete 230 V c.a., completo di radiocomando e batteria in carica tampone, autonomia 24 h; compresa l'attivazione dell'impianto. due messaggi telefonici registrabili, 8 numeri telefonici per l'invio del messaggio. piano primo (1,00)	1,000		
	cad	1,000	890,00	890,00
2.2.18 AP.86	F.p.o. della Rete dei conduttori dalla centrale ad ogni concentratore in campo oltre che alla sirena, ai punti chiave, ai punti di accesso, alle console di programmazione, per ciascun punto realizzato con cavo multipolare schermato predisposto e alloggiato nei cavidotti pagati a			
a riportare Euro				142 421,21

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			146 529,80
2.3.3 07.2.16.0 2	Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. 02) per carpenteria leggera. zincatura direte ondulata a maglia quadrata 25x25 per finestra bagno al piano rialzato 12x0,85x0,85x4,8 zincatura di profilo sagomato per l'iserimento di rete metallica 12x2,3x0,85x4 zincatura di grata al seminterrato realizzata con tondini pieni come da preesistenza al piano primo. 12x12,32 grata corpo di fabbrica adibito a laboratori realizzata con tondini pieni come da preesistenza al piano primo. Compresinvo di controtelaio debitamente ammorsato alla muratura per un un'incidenza di 12 kg/mq 3,3x2,7x3x12 Fornitura di rete ondulata a maglia quadrata 25x25 per finestra bagno corpo laboratori 12x0,85x0,85x4,8	41,616 93,840 147,840 320,760 41,616		
	Kg	645,672	1,21	781,26
2.3.4 11.05.01	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. verniciatura di rete ondulata a maglia quadrata 25x25 per finestra bagno al piano rialzato 0,85x0,85 zincatura di profilo sagomato per l'iserimento di rete metallica 0,2x0,85x4 zincatura di grata al seminterrato realizzata con tondini pieni come da preesistenza al piano primo. 12,32 ingressi nel corpo di fabbrica adibito a laboratori 3,3x2,7x3 Fornitura di rete ondulata a maglia quadrata 25x25 per finestra bagno corpo laboratori 0,85x0,85x4,8	0,723 0,680 12,320 26,730 3,468		
	al m²	43,921	22,80	1 001,40
2.3.5 14.01.11. 02	Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 25; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), installata entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Compresse le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, la minuteria, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere. Conduttori sezione 4,0 mm² 12	12,000		
	cad.	12,000	43,10	517,20
2.3.6 AP.89	Fornitura e posa di videoregistratore digitale, fanless, a colori con metodo di compressione H.264 - Standard PAL - 16 ingressi video BNC 1Vpp 75 Ohm - 1 uscita VGA 800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024			
	a riportare Euro			148 829,66


Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			148 829,66
	<p>pixels - 1 uscita video monitor principale 1 Vpp 75 Ohm - 1 uscita video monitor di chiamata 1 Vpp 75 Ohm - Funzione pre-allarme - 16 ingressi di allarme D-Sub (25 pin) ed 1 uscita di allarme a relè DSub, contatti C-NC-NA (25 pin) - Funzione Triplex (registrazione, riproduzione e accesso Network) - 16 ingressi audio D-SUB, 1 uscita audio RCA, line OUT (Monitor Principale) e 1 uscita audio RCA, line OUT (Monitor di Chiamata) - buzzer integrato - funzione motion detection 16x12, Sensibilità, Livello di attivazione regolabile - Zoom digitale 2 x 2 - Funzione Plug&Play - modalità di registrazione su allarme, motion detection, programmata - velocità di refresh 25 fps - Risoluzione e velocità di registrazione: 50 fps a 720 x 576 pixels, 100 fps a 720 x 288 pixels e 200 fps a 360 x 288 pixels - 5 livelli di qualità registrazione regolabili - Modalità di archiviazione dati: Sovrascrittura OFF (lineare)/ON (circolare) - 1 porta USB2.0 Thumb Drive+mouse per programmazione - alarm detection NC/NO programmabile - Protocollo di comunicazione RS-485 DS - Software di gestione anche per il controllo remoto, - 1 porta ETHERNET RJ-45 10/100Mbps supportando la tecnologia DHCP - controllo remoto LAN tramite IE browser e windows AP - controllo dome tramite IE browser, Windows AP e front panel - Protocolli controllo dome: EL-DOME, PelcoP, PelcoD, AD422, Fastrax2, JVC, PANASONIC-C, PANASONIC-M - 9 livelli, amministratore ed 8 utenti, di controllo password - Telecomando IR in dotazione - alimentazione 230Vca/12Vcc con adattatore esterno - Assorbimento 35W - HDD 1 TB. Nel prezzo è compresa anche la configurazione per l'accesso a internet, il download del software e la messa in funzione per la visine live da remoto.</p> <p>1</p>	1,000		
	cadauno	1,000	1 410,00	1 410,00
2.3.7 AP.90	<p>Fornitura di telecamera da esterno, le cui caratteristiche sono: tipologia Day & Night con obiettivo varifocale da 9 a 22 mm, risoluzione 700 linee Tv. Grado di protezione IP66, n° 3 LED Array distanza proiezione IR 40/50 m fotosensore per attivazione IR alimentazione 12 V d.c. / 0,8 A. (tipo Elvox 5VL4/922). Sono comprese nel prezzo, la staffa di applicazione, le assistenze murarie, i collegamenti elettrici, l'alimentatore applicato entro cassetta da incasso nella parte interna del muro, le assistenze murarie, i cavi di alimentazione dell'alimentatore, i cavi di trasmissione del segnale e ogni onere per fornire il tutto completo e funzionante.</p> <p>(5,00)</p>	5,000		
	cadauno	5,000	553,00	2 765,00
2.3.8 AP.91	<p>F.p.o. di telecamera a colori da esterno. Caratteristiche: Day & Night, risoluzione 540 linee TV, tensione alimentazione 12 Vcc, risoluzione 600 linee TV, sensore 1/3", obiettivo Vari focale da 4 mm a 9 mm, contenitore in alluminio e tettuccio para sole, vetro antiriflesso IR, grado di protezione IP66, n°36 led IR da 5 mm Ø. Fotosensore per attivazione IR. Controllo OSD, con funzioni Privacy. Motion Detection. Mirror (Specchio). Back light area regolabile. (tipo Elvox 5VL3). Sono comprese nel prezzo, la staffa di applicazione, le assistenze murarie, i collegamenti elettrici, le assistenze murarie, i cavi di alimentazione dell'alimentatore, i cavi di trasmissione del segnale e ogni onere per fornire il tutto completo e funzionante.</p> <p>(2,00)</p>	2,000		
	cadauno	2,000	387,00	774,00
2.3.9 AP.92	<p>F.p.o. di telecamera minidome ad alta risoluzione dotata d'illuminatore a LED IR. Dotata di un sensore CCD Sony 1/3" e di un'ottica da 2,8 -12 mm Varifocal con zoom manuale, installazione per interni a soffitto o a parete con apposita staffa opzionale e a giudizio della DL. OSD, On Screen Display, con accesso al menù di programmazione delle varie funzionalità della telecamera, anche via software. Specifiche tecniche:</p>			
a riportare Euro				153 778,66

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			153 778,66
	-Sensore: 1/3" Sony CCD; -Area sensibile: 4,9 x 3,7 mm; -Sistema di scansione: 2:1 interlacciato; -Sistema di sincronizzazione: interna; -Risoluzione orizzontale: 700 TVL; -Rapporto S/N: >48 dB (AGC off) ; -OSD: incorporato; -Segnale di uscita video: 1.0 Vpp, 75Ohm (BNC) ; -Illuminazione minima: 0Lux con 18 LED IR accesi; -Ottica: 2.8 - 12 mm Varifocal manuale; -Day&Night: Elettronico; -Electronic shutter: AUTO - 1/50 - 1/100.000 s; -Frequenza di scansione: H: 15.625 kHz - V: 50 Hz; -Funzione DWDR: ON (0-63) - OFF; -Bilanciamento del bianco: ATW, AWB, AW>SET, ANTI CRL, MANUAL; -Funzione 2DNR: On / Off; -Controllo AGC: Alto / Medio / Basso / Off; -Compensazione controllo: HLC / BLC / Mask skip / OFF; -Funzione Day&Night: Auto / B/N / Colore / EXT; -Controllo led IR: a fotoresistenza (CDS) ; -n. IR LED: 18; -Portata IR: 15 m; -Smart IR: Si; -Funzione DPC: Si; -Rilevazione Motion: ON (4 aree) / OFF; -Mascheramento: ON (8 aree) / OFF; -Funzione Mirror: ON / OFF; -Regolazione immagine: Nitidezza, Contrasto, Saturazione; -Correzione Gamma: 0.05 - 1.0 (0.45); -Modalità display: CRT / LCD / USER; -Regolazione telecamera: 3 assi; -Custodia: Materiale plastico; -Installazione: da interni; -Alimentazione: 12 Vcc ± 10%; -Assorbimento: 200 mA (IR OFF) / 320 mA (IR ON) E' compreso nel prezzo il cavo di alimentazione e il cavo di segnale (5,00)	5,000		
	cadauno	5,000	306,00	1 530,00
2.3.10 AP.94	Fornitura e applicazione di alimentatore switching per telecamera - Uscita 12Vcc / 1.5A - Contenitore plastico per telecamere - Alimentazione 230Vca/900mA. Sono compresi nel prezzo i collegamenti, l'applicazione in controsoffitto o entro scatole opportunamente predisposte, o su punto presa. Applicazione a bordo di telecamere (12,00)	12,000		
	cadauno	12,000	40,00	480,00
2.3.11 AP.93	F.p.o. di telecamera finta da esterno tipo bullet, in Abs\alluminio di colore bianco, design simile alle reali videocamere TVCC con impatto visivo realistico e professionale. Dotata di led lampeggiante per segnalazione alimentato a pile per simulare la ripresa in corso e dispone inoltre di non meno di 12 falsi led infrarossi con relativo fotosensore e staffa orientabile in orizzontale e verticale. Il prezzo è compreso della fornitura delle pile (1)	1,000		
	cadauno	1,000	30,00	30,00
2.3.12 AP.95	F.p.o. di trasformatore monofase di sicurezza, in contenitore isolante serie modulare, tensione del primario 230 V c.a.: potenza 8 VA, secondario 12 o 24 V c.a. (12,00)	12,000		
	cad	12,000	46,00	552,00
2.3.13 AP.96	F. p. o. e applicazione di monitor LCD, aspetto 16/9, pixel pitch 0.248 x 0.248 (mm), 16.7milioni di colori, contrasto 8000:1, luminanza 700 cd/m², ingresso video D-SUB, RCA, S-Video, Scart, HDMI 1.3, sintonizzatore TV analogico/digitale, altoparlanti 2 x 15 W, angolo di vista 176°, tempo di risposta 5 msec, alimentazione 230 V c.a., compresa l'attivazione dell'impianto: schermo 22". (1,00)	1,000		
	cad	1,000	663,00	663,00
2.3.14 AP.98	F.p.o. di contenitore metallico per videoregistratori digitali. Apertura portello protetta da chiave meccanica. Protezione con sensore inerziale,			
a riportare Euro				157 033,66

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			157 033,66
	Dimensioni interne almeno L510xH145xP480 mm. Il prezzo è comprensivo di materiale di consumo e manodopera per l'applicazione a parete. da applicare al 3° piano stanza operatore telefonico (1,00)	1,000		
	cad	1,000	425,00	425,00
2.3.15 AP.99	F.p.o. di cartello in alluminio con sfondo giallo e scritta 'AREA SOTTOPOSTA A VIDEOSORVEGLIANZA PER RAGIONI DI SICUREZZA'. Cartello in alluminio, dimensioni 300x200 mm e 180x120. vedi disegni (3,00)	3,000		
	cadauno	3,000	21,00	63,00
2.3.16 AP.100	F.p.o. di staffa regolabile, orientabile, per il montaggio a parete di monitor LCD, attacco VESA, 3 snodi, 2 bracci. Consentita la inclinazione del monitor in verticale e una rotazione. Carico max 15 Kg. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	82,00	82,00
2.3.17 AP.132	F.p.o. di scheda Ethernet di interfaccia tra centrale antintrusione e collegamento al centro stella di edificio per il collegamento con Internet previo acquisizione di indirizzo IP al fine di monitorare da remoto l'impianto. 1	1,000		
	cad	1,000	220,00	220,00
2.3.18 AP.133	Programmazione e attivazione dell'impianto Implementazione di almeno 5 programmi di sorveglianza antintrusione richiesti della Committenza, 5 interventi per la modifica dei programmi. Nel prezzo sono comprese le verifiche in campo dei sensori, le tarature dei sensori volumetrici in base alla distanza dal bersaglio (p.es. 6 m, 12 m o 18 m), è compreso l'attivazione dei dispositivi non attivati e almeno numero 2 interventi in sito dopo il collaudo dell'impianto 1	1,000		
	cad	1,000	780,00	780,00
	TOTALE IMPIANTO VIDEO SORVEGLIANZA "C2"		Euro	15 284,45
	IMPIANTO IDRICO "C2"			
2.4.1 15.03.07	Fornitura e collocazione di corrimani angolari per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e delle dimensioni di 100x100 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. 2	2,000		
	cad.	2,000	269,90	539,80
2.4.2 15.03.03	Fornitura e collocazione di mobile WC attrezzato monoblocco per disabili con cassetta di scarico incorporato e pulsante di scarico manuale e senza doccetta funzione bidè con miscelatore termostatico per la regolazione della temperatura comprensivo di allacciamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, i rosoni, l'attacco alla parete con viti e bulloni cromati, le opere murarie e quanto altro occorre per dare			
	a riportare Euro			159 143,46

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			159 143,46
	l'opera funzionante a perfetta regola d'arte 2	2,000		
	cad.	2,000	1 591,00	3 182,00
2.4.3 15.03.04	Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in ceramica bianca delle dimensioni minime di 66x52 cm circa con troppo pieno corredato di rubinetto elettronico, e mensola idraulica che permette la regolazione dell'inclinazione del lavabo, sifone flessibile e trasformatore. Il tutto compreso di allacciamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, compreso altresì le cannotte, i rosoni, le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. 2	2,000		
	cad.	2,000	1 812,00	3 624,00
2.4.4 15.04.01. 02	Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua: con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm 2x3	6,000		
	cad.	6,000	63,80	382,80
2.4.5 15.04.03	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di polietilene alta densità installato per saldatura di testa o per elettrofusione, compreso di attrezzature per il taglio e la saldatura del polietilene, minuteria ed accessori, opere murarie e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. - per punto di scarico piano primo e rialzato disabili 2x2	4,000		
	cad.	4,000	97,20	388,80
2.4.6 21.01.25	Rimozione di apparecchi igienico – sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. Piano rialzato			
	Wc1 2	2,000		
	Wc2 3+2	5,000		
	wc3 2	2,000		
	Piano primo			
	wc5 2	2,000		
	wc6 3+2	5,000		
	wc7 2	2,000		
a riportare Euro				166 721,06

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			166 721,06
	cad.	18,000	20,50	369,00
2.4.7 21.01.06	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Piano rialzato			
	Wc1 10	10,000		
	Wc2 14	14,000		
	wc3 10	10,000		
	Wc4 7,5	7,500		
	Piano primo			
	wc5 10	10,000		
	wc6 14	14,000		
	wc7 10	10,000		
	Wc 7,5	7,500		
	al m²	83,000	10,60	879,80
2.4.8 21.01.09	Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m² e per ogni cm di spessore Piano rialzato (misure da demolizione piastrelle)			
	Wc1 10	10,000		
	Wc2 14	14,000		
	wc3 10	10,000		
	Wc 7,5	7,500		
	Piano primo			
	wc5 10	10,000		
	wc6 14	14,000		
	wc7 10	10,000		
	Wc 7,5	7,500		
	mqxcm	83,000	1,74	144,42
2.4.9 01.03.05	Trasporto di materie provenienti dalle demolizioni di cui alla voce 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, per distanze superiori a 5 km, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte			
a riportare Euro				168 114,28

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			168 114,28
	Piano rialzato apparecchi igienici			
	Wc1 2x0,65x0,4x0,3x25	3,900		
	Wc2 (3x0,65x0,9x0,35x25)+(2x0,65x0,4x0,3x25)	19,256		
	wc3 2x0,65x0,4x0,3x25	3,900		
	Piano primo apparecchi igienici			
	wc5 2x0,65x0,4x0,3x25	3,900		
	wc6 (3x0,65x0,9x0,3x25)+(2x0,65x0,4x0,3x25)	17,063		
	wc7 3x0,65x0,4x0,3x25	5,850		
	Piano rialzato piastrelle			
	Wc1 10x0,02x25	5,000		
	Wc2 14x0,02x25	7,000		
	wc3 10x0,02x25	5,000		
	Wc4 7,5x0,02x25	3,750		
	Piano primo piastrelle			
	wc5 10x0,02x25	5,000		
	wc6 14x0,02x25	7,000		
	wc7 10x0,02x25	5,000		
	Wc 8 7,5x0,02x25	3,750		
	Piano rialzato (massetto)			
	Wc1 10x0,08x25	20,000		
	Wc2 14x0,08x25	28,000		
	wc3 10x0,08x25	20,000		
	wc4 7,5x0,08x25	15,000		
	Piano primo			
	wc5 10x0,08x25	20,000		
	wc6 14x0,08x25	28,000		
	wc7 10x0,08x25	20,000		
	Wc 8 7,5x0,08x25	15,000		
	mc/km	261,369	0,36	94,09
2.4.10 15.01.05	Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, gli allacciamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
a riportare Euro				168 208,37

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			168 208,37
	Piano rialzato			
	Wc1 2	2,000		
	Wc2 2	2,000		
	wc3 2	2,000		
	Piano primo			
	wc5 2	2,000		
	wc6 2	2,000		
	wc7 2	2,000		
	cad.	12,000	314,50	3 774,00
2.4.11 15.01.09	Fornitura e posa in opera di orinatoio a colonna con pedana in vetrochina delle dimensioni di 110x45 cm, con funzionamento a caduta, comprendente apparecchiatura costituita da rubinetto in ottone cromato da incasso di regolazione con bicchiere, tubo di adduzione e bicchiere cromato e pilettono in ottone cromato a fungo, compreso accessori, opere murarie, l'allacciamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.			
	wc2 3	3,000		
	wc6 3	3,000		
	cad.	6,000	357,30	2 143,80
2.4.12 15.04.01. 02	Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua: con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm			
	Piano rialzato			
	Wc1 2+2+2	6,000		
	Wc2 3+4+2	9,000		
	wc3 4+3	7,000		
	Piano primo			
	wc5 2+2+2	6,000		
	wc6 3+4+2	9,000		
	wc7 4+3	7,000		
	cad.	44,000	63,80	2 807,20
2.4.13 15.04.03	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella			
a riportare Euro				176 933,37


Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			176 933,37
	colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di polietilene alta densità installato per saldatura di testa o per elettrofusione, compreso di attrezzature per il taglio e la saldatura del polietilene, minuteria ed accessori, opere murarie e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. - per punto di scarico Piano rialzato			
	Wc1 2	2,000		
	Wc2 3+2	5,000		
	wc3 2	2,000		
	Piano primo			
	wc5 2	2,000		
	wc6 3+2	5,000		
	wc7 2	2,000		
	cad.	18,000	97,20	1 749,60
2.4.14 05.17.01	Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, non smaltata o trattata superficialmente, ottenuta per pressatura a secco d'impasto atomizzato derivante da miscele di minerali caolinici, feldspati e inerti a bassissimo tenore di ferro. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 45 N/mm ² , assorbimento d'acqua non superiore al 0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore a 120 ÷ 150 mm ³ , durezza superficiale pari a 7 ÷ 9 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R12 (secondo le norme DIN 51130), resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche; la suggellatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle 40x40 cm s = 9,5 mm Piano rialzato			
	Wc1 10	10,000		
	Wc2 14	14,000		
	wc3 10	10,000		
	Wc4 7,5	7,500		
	Piano primo			
	wc5 10	10,000		
	wc6 14	14,000		
	wc7 10	10,000		
	Wc8 7,5	7,500		
	a riportare Euro			178 682,97

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			178 682,97
	al m ²	83,000	52,80	4 382,40
2.4.15 05.12.01	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'interno degli edifici Piano rialzato			
	Wc1 10	10,000		
	Wc2 14	14,000		
	wc3 10	10,000		
	Wc4 7,5 Piano primo	7,500		
	wc5 10	10,000		
	wc6 14	14,000		
	wc7 10	10,000		
	Wc8 7,5	7,500		
	al m ²	83,000	17,80	1 477,40
2.4.16 11.03.01	Tinteggiatura per interni con pittura a tempera a base di resine naturali a dispersione, certificata ecobiocompatibile, composta da acqua, pigmenti minerali, sostanze di riempimento, leganti vegetali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte PIAMO RIALZATO			
	wc1 tetto 10	10,000		
	pareti 20,50x1,4	28,700		
	wc2 tetto 14	14,000		
	pareti 25,80x1,4	36,120		
	wc3 tetto 10	10,000		
	pareti 20,50x1,4	28,700		
	wc4 tetto 7,5 pareti 11,20x1,4 Piano primo	7,500		
	wc5 tetto 10	10,000		
	pareti 20,50x1,4	28,700		
a riportare Euro				184 542,77

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			184 542,77
	wc6 14 pareti 25,80x1,4	14,000		
	wc7 10 pareti 20,50x1,4	36,120		
	wc8 tetto 7,5 pareti 11,20x1,4	10,000		
		28,700		
		7,500		
		15,680		
	al m ²	301,400	10,80	3 255,12
	TOTALE IMPIANTO IDRICO "C2"		Euro	29 194,23
	IMPIANTO TERMICO "C2"			
2.5.1 14.03.07. 02	Cassetta di derivazione in materiale termoplastico, completa di coperchio con grado di protezione IP55, in opera a parete, compresi gli accessori di fissaggio e quelli necessari per mantenere il grado di protezione, nonché ogni altro onere. Dimensione 150x110x70 mm vano caldaia per collegamenti vari 2	2,000		
	cad.	2,000	12,50	25,00
2.5.2 14.03.07. 03	Cassetta di derivazione in materiale termoplastico, completa di coperchio con grado di protezione IP55, in opera a parete, compresi gli accessori di fissaggio e quelli necessari per mantenere il grado di protezione, nonché ogni altro onere. Dimensione 150x110x70 mm vano caldaia per collegamenti vari 2	2,000		
	cad	2,000	19,68	39,36
2.5.3 AP.44	Pulsante a fungo di sicurezza ad aggancio Ø 40 mm, per arresto di emergenza conforme EN ISO 13850, 1 contatto NO ed 1 contatto NC: testa pulsante semplice (DEI CAPITOLATI IMPIANTI ELETTRICI 2012 COD. 035188a) (1,00)	1,000		
	cad	1,000	35,47	35,47
2.5.4 AP.45	F.p.o. di accessori elettrici per interruttori automatici serie modulare: sganciatore a lancio di corrente, con contatto di autoesclusione bobina ad interruttore aperto, alimentazione 24-48 V c.c. o 110-415 V c.a. (DEI CAPITOLATI IMPIANTI ELETTRICI 2012 COD. 035229d) (1,00)	1,000		
	cad	1,000	47,28	47,28
2.5.5 14.01.04. 02	Punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante, realizzato con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione a vista del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo schiacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 20; cassetta di derivazione a vista con grado di protezione minimo IP44, completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K,			
	a riportare Euro			187 945,00

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			187 945,00
	apparecchio di comando di serie civile modulare completo di copri foro, placca IP55 con membrana anti-UV, montato entro contenitore da parete per tre moduli di serie civile. Compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm ² punto di comando per luce vano caldaia interno 1	1,000		
	cad.	1,000	42,40	42,40
2.5.6 14.1.5.2	Punto di comando aggiunto ad uno esistente, costituito da n. 1 apparecchio di comando di serie civile modulare, da installare entro cassetta porta frutto esistente, conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K per collegamento fino alla cassetta di derivazione del locale entro tubazione esistente, collegamento ai circuiti esistenti, inclusa la minuteria, ed ogni altro onere - Conduttori sezione 2,5 mm ² punto di comando per luce vano caldaia interno 1	1,000		
	cad.	1,000	12,50	12,50
2.5.7 14.01.07	Maggiorazione per la realizzazione di punto di comando e/o punto presa con grado di protezione minimo IP55, da realizzare tramite l'installazione di placca in materiale termoplastico dotata di membrana anti-UV da installare su scatola da incasso esistente. Incluso il collegamento dell'apparecchio modulare e ogni altro onere. punto di comando per luce vano caldaia 1	1,000		
	cad.	1,000	5,68	5,68
2.5.8 14.01.02. 02	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale al centro del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo schiacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, il conduttore di protezione dai contatti indiretti, la morsetteria, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm ² vano caldaia punto luce esterno 1 vano caldaia punto luce interno 2 per lampada di emergenza 1 per funzionamento prese CEE 2	1,000 2,000 1,000 2,000		
	cad.	6,000	28,30	169,80
2.5.9 14.05.02. 04	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP66, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL dotata di reattore			
a riportare Euro				188 175,38

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			188 175,38
	elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampade FL 2x18 W vano caldaia interno 2	2,000		
	cad.	2,000	75,60	151,20
2.5.10 14.05.02. 05	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP66, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguento, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL dotata di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampade FL 2x36 W da collocare esternamente al di sopra della portoncino 1	1,000		
	cad.	1,000	78,30	78,30
2.5.11 14.05.07. 04	Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza IP65, per fissaggio a parete, o incassata realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguento, stabilizzata ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in policarbonato bianco, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili, doppio isolamento. Apparecchio idoneo per il funzionamento "Solo Emergenza (S.E.)", dotato di circuito di auto diagnosi, autonomia 3 h, tempo di ricarica completo in 12 ore, provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: Con lampada FLC 24 W vano caldaia 1	1,000		
	cad.	1,000	126,60	126,60
2.5.12 14.06.02	Impianto citofonico realizzato con: apparecchio citofonico da interno completo di suoneria di chiamata e pulsante di azionamento serratura elettrica, linea in idoneo cavo citofonico sotto traccia entro canalizzazioni in tubo di materiale termoplastico autoestinguento, completa di cassette di derivazione con coperchio quadrato o rettangolare fino all'alimentatore ed alla pulsantiera citofonica esterna, quota parte dell'alimentatore citofonico e del relativo contenitore e della linea di alimentazione, quota parte della pulsantiera citofonica a più tasti di chiamata e completa di modulo fonico, compreso il modulo per l'alloggio dal posto esterno completo di fili e frutti e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante, comprese opere murarie. - per ogni punto di ricezione vano caldaia 1	1,000		
	cad.	1,000	216,00	216,00
2.5.13 AP.59	Presca CEE da parete con coperchietto di protezione e custodia in tecnopolimero autoestinguento resistenza «al filo incandescente» 850 °C: 2p + T, 32 A-220 ÷ 250 V (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 035033c).			
a riportare Euro				188 747,48

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			188 747,48
2		2,000		
	Cad	2,000	23,30	46,60
2.5.14 AP.63	Scatola da parete in tecnopolimero, per inserimento delle prese da incasso con interruttore di blocco per prese, resistenza al «filo incandescente» 850 °C, grado di protezione IP 65, 2p + T, 32 A-220 + 250 V (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 035039c). 2	2,000		
	Cad	2,000	149,47	298,94
2.5.15 AP.110	F.p.o. di coppia di pozzetti per immersione di sonde di mandata e ritorno: attacchi Ø nominale 1/2", per tubazioni fino a fi 100 mm 2	2,000		
	cad	2,000	32,00	64,00
2.5.16 AP.111	F.p.o. di griglia di aerazione per vano caldaia, di tipo metallica e dimensioni 40cm x 70cm con alette frangivento, debitamente ancorate al telaio ammortato con apposite zanche alla muratura esistente, nel prezzo si intende compensato, la foratura del muro l'ancoraggio e ripristino con rifiniture delle spalle e succielo con malta cementizia e strato di tonachina finale, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavori finito a regola d'arte. 2	2,000		
	cad	2,000	65,00	130,00
2.5.17 AP.4	Disassemblaggio di caldaia, potenzialità 93-174 KW, compreso bruciatore, raccordi fumari, circuiti e valvole varie, pompe. Intercettazione di tutti i circuiti idraulici, scollegamento delle tubazioni di qualsiasi diametro, disassemblaggio di apparecchiature, stoccaggio dei vari materiali nei pressi del cantiere, tiro in alto, carico e trasporto alle pubbliche discariche. Nel prezzo sono considerati: la manodopera, il nolo di gruetta da 5 t, oneri per il taglio e quelli di scarica. (1,00)	1,000		
	ognuno	1,000	650,00	650,00
2.5.18 AP.1	Rimozione di serbatoio interrato previo le seguenti operazioni: - Smontaggio del passo d'uomo, tubazioni e raccordi; - svuotamento del combustibile rimanente e aspirazione dei fondami a mezzo autospurgo; - scavo con deposito di materiale attorno allo scavo; - estrazione del serbatoio; - carico su mezzo di trasporto; - conferimento nel luogo dove avverrà la bonifica con pulizia delle pareti e aspirazione delle morchie. E' compreso nel prezzo, il nolo di escavatore e del mezzo di trasporto, l'intervento di mezzo per l'estrazione del combustibile. Gli oneri di di bonifica con esclusione degli oneri di conferimento del serbatoio presso discarica autorizzata. I noli sono tutti considerati a caldo con materiale di consumo. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	2 150,00	2 150,00
2.5.19 AP.8	F.p.o. di tubo di adduzione gasolio per sistema bitubo a sifone. Caratteristiche del tubo: specifico per trasporto combustibili liquidi in zone interrate, rivestimento in PVC a sezione piena, aderenza perfetta al tubo di rame con garanzia di isolamento elettrico del tubo stesso rispetto all'ambiente. Sono compresi nel prezzo le sagomature di percorso con piegatubi, gli allacci, al pesante del serbatoio e ai flessibili del bruciatore, gli ancoraggi a muro in andata e ritorno Diametro interno			
a riportare Euro				192 087,02

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			192 087,02
	4 mm, spessore 1mm. (1,00)	1,000		
	m	1,000	7,00	7,00
2.5.20 AP.9	F.p.o. dei seguenti accessori al serbatoio interrato: - tappo di carico, tubazione di sfiato con reticella antifiamma con tubo alto almeno 2,40m e relativa calotta in sommità del tubo, - valvola limitatrice di carico, - asta metrica in alluminio; - kit segnalazione perdite del serbatoio comprendente: centralina elettronica, sonda, serbatoio, indicatore di livello, tubi in acciaio, rubinetti e raccordi, liquido di controllo certificato; - gruppo pescante per cisterne a compreso di valvola di fondo con funzione di valvola di ritegno, fornito e posato nella profondità adeguata; Sono compresi le tubazioni, la guarnizione tra il boccaporto e il serbatoio, giunti e raccordi con il passo d'uomo, ancoraggi a muro delle tubazioni. Nel prezzo sono compresi gli utili e le spese generali per dare il lavoro completo e funzionante a regola d'arte. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	1 190,00	1 190,00
2.5.21 AP.10	F.p.o. di indicatore di livello pneumatico per serbatoi di qualsiasi dimensione o tipo, quadrante con indicazione in % del contenuto idoneo per serbatoi cilindrici, con attacco di collegamento al serbatoio per tubo da 6 mm, fissaggio a parete con stop, completo di raccordo, sonda per gasolio e distanziale, lunghezza tubazione 3,20 m, escluso lo scavo necessario per il collegamento tra l'indicatore di livello ed il serbatoio: altezza 3 m (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 025239a) (1,00)	1,000		
	cad	1,000	215,88	215,88
2.5.22 AP.11	F.p.o. di valvola di intercettazione a strappo, con tubo flessibile di aspirazione, maniglia entro cassetta questa inclusa, con certificato di idoneità VVF, Ø 1" x 8 x 10 x 12 mm: tubo da 3.200 mm. (1,00)	1,000		
	cad	1,000	90,00	90,00
2.5.23 AP.12	F.p.o. di valvola antisofone a valle del serbatoio del gasolio (1,00)	1,000		
	cad	1,000	39,00	39,00
2.5.24 AP.13	F.p.o. di filtro gasolio, degasatore, rubinetto di intercettazione e vacuometro in unico blocco €per sistemi senza tubo di ritorno al serbatoio (tipo Toc-duo OVENTROP). Corpo sfiato in metallo con staffe per montaggio a muro e rubinetto di chiusura. Filtro e corpo galleggiante in plastica trasparente per il controllo del funzionamento. Attacco G 3/8" Efficacia di filtraggio max 50 micro m (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	242,00	242,00
2.5.25 AP.14	F.p.o. di valvola a sfera per gas con maniglia a farfalla, ad angolo, del tipo omologato e certificato, con attacchi filettati, fornita e posta in opera compresa filettatura sulla tubazione e guarnizioni: attacchi m.m. Ø 1/2" o 3/8" Nel prezzo è compreso uno giunto a tre pezzi 3/8" per facilitare lo smontaggio in caso di manutenzione. Da applicarsi all'esterno della centrale termica. (1,00)	1,000		
a riportare Euro				193 870,90

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			193 870,90
	cad	1,000	30,00	30,00
2.5.26 AP.15	F.p.o. di giunto antivibrante attacco filettato fi 1/2" - 3/8" (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	67,00	67,00
2.5.27 AP.16	F.p.o. di elettrovalvola di chiusura automatica a solenoide normalmente chiusa, ad azione rapida, fi 3/8" cavetteria inclusa e collegamenti elettrici. Alimentazione elettrica V230 AC 50Hz pressione di esercizio fino a 20 bar. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	65,00	65,00
2.5.28 AP.7	Valvola d'intercettazione del combustibile costituita da capillare e bulbo termostatico a sicurezza positiva per garantire l'intervento anche in caso di avaria del sistema termometrico, elemento sensibile con carica a tensione di vapore con certificato ISPEL; per l'interruzione dell'alimentazione dei bruciatori a gasolio o ad olio combustibile: al raggiungimento della temperatura dell'acqua nel generatore di 94/100 °C: attacchi corpo 3/8" gas femmina (1,00)	1,000		
	cad	1,000	105,60	105,60
2.5.29 AP.3	F.p.o. di serbatoio con accessori per il contenimento del gasolio tipo cilindrico in acciaio a parete doppia da interrare, verniciato con smalto antiruggine o vetroresinati con più mani di resine poliestere + fibra di vetro (spessore minimo 1,5 mm), pressione di prova 1 bar certificata, completi di boccaporto e attacchi a norme. Grandezze (m³: capacità - mm: spessore minimo lamiera interna / esterna): vetroresinato - 3 m³ - 4/4 mm Il prezzo si intende comprensivo di rinterro in granigliato calcareo non inferiore ad uno spessore di 30 cm, delimitato in superficie da paletti e rete e con accesso da esterno come da schema grafico C1_3.2. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	7 200,00	7 200,00
2.5.30 AP.6	F.p.o. di un punto acqua in CT posto in opera con tubo in polietilene ad alta densità PE 80, conforme alla norma UNI EN 12201, SDR 13,6 (PN 12,5), idoneo al convogliamento di fluidi alimentari ed acqua potabile, colore nero con linee azzurre coestruse, rispondente alle prescrizioni del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, posto in opera compresi pezzi speciali, escluse le opere murarie, scavi e rinterri: Ø esterno 25 mm Sono compresi nel prezzo gli attracchi a monte con il collettore acqua principale e gli attacchi in CT. (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 015002a) (12,00)	12,000		
	m	12,000	9,74	116,88
2.5.31 AP.2	F.p.o. di gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 025267b) (1,00)	1,000		
	cad	1,000	89,40	89,40
a riportare Euro				201 544,78

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			201 544,78
2.5.32 AP.5	F.p.o. di filtro raccogliore d'impurità del tipo a Y, DN 25, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in ottone, attacchi filettati, in opera completo seguenti diametri: 25 mm (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 025109c) (1,00)	1,000		
	cad	1,000	36,74	36,74
2.5.33 AP.109	F.p.o. di filtro raccogliore d'impurità del tipo a Y, DN 50, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in ottone, attacchi filettati, in opera completo seguenti diametri: 25 mm (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD.025109f) 1	1,000		
	cad	1,000	69,72	69,72
2.5.34 AP.17	F.p.o. di circolatore per l'acqua calda sanitaria abbinato a valvola di intercettazione a leva e valvola di ritegno. Circolatore a rotore bagnato e predisposto per picchi di temperatura di almeno 110°C. Sono considerati nel prezzo gli sfridi , raccordi e materiale di consumo. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	195,00	195,00
2.5.35 AP.18	F.p.o. di miscelatore termostatico regolabile con manopola e valvole di ritegno. Attacchi 1" a bocchettone. Otturatore in PSU. Molle in acciaio inox. Elementi di tenuta in EPDM. Manopola in ABS. Temperatura massima di ingresso 90°C. Campo di regolazione temperatura da 35°C a 65°C. Precisione ±2°C. Pressione massima d'esercizio (statica) 10 bar. Pressione massima d'esercizio (dinamica) 5 bar. Dotato di bloccaggio antimanomissione della regolazione della temperatura (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	218,00	218,00
2.5.36 AP.19	F.p.o. di ramo per tratto circuito anticondensa composto da 2 valvole di intercettazione, una valvola di ritegno e un circolatore a rotore bagnato (prevalenza 1 m, Q 01-03 mc/h). Sono considerati nel prezzo gli sfridi, raccordi e il materiale di consumo. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	205,00	205,00
2.5.37 AP.20	Valvola a globo a tre vie per la termoregolazione di impianti di riscaldamento centralizzati e unità di trattamento aria, corpo in ottone DN 1/2"; in ghisa DN 3/4"-2", parti interne in ottone, attacchi filettati gas femmina, temperatura fluido -10 ÷ 120 °C, corsa 16,5 mm, regolazione equipercentuale: corpo valvola con servocomando a due o tre posizioni; Ø 2", 40,0 kVs al m³/h (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 025130f) (1,00)	1,000		
	cad	1,000	648,13	648,13
2.5.38 AP.21	Fp.o. di valvola a sfera con ritegno incorporato realizzata in ottone con attacchi a calotta mobile per installazione a valle del contatore, pressione massima di esercizio pari a 16 bar, munita di tappi per il controllo del funzionamento: Ø 1" (4,00)	4,000		
	cad	4,000	45,30	181,20
a riportare Euro				203 098,57

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			203 098,57
2.5.39 AP.22	F.p.o. di Caldaia pressurizzata in acciaio ad alto rendimento, ad inversione di fiamma, funzionante a gasolio o gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico, incluso pannello di comando, temperatura di ritorno minima 55°C, pressione d'esercizio 6 bar, completa di bruciatore di gasolio, le cui caratteristiche costruttive sono: - ad aria soffiata con funzionamento bistadio - Con testa di combustione completa di disco di turbolenza in acciaio inossidabile stampato e di boccaglio in acciaio refrattario - Regolazione della posizione della testa di combustione, in rapporto al boccaglio, - Regolazione precisa dell'aria in aspirazione - Cofano con isolamento interno termico e acustico, - Serranda aria con chiusura all'arresto del bruciatore - Pompa ad ingranaggi con regolatore di pressione incorporato, attacchi frontali per il manometro e il vacuometro, - Motore per l'azionamento della pompa e del ventilatore centrifugo - Apparecchiatura elettronica di comando e controllo - Completo di filtro e flessibili per collegamento con linea gasolio Sono compresi i collegamenti elettrici con la caldaia da cavi provenienti da canalina posta, nell'ultimo tratto, in verticale e sulla caldaia, collegamento mediante flessibile alle tubazioni provenienti dal serbatoio gasolio, taratura e prova di combustione, con piastra per attacco bruciatore, posata in opera compresi accessori: caldaia con bruciatore a gasolio della potenzialità resa fino a 150 kW. Nella fornitura è compresa il neutralizzatore di condensa e lo scarico di questa. (1,00)	1,000		
	cad	1,000	6 450,00	6 450,00
2.5.40 AP.23	F.p.o. di collettore di distribuzione premontato, dell'acqua calda sanitaria e suo ricircolo, corredato di detentori, zanche metalliche, valvole, etichette di individuazione, tappi, eventuali riduzioni, terminale, cassetta di contenimento in lamiera verniciata RAL 9010, valvola di sfogo aria. Un collettore servirà due bagni. Il tubo di mandata e ricircolo saranno montati agli estremi del collettore. il numero degli attacchi dipende dal numero degli utilizzatori nei due bagni. (4,00)	4,000		
	cadauno	4,000	137,00	548,00
2.5.41 24.01.04. 03	Fornitura e collocazione di boiler a doppia serpentine per produzione di acqua calda ad uso sanitario da inserire in impianti solari avente le seguenti caratteristiche: struttura in acciaio verticale, vetrificata internamente in doppia mano a 875°C; doppio serpentino ad elevata efficienza e superficie di scambio; coibentazione in poliuretano espanso a cellule chiuse di spessore non inferiore a 50 mm privo di CFC; rivestimento con guaina in PVC; flangia di ispezione e pulizia dell'accumulo posizionata lateralmente; pozzetti porta-sonde; anodo di magnesio a protezione delle corrosioni. Compresi i collegamenti idraulici, gli accessori di montaggio e quanto 'altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. boiler 400 l avente serpentino inferiore 1,45 m² resa termica 42 kW (salto termico 35°C e primario a T=80°C); serpentino superiore 0,9 m² resa termica 30 kW (salto termico 35°C e primario a T=80°C); pressione massima di esercizio 8 bar. 1	1,000		
	cad.	1,000	2 082,00	2 082,00
2.5.42 AP.25	F.p.o. di by pass con manometro composto da tubo da 3/4", 2 valvole a sfera, 1 manometro, il tutto è posto in opera come da schema di progetto della CT. (1,00)	1,000		
	a riportare Euro			212 178,57

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			212 178,57
	cadauno	1,000	80,00	80,00
2.5.43 AP.27	F.p.o. termometro a bracciale su tubazione con quadrante 80 mm scala di temperatura 0-100 °C (7,00)	7,000		
	cadauno	7,000	29,50	206,50
2.5.44 AP.28	F.p.o. di imbuto per scarico a vista anche del tipo con curva orientabile: Ø 3/4" (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	33,50	33,50
2.5.45 AP.29	F.p.o. di Valvola di sicurezza a molla, taratura 4 bar con attacco femmina, qualificata e tarata ISPESL: Ø 1/2" x 3/4" (1,00)	1,000		
	cad	1,000	75,00	75,00
2.5.46 AP.30	F.p.o. di collettore portastrumenti in acciaio, per il raggruppamento dei diversi componenti INAIL (I.S.P.E.S.L.) prescritti dalla Raccolta R per la sicurezza, la protezione e il controllo della centrale termica. Completo di: pressostato di sicurezza a riarmo manuale; pressostato di minima a riarmo manuale; termostato di sicurezza a riarmo manuale; termostato ad immersione, manometro con ricciolo ammortizzatore e rubinetto portamanometro; termometro fi 80 confome INAIL; pozzetto di controllo; attacco sonda per valvola di intercettazione combustibile; attacchi per valvole di sicurezza. A secondo dei diametri versione filettata o a flange conformi UNI EN 1092-1 PN10. Campo di temperatura fluido 4+110 °C. Pressione di esercizio tra 5 e 6 bar. ad installazione orizzontale o verticale a secondo del tipo di attacco mandata. E' compreso nel prezzo il kit flange per raccordo con la tubazione di mandata del generatore. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	725,00	725,00
2.5.47 AP.31	F.p.o. di rubinetto di erogazione con maniglia a farfalla, fornito e posto in opera completo di portagomma, attacco maschio, con esclusione delle opere murarie: diametro 3/4" (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 025107b) (4,00)	4,000		
	cadauno	4,000	26,54	106,16
2.5.48 AP.32	F.p.o. di vaso di espansione del tipo piatto circolare con membrana graffata, pressione massima d'esercizio 4 bar, precarica 1 bar, conformi al DM 1/12/75: 10 l (1,00)	1,000		
	cad	1,000	60,00	60,00
2.5.49 AP.33	F.p.o. di Vaso di espansione saldato e collaudato ISPESL pressione massima di esercizio da 5 bar precarica da 1,5 bar, membrana in gomma, temperatura massima 99 °C, dotato di dichiarazione di conformità alla direttiva PED, esclusa la tubazione, delle seguenti capacità: 105 l. posto su pianale come schemi grafici Impianto termico (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 025086d) (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	204,64	204,64
a riportare Euro				213 669,37

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			213 669,37
2.5.50 AP.34	F.p.o. di valvola a farfalla wafer per montaggio tra flange UNI EN 1092-1, corpo in ghisa, rivestito con polveri epossidiche, disco in ghisa sferoidale GS400 a forma sferica guidata da millerighe rivestito in polyammide, orecchie di centraggio passanti o filettate (versione LUG), asse monoblocco antispulsione in acciaio Inox, guarnizione di tenuta a coda di rondine e scanalatura in elastomero EPDM conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), leva di manovra dentellata in ghisa a 10 posizione lucchettabile, collaudata secondo le norme ISO 5208. Temperatura di esercizio da -5° a +100°. Diametro Nominale fino a 65, Pressione di esercizio 16 bar. (4,00)	4,000		
	cadauno	4,000	130,00	520,00
2.5.51 AP.35	F.p.o. di valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, passaggio integrale, attacchi femmina-femmina: Ø 1" (5)	5,000		
	cad	5,000	25,80	129,00
2.5.52 AP.36	F.p.o di separatore d'aria in ghisa con valvola automatica di sfogo aria a galleggiante, attacchi filettati, con esclusione della valvola di sicurezza, del vaso di espansione e del termomanometro, dei seguenti diametri: 2" (DEI CAPITOLATI IMPIANTI TECNOLOGICI 2012 COD. 025245e) (1,00)	1,000		
	cad	1,000	149,37	149,37
2.5.53 AP.37	F.p.o. di tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10225, serie media, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: Ø convenzionale 2" e 2"1/2. (10,00)	10,000		
	m	10,000	57,00	570,00
2.5.54 AP.42	F.p.o. di impianto di scarico così composto: bacinella in lamiera verniciata, tubazione che raccolga tutti gli scarichi da rubinetti e valvole per evacuare l'acqua all'esterno tramite tubo con l'accortezza che la C.T. rimanga con bacino impermeabile. Sono compresi nel prezzo i tubi, le bacinelle, il materiale di consumo. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	250,00	250,00
2.5.55 AP.39	F.p.o. di circolatore elettronico gemellare a velocità variabile controllato da inverter, a basso consumo energetico, con attacchi flangiati, funzionamento a singola o a doppia pompa a scelta, funzionamento a pressione proporzionale, a pressione costante. Parametri idraulici: Q 5-20 mc/h H 2,0-4,3 m Parametri elettrici: Motore sincro a magneti permanenti. - Numero di giri del motore: variabile - Tensione di alimentazione: monofase 230 V (-10%;+6%) - Frequenza: 50 Hz - Protezione: IP 44 - Classe di isolamento: F - Protezione contro sovraccarichi (integrato). Altre caratteristiche: - Temperatura liquido da -10 °C a +110 °C, Temperatura ambiente da 0 °C a +40 °C, Massima pressione: 6 bar, Corpo pompa in ghisa, Girante in Acciaio inox, albero in Acciaio inox, Rotore Incamiciato in acciaio, Guarnizioni in EPDM, esente da manutenzione, grado di isolamento. Sono comprese le flange e le controflange, le saldature, i collegamenti elettrici, e i materiali di consumo.			
a riportare Euro				215 287,74

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			215 287,74
	(1,00)	1,000		
	cad	1,000	3 170,00	3 170,00
2.5.56 AP.40	Fornitura e posa in opera di targhette indicatrici da applicarsi nei collettori complanari dei circuiti di riscaldamento. Dimensioni mm 100*50, supporto inox e frontale in plexiglas. Fissaggio inamovibile. (4,00)	4,000		
	cadauno	4,000	9,00	36,00
2.5.57 AP.41	Condotto fumario in acciaio inox a doppia parete coibentata con lana di roccia per impianti centralizzati di riscaldamento di piccola e media potenzialità funzionanti con qualsiasi tipo di combustibile, idonea per installazioni all'esterno, data in opera completa dei pezzi speciali ed accessori necessari al montaggio, sono inclusi le opere murarie di complemento: Ø interno 250 mm, Ø esterno 310 mm. Nello specifico sono inclusi: - Raccordo a T 45°-90° normale o ridotto - modulo ispezione con tappo per canna fumaria inox monoparete per permettere l'ispezionabilità e la pulizia con termometro applicato. - raccogli condensa e tappo del tubo raccogli condensa dell'elemento alla base; - supporto murale di tipo aperto per sostenere il peso della canna fumaria e predisposto per drenaggio completa di fascetta di bloccaggio. - organo di sostegno della canna in sommità; - raccordo a TEE per il collegamento con il condotto orizzontale; - modulo analisi fumo; - cappello parapigioggia in sommità; - fascette stringitubo La canna sarà fascettata e tassellata al muro. (14)	14,000		
	m	14,000	300,00	4 200,00
2.5.58 AP.26	Carico e scarico impianto (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	104,00	104,00
2.5.59 AP.38	F.p.o. di isolamento termico su tubazioni e pezzi speciali (valvole, flange ecc.) costituito da cospelle di polistirolo espanso, spessore uguale o maggiore di 50 mm, tenuta a barriera di vapore tramite doppia verniciatura con antiruggine, rivestimento esterno in alluminio gofrato spessore 0.6 - 1 mm. E' prevista accurata preparazione della tubazione a mezzo di spazzolatura prima dell'applicazione della doppia verniciatura. (10,00)	10,000		
	m	10,000	49,00	490,00
2.5.60 AP.48	F.p.o. di canale in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ, lunghezza del singolo elemento 3,0 m, a fondo cieco o forato sono compresi, coperchio, accessori di fissaggio, pezzi speciali. Canale: sezione 100 x 75 mm, spessore 8/10 mm . (DEI CAPITOLATI IMPIANTI ELETTRICI 2012 COD. 025053b) (7,00)	7,000		
	m	7,000	20,86	146,02
2.5.61 AP.47	F.p.o. di interruttore orario digitale con programma settimanale, almeno a due canali per gestire i circolatori ricircolo ACS e riscaldamento. Sono inclusi nella fornitura i collegamenti elettrici, la programmazione come da istruzioni della DL, il materiale di consumo per dare il lavoro finito a			
a riportare Euro				223 433,76

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			223 433,76
	funzionante. (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	223,00	223,00
2.5.62 AP.46	F.p.o. di regolatore climatico per la regolazione di due impianti di riscaldamento centralizzati; completo di una sonda esterna e di sonda di mandata riscaldamento applicata. Caratteristiche: alimentazione 230 V c.a., in contenitore modulare DIN applicato in Q.E. di CT, grado di protezione IP 40. Programmazione digitale per mezzo di tasti operativi e display alfanumerico. Impostazione a data della stagione di riscaldamento e commutazione automatica orario solare orario legale. Programmi giornalieri, Programmi settimanali, periodi di Vacanza e periodo speciale a date. 2 Regolazioni climatiche impianti di riscaldamento: Comando modulante valvole con servomotore reversibile a 3 punti. Comando pompe di riscaldamento in funzione degli orari e della richiesta termica. Ottimizzazione orari di accensione e spegnimento. Limiti minimo e massimo temperatura di mandata. Controllo temperatura anticondensa caldaia (chiusura valvole riscaldamento). Funzione "Antibloccaggio estivo" valvola e pompa. Funzione autodiagnosi (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	550,00	550,00
2.5.63 AP.49	Verniciatura caloriferi su ogni faccia di qualunque altezza, operazioni: -pulitura delle superfici con carta abrasiva fine, rimozione delle parti in fase di distacco e sgrassatura con appositi detergenti; -applicazione di due mani, a distanza di 5-6 ore l'una dall'altra, di vernice del tipo Novalis Themo by della Oikos diluito al 5% con acqua potabile dato a spruzzo, colore scelta della D.L.. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. (10,00)	10,000		
	mq	10,000	30,00	300,00
2.5.64 24.02.07	Fornitura e posa in opera di valvola termostattizzabile e detentore micrometrico da 1/2" avente le seguenti caratteristiche: - corpo in ottone cromato UNI EN 1215; - asta di comando otturatore inox; - tenute idrauliche in EPDM; Compresi i collegamenti idraulici e quanto altro occorra per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. 26	26,000		
	cad.	26,000	39,90	1 037,40
2.5.65 24.02.04. 02	Fornitura e collocazione di elemento scaldante in alluminio pressofuso ad alta resa avente spessore mozzo pari a 100 mm compreso le opere murarie per il fissaggio, quota parte dei tappi, nipless, scaricatore manuale d'aria, raccorderia e mensole di fissaggio e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. interasse mozzi 600mm, potenza emessa secondo UNI-EN 442 148 W Caloriferi per ripristino ove mancanti 16x7	112,000		
	cad.	112,000	22,20	2 486,40
2.5.66 13.03.02. 02	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 80 (sigma 63) serie PN 12,5, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico – sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute ss.mm.ii. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di			
a riportare Euro				228 030,56


Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			228 030,56
	esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: D esterno 25 mm 40	40,000		
	m	40,000	5,62	224,80
2.5.67 AP.50	Coibentazione per tubazioni acqua calda sanitaria partenza da bollitore e ricircolo compreso. Isolante elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 mm. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): 9 x 22 mm - DN15 (40,00)	40,000		
	m	40,000	2,50	100,00
2.5.68 AP.52	F.p.o. di libretto di centrale e compilazione con rilevamento delle caratteristiche di tutte le apparecchiature installate (DEI CAPITOLATI IMPIANTI ELETTRICI 2012 COD. 025316). (1,00)	1,000		
	cadauno	1,000	82,24	82,24
2.5.69 05.12.01	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'interno degli edifici per preparazione pavimentazione 12	12,000		
	al m ²	12,000	17,80	213,60
2.5.70 AP.53	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione eseguita mediante stesura di due mani a spatola o a spruzzo con intonacatrice, di malta impermeabilizzante a base cementizia con inerti selezionati a grana fine, fibre sintetiche e speciale resine acriliche in dispersione acquosa, per uno spessore finale non inferiore a 2 mm, con l'inserimento fra il primo ed il secondo strato di una rete in fibra di vetro alcali resistenti di maglia 4x4,5 mm. Sono compresi e compensati nel presente prezzo i risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, il tiro in alto, gli sfridi, le attrezzature necessarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per impermeabilizzazione pavimentazione vano caldaia 12	12,000		
	m ²	12,000	28,50	342,00
2.5.71 05.01	Pavimentazione con marmette pressate di cemento e graniglia di marmo di qualsiasi colore, delle dimensioni di 20x20 o 25x25 cm, poste in opera con collanti o con malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso massetto di sottofondo da compensarsi a parte. 12	12,000		
	a riportare Euro			228 993,20

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			228 993,20
	al m ²	12,000	36,10	433,20
2.5.72 AP.51	Intonaco antincendio eseguito con premiscelato di leganti base gesso/vermiculite con inerti di silice espansa, così come da D.M. 16/02/2007; applicato su murature e solai, spessore minimo cm 2; compreso rinzafo e finitura a rustico tirato a staggia e frattazzato. Esclusa rasatura di finitura, comprese le assistenze ed il noleggio di opere provvisionali e trabattelli e ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. vano interno 3,1x(2,86x4,18) a detrarre porte -1,2x2,2 tetto 2,86x4,18	37,060 -2,640 11,955		
	m ²	46,375	60,00	2 782,50
2.5.73 09.01.04	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. vano interno 3,1x(2,86x4,18) a detrarre porte -1,2x2,2 tetto 2,86x4,18	37,060 -2,640 11,955		
	al m ²	46,375	12,60	584,33
2.5.74 AP.129	F.p.o. di valvola di scarico termico ad azione positiva, a riarmo manuale per blocco bruciatore o allarme, qualificata e tarata INAIL, pressione d'esercizio max 0,3-10 bar: Ø 1"1/2 Mx 1"1/4 F portate di calore senza reintegro 419 kW (DEI CAPITOLATI IMPIANTI IDRICI 2012) 1	1,000		
	cad	1,000	564,00	564,00
2.5.75 23.03.07. 02	Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 25,00 x 25,00 - d = m 10. scritte da inserire: Valvola di intercettazione combustibile; - Interruttore elettrico generale CT; - Porta accesso CT (3,00)	3,000		
	cad.	3,000	7,81	23,43
	TOTALE IMPIANTO TERMICO "C2"		Euro	45 582,77
	a riportare Euro			233 380,66

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			233 380,66
	IMPIANTO PER ACQUE METEORICHE "C2"			
2.6.1 10.02.04	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici e coste in vista levigate, stuccate, lucidate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: - per la provincia di TP Perlato di Sicilia e simili ripristino soglie di marmo in copertura 20x0,32	6,400		
	al m ²	6,400	105,30	673,92
2.6.2 10.10	Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1 – 10.2 – 10.3 – 10.4, avente sezione retta non inferiore a 5x5 mm, compresa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per ripristino soglie di marmo in copertura ambo i lati 40	40,000		
	al m	40,000	2,47	98,80
2.6.3 12.01.01	Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. area 1 46,47 area 2 391,83 area 3 90,00	46,470 391,830 90,000		
	al m ²	528,300	7,85	4 147,16
2.6.4 12.01.03	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere, questo del peso non inferiore a 0,15 kg/m ² , posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. area 1 46,47 area 2 391,83 area 3 90,00	46,470 391,830 90,000		
	al m ²	528,300	14,00	7 396,20
2.6.5 12.02.01. 02	Fornitura e posa in opera di massetto isolante con inerte leggero inorganico che garantisca un $\lambda = 0,10 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$, dato in opera per lastrici solari, con peso specifico 4000÷5000 N/m ³ , battuto e spianato anche secondo pendenze, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, confezionato con cemento tipo 32.5 R e: con perlite espansa area 1			
a riportare Euro				245 696,74


Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			245 696,74
	46,47x0,03	1,394		
	area 2 391,83x0,03	11,755		
	area 3 90,00x0,03	2,700		
	al m ³	15,849	309,20	4 900,51
2.6.6 12.02.04. 01	Fornitura e posa in opera di isolamento termo – acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m ² , in lana di vetro idrorepellente trattata con resina termoindurente, rivestiti su una faccia con uno strato di bitume di elevata grammatura armato con un velo di vetro e un film di polipropilene a finire, al fine di renderlo idoneo per l'applicazione a caldo del manto impermeabile, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei pannelli dovranno essere le seguenti: resistenza alla compressione non inferiore a 3000 ÷ 5000 N/m ² a seconda dello spessore di mm 30 ÷ 60; conduttività termica ? dichiarata a 10 °C di 0,037 W/(m°K); stabilità dimensionale = 1% secondo le prove previste dalle norme EN 1604, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spessore del pannello cm 3 area 1 46,47 area 2 391,83 area 3 90,00 a detrarre foro ascensore -2,2x2,4	46,470 391,830 90,000 -5,280		
	al m ²	523,020	23,30	12 186,37
2.6.7 12.02.04. 02	Fornitura e posa in opera di isolamento termo – acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m ² , in lana di vetro idrorepellente trattata con resina termoindurente, rivestiti su una faccia con uno strato di bitume di elevata grammatura armato con un velo di vetro e un film di polipropilene a finire, al fine di renderlo idoneo per l'applicazione a caldo del manto impermeabile, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei pannelli dovranno essere le seguenti: resistenza alla compressione non inferiore a 3000 ÷ 5000 N/m ² a seconda dello spessore di mm 30 ÷ 60; conduttività termica ? dichiarata a 10 °C di 0,037 W/(m°K); stabilità dimensionale = 1% secondo le prove previste dalle norme EN 1604, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. sovrapprezzo per ogni cm in più area 1 46,47x5 area 2 391,83x5 area 3 90,00x5 a detrarre foro ascensore -((2,2x2,4)x5)	232,350 1 959,150 450,000 -26,400		
	al m ²	2 615,100	5,99	15 664,45
2.6.8 05.12.02	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco			
	a riportare Euro			278 448,07

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			278 448,07
	classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'esterno degli edifici area 1 46,47 area 2 391,83 terrazzo area 3 90,00	46,470 391,830 90,000		
	al m ²	528,300	11,70	6 181,11
2.6.9 AP.53	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione eseguita mediante stesura di due mani a spatola o a spruzzo con intonacatrice, di malta impermeabilizzante a base cementizia con inerti selezionati a grana fine, fibre sintetiche e speciale resine acriliche in dispersione acquosa, per uno spessore finale non inferiore a 2 mm, con l'inserimento fra il primo ed il secondo strato di una rete in fibra di vetro alcali resistenti di maglia 4x4,5 mm. Sono compresi e compensati nel presente prezzo i risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, il tiro in alto, gli sfridi, le attrezzature necessarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 528,30	528,300		
	m ²	528,300	28,50	15 056,55
2.6.10 05.17.01	Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, non smaltata o trattata superficialmente, ottenuta per pressatura a secco d'impasto atomizzato derivante da miscele di minerali caolinici, feldspati e inerti a bassissimo tenore di ferro. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 45 N/mm ² , assorbimento d'acqua non superiore al 0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore a 120 ÷ 150 mm ³ , durezza superficiale pari a 7 ÷ 9 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R12 (secondo le norme DIN 51130), resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche; la suggellatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle 40x40 cm s = 9,5 mm area 3 90,00	90,000		
	al m ²	90,000	52,80	4 752,00
2.6.11 05.16.01	Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1 ^a scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla			
a riportare Euro				304 437,73

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			304 437,73
	D.L. battiscopa a becco civetta 8x30 cm s = 9 mm terrazzo piano primo 7,90+5,35+1,10+7,65+0,85+5,60+0,6+2,55+4,90	36,500		
	al m	36,500	15,70	573,05
2.6.12 05.01	Pavimentazione con marmette pressate di cemento e graniglia di marmo di qualsiasi colore, delle dimensioni di 20x20 o 25x25 cm, poste in opera con collanti o con malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso massetto di sottofondo da compensarsi a parte. area 1 46,47 area 2 391,83 per zoccolatura muretti bassi (6,5+13,64+6,64+3,70+4,36+6,42+13,30+6,70+2,60+8,1+5,60+2,90+5,30+1,10+6,30+13,65+3,10+0,45+2,80+0,45+6,34)x0,15	46,470 391,830 17,993		
	al m ²	456,293	36,10	16 472,18
2.6.13 09.01.07	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. terrazzo (6,5+13,64+6,64+3,70+4,36+6,42+13,30+6,70+2,60+8,1+5,60+2,90+5,30+1,10+6,30+13,65+3,10+0,45+2,80+0,45+6,34)x0,10 terrazzo piano primo (7,90+5,35+1,10+7,65+0,85+5,60+0,6+2,55+4,90)x0,10	11,995 3,650		
	al m ²	15,645	24,90	389,56
2.6.14 15.04.13. 02	Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. 2) per diametro di 100 mm 72	72,000		
	al m	72,000	24,30	1 749,60
TOTALE IMPIANTO PER ACQUE METEORICHE "C2"			Euro	90 241,46
	RIMOZIONI E RIPRISTINO SI OPERE EDILI AL SERVIZIO DEGLI IMPIANTI "C2"			
2.7.1 01.01.11	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, all'interno di edifici, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m ³ cadauno, escluse puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, escluso lo scarriolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. per fossa ascensore 3x3x1,2	10,800		
			a riportare Euro	323 622,12

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			323 622,12
	rimozione strato superficiale per formazione massetto superficie 1-2-3 0,2x(2,5+46+16,20+1,56)	13,252		
	al m³	24,052	191,20	4 598,74
2.7.2 01.01.05. 01	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. 1) in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW per sistemazione di spazio antistante vano caldaia 5	5,000		
	al m³	5,000	4,56	22,80
2.7.3 01.03.05	Trasporto di materie provenienti dalle demolizioni di cui alla voce 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, per distanze superiori a 5 km, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte per fossa ascensore 3x3x1,2x25 rimozione di terriccio per formazione massetto superficie 1-2-3 (0,2x(2,5+46+16,20+1,56))x25 scavo per sistemazione accesso piano seminterrato ((1,8x10x1)/2)x25 piano primo-secondo-terzo 6,5x2,4x0,25x325 seminterrato vano caldaia 3,55x3,15x0,3x25 per nuovo accesso piano seminterrato 4,35x2,6x0,3x25 muro vano caldaia 2,16x0,3x3,15x25 porta al piano primo e secondo (0,9x2,3x0,15)x2x25 rimozione di porte per disabili primo e secondo piano (0,8x2,1x2)x0,05x25 rimozione infisso caldaia (1,05x2,6)x0,04x25 rimozione finestra lato nuovo accesso seminterrato (3,2x0,4)x0,05x25 per trasporto a discarica di terreno antistante il vano caldaia 5x25	270,000 331,300 225,000 1 267,500 83,869 84,825 51,030 15,525 4,200 2,730 1,600 125,000		
a riportare Euro				328 243,66

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			328 243,66
	mc/km	2 462,579	0,36	886,53
2.7.4 04.01.02. 01	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori edili : C 25/30 per realizzazione muretto di contenimento 5,6x0,25x0,8 per realizzazione cordolo laterale alla scala 4,65x0,25x0,4 per realizzazione piastra 4,65x1,5x0,2	1,120 0,465 1,395		
	al m³	2,980	147,20	438,66
2.7.5 04.02.01. 01	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione): per strutture in cemento armato intelaiate nella misura di 70Kg per mc per realizzazione muretto di contenimento 5,6x0,25x0,8x70 per realizzazione cordolo laterale alla scala 4,65x0,25x0,4x70 per realizzazione piastra 4,65x1,5x0,2x70 10	78,400 32,550 97,650 10,000		
	al kg	218,600	1,90	415,34
2.7.6 04.02.02	Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. per realizzazione muretto di contenimento 5,6x0,25x0,8x2 per realizzazione cordolo laterale alla scala 4,65x0,25x0,4x2 per realizzazione gradini 0,16x1,5x12	2,240 0,930 2,880		
	al m²	6,050	30,80	186,34
2.7.7 05.01	Pavimentazione con marmette pressate di cemento e graniglia di marmo di qualsiasi colore, delle dimensioni di 20x20 o 25x25 cm, poste in opera con collanti o con malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso massetto di sottofondo da compensarsi a parte.			
a riportare Euro				330 170,53

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			330 170,53
	pedate e pianerottoli 1,5x4,65 alzate 0,14x1,5x12	6,975 2,520		
	al m ²	9,495	36,10	342,77
2.7.8 06.01.02. 02	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito urbano 3,799	3,799		
	al m ³	3,799	32,80	124,61
2.7.9 21.01.24	Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse rimozione di tubi di scarico acqua 6x12	72,000		
	m	72,000	4,01	288,72
2.7.10 21.01.05. 02	Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito a mano o con utensile elettromeccanico rimozione tramezzo piano rialzato e primo piano (3,14x2,2x0,15)x2 a detrarre porta -0,15x0,8x2,2x2	2,072 -0,528		
	al m ³	1,544	472,60	729,69
2.7.11 21.01.06	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. area 1 46,47 area 2 391,83 area 3 90,00	46,470 391,830 90,000		
	al m ²	528,300	10,60	5 599,98
2.7.12 21.01.07	Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto rimozione soglie di marmo in copertura 20x0,35	7,000		
	a riportare Euro			337 256,30



Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			337 256,30
	m ²	7,000	17,30	121,10
2.7.13 21.01.09	Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m ² e per ogni cm di spessore area 1 46,47x10 area 2 391,83x10 area 3 90,00x10	464,700 3 918,300 900,000		
	m ² cm	5 283,000	1,74	9 192,42
2.7.14 21.01.11	Rimozione di intonaco interno od esterno, di spessore non superiore a 3 cm, eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. terrazzo (6,5+13,64+6,64+3,70+4,36+6,42+13,30+6,70+2,60+8,1+5,60+2,90+5,30+1,10+6,30+13,65+3,10+0,45+2,80+0,45+6,34)x0,20 terrazzo piano primo (7,90+5,35+1,10+7,65+0,85+5,60+0,6+2,55+4,90)x0,2	23,990 7,300		
	al m ²	31,290	10,50	328,55
2.7.15 21.01.17	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. piano rialzato (4,35x2,7)+(3,1x2,7) piano primo (4,35x2,7)+(3,1x2,7) disimpegno primo e secondo piano (0,8x2,1)x2 rimozione di porte per disabili primo e secondo piano 0,8x2,1x2 rimozione infisso caldaia 1,05x2,6 rimozione finestra lato nuovo accesso seminterrato 3,2x0,4 sala biblioteca 5,06x1,54 2,04x1,54 Aula 1 1,54x1,4x6 Aula 2 1,4x1,54x4	20,115 20,115 3,360 3,360 2,730 1,280 7,792 3,142 12,936 8,624		
	al m ²	83,454	14,20	1 185,05
2.7.16 01.03.05	Trasporto di materie provenienti dalle demolizioni di cui alla voce 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, per distanze superiori a 5 km, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte per demolizioni di marmo rimozione soglie di marmo in copertura (20)x0,35x0,02x25	3,500		
a riportare Euro				348 083,42

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			348 083,42
	per demolizioni di massetti			
	area 1 46,47x0,1x25	116,175		
	area 2 391,83x0,1x25	979,575		
	area 3 90,00x0,1x25	225,000		
	per demolizioni di intonaco			
	terrazzo (6,5+13,64+6,64+3,70+4,36+6,42+13,30+6,70+2,60+8,1+5,60+2,90+5,30+1,10+6,30+13,65+3,10+0,45+2,80+0,45+6,34)x0,20x0,02x25	11,995		
	terrazzo piano primo (7,90+5,35+1,10+7,65+0,85+5,60+0,6+2,55+4,90)x0,2x0,02x25	3,650		
	per demolizione di finestra			
	piano rialzato ((4,35x2,7)+(3,1x2,7))x0,07x25	35,201		
	piano primo ((4,35x2,7)+(3,1x2,7))x0,07x25	35,201		
	trasporto porta disimpegno 0,05x2,2x0,8x2x25	4,400		
	rimozione tramezzo primo e secondo piano (3,14x2,2x0,15)x2x25	51,810		
	a detrarre porta -0,15x0,8x2,2x2x25	-13,200		
	Tasporto di pavimentazione a soffitto			
	area 1 46,47x0,02x25	23,235		
	area 2 391,83x0,02x25	195,915		
	area 3 90,00x0,02x25	45,000		
	dismissione di tubi esistenti 72x0,8x0,8x25	1 152,000		
	sala biblioteca 5,06x1,54x0,05x25	9,741		
	2,04x1,54x0,05x25	3,927		
	Aula 1 1,54x1,4x6x0,05x25	16,170		
	Aula 2 1,4x1,54x4x0,05x25	10,780		
	mc/km	2 910,075	0,36	1 047,63
2.7.17 AP.108	Rimozione di vecchie canne fumarie, pluviali e colonne scarico in fibrocemento, formazione dei bancali contenenti il materiale rimosso l eventuale abbassamento a terra dei pacchi realizzati mediante autogrù e carico su automezzo autorizzato per il trasporto in discarica autorizzata, rilascio di certificato di avvenuto smaltimento. Escluso disbrigo delle relative pratiche amministrative di accesso alla discarica autorizzata e l'eventuale noleggio di piattaforma necessaria per l'esecuzione in sicurezza degli interventi sopradescritti. Escluso ogni onere per la liberazione delle aree al di sotto del manto di copertura consentire il corretto posizionamento ed utilizzo della piattaforma. 10	10,000		
	m	10,000	125,00	1 250,00
2.7.18 08.01.03. 01	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN			
a riportare Euro				350 381,05

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			364 462,65
	INTERVENTI PER MIGLIORARE L'ATTRATTIVITÀ "C3"			
	INTERVENTI PER MIGLIORARE L'ATTRATTIVITA DELL'ISTITUTO "C3"			
3.1.1 03.02.01. 01	Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - spessore di 8 cm per le province di AG-CL-CT-EN-PA-RG-SR-TP 2,8	2,800		
	al m²	2,800	26,60	74,48
3.1.2 09.01.01	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con 150÷200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. misure da da rimozione intonaco 460	460,000		
	al m²	460,000	20,10	9 246,00
3.1.3 09.01.04	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. da intonaco 460	460,000		
	al m²	460,000	12,60	5 796,00
3.1.4 09.01.07	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. nuova tramezzo di chiusura sottoscala 2,8 fronte 9,56 laterale 3x2,6	2,800 9,560 7,800		
	al m²	20,160	24,90	501,98
3.1.5 09.01.14	Fornitura e posa in opera di strato di finitura per intonaco civile di cui alla voce 9.1.13, applicata a mano fino a dare la superficie lisciata a regola d'arte e pronta per la coloritura, compreso l'onere per la formazione di spigoli, angoli, le suggellature all'incrocio con i pavimenti ed i rivestimenti, etc., ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte. ingresso esterno			
a riportare Euro				380 081,11

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			380 081,11
	nuova tramezzo di chiusura sottoscala 2,8 fronte 9,56 laterale 3x2,6	2,800 9,560 7,800		
	al m²	20,160	10,30	207,65
3.1.6 11.01.01	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Piano rialzato biblioteca pareti (5+7,8+5+7,8)x1,50 a detrarre -((0,8x1)+((5,06+2)x0,54)) Aula 1 pareti (6,6+6,51+6,6+6,51)x1,50 a detrarre -((0,8x1)+((1,4x4)x0,54)) Aula 2 pareti (6,6+6,51+6,6+6,51)x1,50 a detrarre -((0,8x1)+((1,4x4)x0,54)) Aula 3 pareti 6,5x4x1,50 a detrarre -((0,8x1)+((1,4x4)x0,54)) Aula 4 pareti (6,6+6,5+6,6+6,5)x1,50 a detrarre -((0,8x1)+((1,4x4)x0,54)) Aula 5 pareti 6,5x4x1,50 a detrarre -((0,8x1)+((1,4x4)x0,54)) disimpegno pareti (6,10+2,2+6,10+2,2)x1,50 a detrarre -((0,8x1x3)+(2,13x0,54)) sala comune pareti (17+11,5+9,9+9,35+7,05+2,20)x1,50 a detrarre -((0,8x1x7)+(1,4x5x0,54)+((4,35+3,12)x1,5)) scala	38,400 -4,612 39,330 -3,824 39,330 -3,824 39,000 -3,824 39,300 -3,824 39,000 -3,824 24,900 -3,550 85,500 -20,585		
	a riportare Euro			380 288,76

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			380 288,76
	1,5x(3,3+2,9+5,26+3,2) vestibolo	21,990		
	pareti (7,75+4,8+7,75+2,80)x1,50 a detrarre -((4,75+3,15)x1,5x2) Piano primo	34,650 -23,700		
	Aula 6			
	pareti (4,8+6,45+4,8+6,45)x1,50 a detrarre -((0,8x1)+((1,4x3)x0,54)) Aula 7	33,750 -3,068		
	pareti (6,3+8,2+6,3+8,4)x1,50 a detrarre -((0,8x1)+((1,4x5)x0,54)) Aula 8	43,800 -4,580		
	pareti 6,5x4x1,50 a detrarre -((0,8x1)+((1,4x4)x0,54)) Aula 9	39,000 -3,824		
	pareti (6,6+6,5+6,6+6,5)x1,50 a detrarre -((0,8x1)+((1,4x4)x0,54)) Aula 10	39,300 -3,824		
	pareti 6,5x4x1,50 a detrarre -((0,8x1)+((1,4x4)x0,54)) disimpegno	39,000 -3,824		
	pareti (6,10+2,2+6,10+2,2)x1,50 a detrarre -((0,8x1x3)+(2,13x0,54)) sala comune	24,900 -3,550		
	pareti (17+11,5+9,9+9,35+7,05+2,20)x1,50 a detrarre -((0,8x1x7)+(1,4x5x0,54)+((4,35+3,12)x1,5))	85,500 -20,585		
	al m ²	591,828	5,48	3 243,22
3.1.7 11.02.02	Tinteggiatura per esterni con pittura acril-silossanica a base di farina di quarzo, altamente coprente, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte tinteggiatura esterna ingresso 20,16+0,83+0,75x(8,15+2,95)	29,315		
	al m ²	29,315	10,40	304,88
	a riportare Euro			383 836,86

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			383 836,86
3.1.8 11.03.01	Tinteggiatura per interni con pittura a tempera a base di resine naturali a dispersione, certificata ecobiocompatibile, composta da acqua, pigmenti minerali, sostanze di riempimento, leganti vegetali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Piano rialzato			
	biblioteca			
	tetto (altezza 1,65m) 5x7,80		39,000	
	pareti (5+7,8+5+7,8)x1,65		42,240	
	a detrarre -((0,8x1,2)+((5,06+2)x1))		-8,020	
	Aula 1			
	tetto 6,60x6,5		42,900	
	pareti (6,6+6,51+6,6+6,51)x1,65		43,263	
	a detrarre -((0,8x1,2)+((1,4x4)x1))		-6,560	
	Aula 2			
	tetto 6,60x6,5		42,900	
	pareti (6,6+6,51+6,6+6,51)x1,65		43,263	
	a detrarre -((0,8x1,2)+((1,4x4)x1))		-6,560	
	Aula 3			
	tetto 6,5x6,5		42,250	
	pareti 6,5x4x1,65		42,900	
	a detrarre -((0,8x1,2)+((1,4x4)x1))		-6,560	
	Aula 4			
	tetto 6,6x6,5		42,900	
	pareti (6,6+6,5+6,6+6,5)x1,65		43,230	
	a detrarre -((0,8x1,2)+((1,4x4)x1))		-6,560	
	Aula 5			
	tetto 6,5x6,5		42,250	
	pareti 6,5x4x1,65		42,900	
	a detrarre -((0,8x1,2)+((1,4x4)x1))		-6,560	
	disimpegno			
	pareti (6,10+2,2+6,10+2,2)x1,25		20,750	
	a detrarre -((0,8x1,2x3)+(2,13x1))		-5,010	
	sala comune			
	pareti (17+11,5+9,9+9,35+7,05+2,20)x1,25		71,250	
	a riportare Euro			383 836,86

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			383 836,86
	a detrarre -((0,8x1,2x7)+(1,4x5x1)+((4,35+3,12)x1,2))	-22,684		
	scala (5,25+2,9+5,25+2,9)x6,5	105,950		
	a detrarre -((1,93x3,1)+(1,86x3,10)+(2x(1x1,54)))	-14,829		
	vestibolo			
	tetto 7,75x4,8	37,200		
	pareti (7,75+4,8+7,75+2,80)x1,65	38,115		
	a detrarre -((4,75+3,15)x1,2x2)	-18,960		
	Piano primo			
	Aula 6			
	tetto 4,80x6,45	30,960		
	pareti (4,8+6,45+4,8+6,45)x1,65	37,125		
	a detrarre -((0,8x1,2)+((1,4x3)x1))	-5,160		
	Aula 7			
	tetto 6,30x8,20	51,660		
	pareti (6,3+8,2+6,3+8,4)x1,65	48,180		
	a detrarre -((0,8x1,2)+((1,4x5)x1))	-7,960		
	Aula 8			
	tetto 6,5x6,5	42,250		
	pareti 6,5x4x1,65	42,900		
	a detrarre -((0,8x1,2)+((1,4x4)x1))	-6,560		
	Aula 9			
	tetto 6,6x6,5	42,900		
	pareti (6,6+6,5+6,6+6,5)x1,65	43,230		
	a detrarre -((0,8x1,2)+((1,4x4)x1))	-6,560		
	Aula 10			
	tetto 6,5x6,5	42,250		
	pareti 6,5x4x1,65	42,900		
	a detrarre -((0,8x1,2)+((1,4x4)x1))	-6,560		
	disimpegno			
	pareti (6,10+2,2+6,10+2,2)x1,25	20,750		
	a detrarre -((0,8x1,2x3)+(2,13x1))	-5,010		
	sala comune			
	pareti (17+11,5+9,9+9,35+7,05+2,20)x1,25	71,250		
	a detrarre			

a riportare Euro

383 836,86

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			383 836,86
	$-\left(\left(0,8 \times 1,2 \times 7\right)+\left(1,4 \times 5 \times 1\right)+\left(\left(4,35+3,12\right) \times 1,2\right)\right)$	-22,684		
	al m ²	1 136,819	10,80	12 277,65
3.1.9 11.05.01	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. ringhiera accesso principale 0,9x(3,30+8,15+3) pittura del portoncino al seminterrato 2,64x3	13,005 7,920		
	al m ²	20,925	22,80	477,09
3.1.10 12.03.04	Fornitura e posa in opera di controsoffitto in cartongesso dello spessore di 10 mm, compresa la struttura in profili d'acciaio zincato dello spessore minimo di 6/10 di mm, fissato con viti zincate o fosfatate appositamente stuccate, i pendini di sospensione, la sigillatura dei giunti con garze a nastro e successiva rasatura degli stessi; e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 13x2	26,000		
	al m ²	26,000	37,00	962,00
3.1.11 AP.64	Fornitura e posa in opera di controsoffitto realizzato con pannelli di fibre minerali componibili, finitura decorata, spessore 15-17 mm ignifughi di classe I, appoggiati su struttura, compresa, in acciaio zincato rivestita in acciaio preverniciato composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura portante tramite penditura regolabile con struttura metallica seminasosta, pannelli 600*600 mm, REI 120. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte 132x2	264,000		
	m ²	264,000	38,50	10 164,00
3.1.12 03.01.05	Muratura di tamponamento in blocchi di laterizio porizzato, ottenuto mediante cottura di un impasto di argilla e sfere di polistirolo espanso, con una percentuale dei fori non superiore al 55 %, una conduttività equivalente del blocco non inferiore a 0,145 W/m ² K, un peso specifico dei blocchi superiore a 700 kg/m ³ , data in opera con malta cementizia a 400 Kg di cemento tipo 32.5 a qualsiasi altezza o profondità ma non inferiore a 25 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione degli infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. piano seminterrato, vano regia, vano caldaia (3,3+4,4+2,1+1,2+2,4+1+2,85)x3,1x0,25	13,369		
	al m ³	13,369	242,30	3 239,31
3.1.13 03.02.01. 01	Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m ³ di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - spessore di 8 cm per le province di AG-CL-CT-EN-PA-RG-SR-TP ricostruzione bagni disabili (2,3+0,95)x3,15x2 a detrarre porte -0,9x2,2x2	20,475 -3,960		
	a riportare Euro			410 956,91

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			410 956,91
	bagni disabili piano primo e secondo (0,95+2,3)x3,15x2 a detrarre porte -0,9x2,2x2	20,475 -3,960		
	al m ²	33,030	26,60	878,60
3.1.14 03.02.01. 03	Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m ³ di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - spessore di 12 cm per la provincia di TP per realizzazione sala regia 4,65x3,15 -0,8x2,2	14,648 -1,760		
	al m ²	12,888	32,00	412,42
3.1.15 04.01.01. 02	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 12/15 Platea piano eminterarto (1,56+72,26)x0,15 realizzazione percorso esterno di accesso al piano seminterrato 13,9x0,15 fianco accesso di cui sopra ((9,30x0,8)/2)x0,15	11,073 2,085 0,558		
	al m ³	13,716	124,00	1 700,78
3.1.16 04.02.01. 01	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione): per strutture in cemento armato intelaiate per soletta di fondazione Ø 14 2x15x(3,25)x(1,208) Ø 14 2,14x(3,45)x(1,208) spallette Ø 8 2x12x(2,40)x(0,395) Ø 8 2x12x(2,20)x(0,395) staffe Ø 10 2x10x(3,60)x(0,617) Ø 10 2x9x(3,60)x(0,617) travi 1° impalcato Ø 16	117,780 8,920 22,750 20,860 44,420 39,980		
	al m ³			
a riportare Euro				413 948,71

Computo Metrico Estimativo

COD. C.O.D. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			413 948,71
	2x10x(6,90)x(1,578)	217,760		
	2x10x(2,35)x(1,578) staffe	74,170		
	Ø 8 2x66x(1,25)x(0,395) 2x16x(1,25)x(0,395) travi 2° impalcato	65,180 15,800		
	Ø 16 2x10x(6,90)x(1,578) 2x10x(2,35)x(1,578) staffe	217,760 74,170		
	Ø 8 2x66x(1,25)x(0,395) 2x16x(1,25)x(0,395) travi 3° impalcato	65,180 15,800		
	Ø 16 2x10x(6,90)x(1,578) 2x10x(2,35)x(1,578) staffe	217,760 74,170		
	Ø 8 2x66x(1,25)x(0,395) 2x16x(1,25)x(0,395) armatura pilastrini	65,180 15,800		
	Ø 16 4x8x(0,90)x(1,578) staffe	45,450		
	Ø 8 8x5x(1,80)x(0,395) soletta di copertura	28,440		
	Ø 14 2x16x(3,05)x(1,208) Ø 14 2x15x(3,25)x(1,208)	117,900 117,780		
	al kg	1 683,010	1,90	3 197,72
3.1.17 04.01.02. 01	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori edili : C 25/30 per magrone (3,20)x(3,000)x(0,100)	0,960		
	al m³	0,960	147,20	141,31
3.1.18 04.01.02. 09	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in			
a riportare Euro				417 287,74

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			417 287,74
	laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in elevazione per lavori edili: C 25/30			
	soletta di fondazione (3,00)x(2,800)x(0,300)	2,520		
	spallette laterali (2,00)x(2,20)x(0,300)x(1,200)	1,580		
	(2,00)x(1,80)x(0,300)x(1,200)	1,300		
	travi 1° impalcato (2,00)x(6,50)x(0,400)x(0,250)	1,300		
	(2,00)x(1,60)x(0,400)x(0,250)	0,320		
	travi 2° impalcato (2,00)x(6,50)x(0,400)x(0,250)	1,300		
	(2,00)x(1,60)x(0,400)x(0,250)	0,320		
	travi 3° impalcato (2,00)x(6,50)x(0,400)x(0,250)	1,300		
	(2,00)x(1,60)x(0,400)x(0,250)	0,320		
	pilastrini (4,00)x(0,90)x(0,300)x(0,500)	0,540		
	soletta di copertura (3,00)x(2,800)x(0,200)	1,680		
	al m³	12,480	157,90	1 970,59
3.1.19 04.02.04	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia (queste ultime a carico dell'Amministrazione). rete elettrosaldato 20 x 20 spessore 6 mm			
	(1,76+72,26)x2,29	169,506		
	realizzazione percorso esterno di accesso al piano seminterrato 13,9x2,29	31,831		
	fianco accesso di cui sopra ((9,30x0,8)/2)x2,29	8,519		
	m²	209,856	2,04	428,11
3.1.20 04.03.06. 03	Solaio piano a struttura mista in cemento armato e laterizio, costituito da lastre piane precomprese con nervature di irrigidimento intradosso finito a fondo cassero metallico e alleggerimento in blocchi di laterizio poggianti sulle nervature a formare camera d'aria, completo di getto in opera di conglomerato cementizio di classe C20/25, atto a sopportare carichi permanenti di N/m² 1000 e accidentali di N/m² 2500 oltre il peso proprio. I componenti prefabbricati, prodotti in conformità alla UNI EN 13747 in stabilimento con Sistema di Qualità certificato secondo Norma UNI EN ISO 9001, e i materiali per la finitura in opera, devono possedere le caratteristiche prescritte dalle norme vigenti, con particolare riferimento al DM 14.01.2008 (NTC2008). Sono compresi e compensati nel prezzo tutte le armature d'ancoraggio, per i momenti negativi e di ripartizione, le fasce piene, l'onere per l'impalcatura rompi tratta provvisoria e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza per le prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di altezza non eccedenti i m 4,00 dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldato da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci da 8,01 a 10,00 m (H =			
	a riportare Euro			419 686,44

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			419 686,44
	24 ÷ 28 + 5) Primo impalcato (2,75)x(1,600) (1,15)x(1,600) Secondo impalcato (2,75)x(1,600) (1,15)x(1,600) Terzo impalcato (2,75)x(1,600) (1,15)x(1,600)	4,400 1,840 4,400 1,840 4,400 1,840		
	al m ²	18,720	96,80	1 812,10
3.1.21 04.02.02	Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. soletta fondazione (2,00)x(3,00)x(0,300) (2,00)x(2,80)x(0,300) spallette (2,00)x(2,40)x(1,200) (2,00)x(1,80)x(1,200) (2,00)x(2,20)x(1,200) (2,00)x(1,60)x(1,200) 1° impalcato (2,00)x(1,80)x(0,250) (2,00)x(1,60)x(0,250) (2,00)x(6,50)x(0,400) (2,00)x(1,60)x(0,400) 2° impalcato (2,00)x(1,80)x(0,250) (2,00)x(1,60)x(0,250) (2,00)x(6,50)x(0,400) (2,00)x(1,60)x(0,400) 3° impalcato (2,00)x(1,80)x(0,250) (2,00)x(1,60)x(0,250) (2,00)x(6,50)x(0,400) (2,00)x(1,60)x(0,400) pilastrini per copertura vano ascensore (4,00)x(2,40)x(0,500) soletta di copertura (2,00)x(3,00)x(0,300) (2,00)x(2,20)x(3,000) (1,60)x(1,800) (2,00)x(1,20)x(0,300) (2,00)x(1,00)x(0,300) (2,00)x(3,00)x(0,200) (2,00)x(2,80)x(0,200) per fianco salita esterna ((9,30x1)/2)	1,800 1,680 5,760 4,320 5,280 3,840 0,900 0,800 5,200 1,280 0,900 0,800 5,200 1,280 0,900 0,800 5,200 1,280 4,800 1,800 13,200 2,880 0,720 0,600 1,200 1,120 4,650		
	al m ²	78,190	30,80	2 408,25
3.1.22 05.16.01	Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1 ^a scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le			
	a riportare Euro			423 906,79

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			423 906,79
	caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. battiscopa a becco civetta 8x30 cm s = 9 mm piano seminterrato sala regia e ingresso 5,25+3,3+5,35+2,9+4,90+1+2,4+3,35+7,30 Bagni disabili ((0,95x2)+(1,25x2)+(0,25x2))x2	35,750 9,800		
	al m	45,550	15,70	715,14
3.1.23 05.12.01	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'interno degli edifici vano regia - ingresso 29,25+16,55 per ripristino lavori inserimento ascensore 6,5x2,6 a detrarre foro per ascensore al lordo dei muri d'ambito -2,2x2,4	45,800 16,900 -5,280		
	al m ²	57,420	17,80	1 022,08
3.1.24 05.17.01	Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, non smaltata o trattata superficialmente, ottenuta per pressatura a secco d'impasto atomizzato derivante da miscele di minerali caolinici, feldspati e inerti a bassissimo tenore di ferro. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 45 N/mm ² , assorbimento d'acqua non superiore al 0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore a 120 ÷ 150 mm ³ , durezza superficiale pari a 7 ÷ 9 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R12 (secondo le norme DIN 51130), resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche; la suggellatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle 40x40 cm s = 9,5 mm sala regia e accesso 29,25+16,55 per ripristino lavori inserimento ascensore 7x2,8 a detrarre foro per ascensore al lordo dei muri d'ambito -2,2x2,4	45,800 19,600 -5,280		
	al m ²	60,120	52,80	3 174,34
3.1.25 08.01.03. 01	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di			
	a riportare Euro			428 818,35

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			428 818,35
	permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i ; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K) piano seminterrato 4,35x3	13,050		
	al m²	13,050	361,60	4 718,88
3.1.26 08.04.05	Sovrapprezzo agli artt. 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6, 8.1.8, 8.1.9, 8.1.12, 8.1.13, 8.1.14, 8.1.15, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.2.5, 8.2.6, 8.2.7, 8.2.8, 8.2.9, 8.2.10, 8.3.1, 8.3.2, per la fornitura e collocazione di vetro stratificato di sicurezza in sostituzione del vetro camera a singola lastra, e rispondente alle caratteristiche di trasmittanza termica richieste nella voce specifica Piano seminterrato 13x0,9	11,700		
	al m²	11,700	31,90	373,23
3.1.27 08.03.09	Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti, con bordure in legno duro, cornicette copri filo e telaio in legno ponentino ad imbotte di larghezza pari allo spessore delle pareti e comunque fino a 25 cm, verniciati al naturale, compreso ferramenta del tipo normale, maniglia di ottone, contro- telaio in abete murato con adeguate zanche di ancoraggio, serratura con chiave ovvero, a scelta della D.L., chiavistello azionabile indifferentemente dall'interno o dall'esterno con apposita chiave. porte di accesso per bagno disabili primo piano 0,9x2,1x2 porta di accesso per bagni disabili piano rialzato 0,9x2,1x2	3,780 3,780		
	al m²	7,560	264,10	1 996,60
3.1.28 09.01.01	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato sestiato e traversato con malta bastarda dosata con 150÷200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. piano seminterrato ingresso (4,90+1+2,4+3,35+7,30+4,12+3,87)x3,1 sala regia (5,25+3,3+5,35+2,9)x3,1 tetto 29,25+16,55 superficie 4 (3,85+3,85)x3,1	83,514 52,080 45,800 23,870		
	a riportare Euro			435 907,06

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			435 907,06
	intonaco ascensore ai piani 2,4x4x3,15x2 bagni disabili piano primo e secondo ((0,95+2,3)x3,15x2)x2 a detrarre porte (-0,9x2,2x2)x2	60,480 40,950 -7,920		
	al m ²	298,774	20,10	6 005,36
3.1.29 09.01.04	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. sala regia (5,25+3,3+5,35+2,9)x3,1 piano seminterrato ingresso (4,90+1+2,4+3,35+7,30+4,12+3,87)x3,1 tetto 29,25+16,55 superficie 4 (3,85+3,85)x3,1 finitura pareti ascensore ai piani 2,4x4x3,15x2 bagni disabili piano primo e secondo ((0,95+2,3)x3,15x2)x2 a detrarre porte (-0,9x2,2x2)x2	52,080 83,514 45,800 23,870 60,480 40,950 -7,920		
	al m ²	298,774	12,60	3 764,55
3.1.30 10.02.04	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici e coste in vista levigate, stuccate, lucidate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: - per la provincia di TP Perlato di Sicilia e simili salita + spazio coperto 15,00+16,20	31,200		
	al m ²	31,200	105,30	3 285,36
3.1.31 10.11	Formazione di spigolo smussato, eseguito a macchina con raggio di 0,5 cm, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 1,5x5	7,500		
	al m	7,500	2,06	15,45
3.1.32 11.01.01	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Pareti dell'ascensore ai piani 2,3x4x2x1,25 piano seminterrato sala regia ingresso (5,25+3,3+5,35+2,9+4,90+1+2,4+3,35+7,30)x1,25	23,000 44,688		
	al m ²	67,688	5,48	370,93
3.1.33	Tinteggiatura per interni con pittura a tempera a base di resine naturali a			
	a riportare Euro			449 348,71

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			449 348,71
11.03.01	dispersione, certificata ecobiocompatibile, composta da acqua, pigmenti minerali, sostanze di riempimento, leganti vegetali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Pareti dell'ascensore ai piani 2,3x4x1,65x2 piano seminterrato sala regia ingresso (5,25+3,3+5,35+2,9+4,90+1+2,4+3,35+7,30)x1,65 tetto 29,25+16,55	30,360 58,988 45,800		
	al m ²	135,148	10,80	1 459,60
3.1.34 11.02.02	Tinteggiatura per esterni con pittura acril-silossanica a base di farina di quarzo, altamente coprente, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte pareti accesso al piano seminterrato (3,85+3,3)x3,15	22,523		
	al m ²	22,523	10,40	234,24
3.1.35 21.07.02	Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 2,00 m e diametro fino a 36 mm in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio. 1° impalcato (4x10)x(20,00) 2° impalcato (4x10)x(20,00) 3° impalcato (4x10)x(20,00)	800,000 800,000 800,000		
	al cm	2 400,000	0,87	2 088,00
3.1.36 AP.103	Iniezione di resina epossidica bicomponente fluida, esente da solventi, eseguite a pressione controllata in fori predisposti, accuratamente lavati ed asciugati, da pagarsi a parte; compreso ogni onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte. (6,00)	6,000		
	kg	6,000	76,00	456,00
3.1.37 AP.101	F. p. o. di ascensore ad azionamento elettrico per il trasporto di persone, avente le seguenti caratteristiche: - Portata e capienza: 630 kg / 8 persone - Velocità: 0,63 m/s - Corsa: 6,70 m - Fermate/Servizi L' ascensore ha 3 fermate e 3 servizi sul lato principale. L'ascensore dovrà essere conforme alla Direttiva 95/16/CE, alle norme di compatibilità elettromagnetica UNI EN 12015:2005 e UNI EN 12016:2005 ai sensi della Direttiva 2004/108/CE e alla normativa per l'accessibilità agli ascensori DM236 (Legge 13). Componenti Meccanici.			
	a riportare Euro			453 586,55


Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			453 586,55
	<p>Fornito di telaio del contrappeso con i relativi pattini di scorrimento. I pani di acciaio o ghisa sono inclusi. In caso di sotto fossa transitabile dovranno essere previste misure di sicurezza aggiuntive. Guide per cabina e contrappeso composte da speciali profili metallici e complete di relativi supporti. Funi per cabina e contrappeso sono forniti in quantità e dimensioni rispondenti alle normative vigenti.</p> <p>Accessori e caratteristiche della cabina. Dimensioni cabina: 1100 mm larghezza x 1400 mm profondità x 2100 mm altezza. Struttura: l'arcata di cabina sarà in acciaio ed equipaggiata con tutti i dispositivi di sicurezza richiesti. Dispositivi di lubrificazione automatica delle guide inclusi nella fornitura. La struttura modulare di cabina è realizzata con pannelli in acciaio con applicazione esterna di materiale antivibrante e fonoisolante. La ventilazione di cabina è garantita tramite aperture presenti nella parte inferiore della cabina stessa. Cielino e illuminazione cabina, con faretti a LED tondi. Lamiera verniciata.</p> <p>Pareti Pannellatura verticale. Parete laterale destra: Lamiera verniciata Parete di fondo: Lamiera verniciata Parete laterale sinistra: Lamiera verniciata Parete frontale/compensativi Lamiera verniciata Pavimento, Gomma a bolli. Specchio, Larghezza parziale/Altezza parziale posizionato su parete C. Corrimano. Posizionato su parete di fondo in Alluminio. Fissaggi specchio e corrimano di colore nero.</p> <p>Bottoniera con display LCD. Pulsanti quadrati. Pulsanti con indicazione in rilievo per non vedenti. Pulsante giallo allarme. Pulsante chiusura porta incluso. Pulsante apertura porta incluso.</p> <p>Porte Dimensioni: 800 mm larghezza x 2000 mm. Apertura: Due pannelli apertura laterale. Soglia con copertura Profilo in acciaio inox con copertura in alluminio. Porte di piano: Con portale standard. Tipo soglia: Soglia con copertura, nel vano (spessore pavimento 0..120mm). Porta di piano: Profilo in acciaio inox con copertura in alluminio</p> <p>Bottoniere e segnalazioni ai piani. Bottoniera di piano con unico pulsante per salita e discesa in acciaio satinato e illuminazione bianca , montata sul portale. N. piano Denominazione Finitura Classe certificazione a fuoco 1 -1 Nessuna certificazione EI 2 0 Nessuna certificazione EI 3 1 Nessuna certificazione EI</p> <p>Dispositivi di sicurezza Campanello di allarme, tetto di cabina. Livellamento accurato ai piani (in applicazione all'emendamento 3 della norma EN 81-1, obbligatorio dal 01/01/2012). Interruttore fermata di emergenza nel vano con un interruttore. Interfono di emergenza, cabina – quadro. Dispositivo di comunicazione bidirezionale. Blocco meccanico porta di cabina, con dispositivo di emergenza. Spegnimento automatico luce cabina, in stand-by. Conformità alla Legge 13. Illuminazione di vano, interruttore e fusibile nel pannello di controllo, interruttore in fossa.</p>			
	a riportare Euro			453 586,55

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			453 586,55
	<p>Filtri armoniche per garantire la compatibilità elettromagnetica con eventuali altre apparecchiature elettroniche nell'ambiente circostante. Protezione tra portale e vano.</p> <p>Azionamento Motore sincrono assiale a magneti permanenti. Volano incorporato sulla puleggia di trazione. Motore senza riduzione (gearless) e lubrificanti Potenza motore 3,70 kW Corrente nominale 10,30 A Corrente avviamento 14,40 A Tensione di alimentazione motore 3 x 400 V, 50 Hz Tensione di alimentazione illuminazione cabina 230 V, 50 Hz Motore Macchinario posto all'interno del vano di corsa e ancorato alle guide di scorrimento della cabina.</p> <p>Il prezzo comprende anche la minuteria, assistenza muraria, il trasporto dei materiali in cantiere, il rilascio della dichiarazione CE, come previsto dalla Direttiva europea 95/16/CE e quant'altro occorre per dare l'opera finita, completa e funzionale.</p> <p>1</p>	1,000		
	cad	1,000	25 000,00	25 000,00
3.1.38 AP.55	<p>Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico orizzontale ambidestro ad 1 punto di chiusura, in zama e acciaio zincato. Completo di: scrocco in zama nichelata, contropiastre di fissaggio in acciaio zincato, barra mm max 1200 e 1 ferrogliera in acciaio verniciato. Per porte con un passaggio utile larghezza da 800 a 1240 mm e altezza max 2450mm, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionale.</p> <p>per bagno disabili</p> <p>4</p>	4,000		
	cad	4,000	200,00	800,00
3.1.39 AP.54	<p>Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico orizzontale ambidestro ad 1 punto di chiusura, in zama e acciaio zincato. Completo di: scrocco in zama nichelata, contropiastre di fissaggio in acciaio zincato, barra mm max 1200 e 1 ferrogliera in acciaio verniciato. Per porte con un passaggio utile larghezza da 800 a 1240 mm e altezza max 2450mm. Compreso il comando esterno maniglia in folle in zama verniciata e acciaio zincato, manico in alluminio pressofuso verniciato, cilindro europeo con combinazioni diverse, 3 chiavi nichelate. Ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionale.</p> <p>1</p>	1,000		
	cad	1,000	225,00	225,00
3.1.40 AP.104	<p>Muratura monostrato in elevazione in laterizio alleggerito in pasta POROTON, confezionata con blocchi forati aventi peso specifico non inferiore a 800 kg/mc con percentuale di foratura = al 45%, posti in opera con malta comune, compreso gli oneri per la formazione di angoli, spigoli, architravi, apertura di vani, mazzette e velette, i collegamenti e le incassature ed inoltre quanto occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, di dimensioni nominali 25x25x30 cm, per murature portanti anche in zona sismica e conforme al D.M. 20/11/1987, D.M. 16/1/1996 ed alle nuove norme tecniche per le costruzioni.</p> <p>Piano seminterrato (2,00)x(2,40)x(3,150) (2,00)x(1,60)x(3,150) Piano rialzato (2,00)x(2,40)x(3,150) (2,00)x(1,60)x(3,150) Piano primo (2,00)x(2,40)x(3,150)</p>	15,120 10,080 15,120 10,080 15,120		
a riportare Euro				479 611,55

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			479 611,55
	(2,00)x(1,60)x(3,150)	10,080		
	in copertura (2,00)x(1,20)x(0,500) (1,00)x(0,500)	1,200 0,500		
	m ²	77,300	55,00	4 251,50
	TOTALE INTERVENTI PER MIGLIORARE L'ATTRATTIVITA DELL'ISTITUTO "C3"		Euro	119 400,40
	RIMOZIONE E TRASPORTO C3			
3.2.1 21.02.19	Raschiatura di carta da parati o vecchie pitture o tinte a calce o a colla, tinte lavabili, vernici, ecc. anche a più strati, stuccatura di eventuali fori con gesso scagliola, scartavetratura, spolveratura, ripulitura, lo sgombero, il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta e quanto altro necessario per dare la superficie pronta per il nuovo trattamento, escluso il trasporto a rifiuto. Aula 1 pareti (6,6+6,51+6,6+6,51)x3,15 a detrarre -((0,8x2,2)+((1,4x4)x1,54)) Aula 3 pareti 6,5x2x3,15 sala comune pareti (17x3,15) a detrarre -((0,8x2,2x3)+(1,4x2x1,54))	82,593 -10,384 40,950 53,550 -9,592		
	al m ²	157,117	4,42	694,46
3.2.2 21.01.11	Rimozione di intonaco interno od esterno, di spessore non superiore a 3 cm, eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Piano rialzato biblioteca pareti (5+7,8+5+7,8)x0,8 Aula 1 pareti (6,6+6,51+6,6+6,51)x0,8 Aula 2 pareti (6,6+6,51+6,6+6,51)x0,8 Aula 3 pareti 6,5x4x0,8 Aula 4 pareti (6,6+6,5+6,6+6,5)x0,8 Aula 5	20,480 20,976 20,976 20,800 20,960		
	a riportare Euro			484 557,51



Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			484 557,51
	pareti 6,5x4x0,8	20,800		
	scala (5,26+2,9+5,26+2,9)x1,5 Piano primo	24,480		
	Aula 6			
	tetto (nella misura di 1/3) 4,80x6,45x0,333	10,310		
	pareti (4,8+6,45+4,8+6,45)x0,8 Aula 7	18,000		
	pareti (6,3+8,2+6,3+8,4)x0,8 Aula 8	23,360		
	tetto 6,5x6,5	42,250		
	pareti 6,5x4x1,2 Aula 9	31,200		
	tetto 6,6x6,5	42,900		
	pareti (6,6+6,5+6,6+6,5)x1,2 Aula 10	31,440		
	tetto 6,5x6,5	42,250		
	pareti 6,5x4x1,2 disimpegno	31,200		
	copertura 6,10x2,2/20	0,671		
	pareti (6,10+2,2+6,10+2,2)x0,5 sala comune	8,300		
	tetto (nella misura di 1/10) 130/10	13,000		
	pareti (7,8+1,10+5,70+6,10)x0,8	16,560		
	al m ²	460,913	10,50	4 839,59
3.2.3 01.03.05	Trasporto di materie provenienti dalle demolizioni di cui alla voce 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, per distanze superiori a 5 km, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte 460x0,02x25	230,000		
	mc/km	230,000	0,36	82,80
3.2.4 AP.127	Rimozione di apparecchiature ed attrezzature, scaffalature, nonché la pulitura e l'igienizzazione degli ambienti del corpo di fabbrica adibito a laboratori, su espressa indicazione dalla Direzione dei Lavori, compreso l'onere del trasporto a deposito o discarica nell'arco di un raggio			
a riportare Euro				489 479,90

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			489 479,90
	massimo 40Km, escluso eventuali oneri di conferimento a discarica compreso ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. 1	1,000		
	a corpo	1,000	2 000,00	2 000,00
3.2.5 AP.128	Rimozione di apparecchiature ed attrezzature, scaffalature, nonchè la pulitura e l'igienizzazione degli ambienti adibiti a deposito nel seminterrato, piano rialzato e primo, su espressa indicazione dalla Direzione dei Lavori, compreso l'onere del trasporto a deposito o discarica nell'arco di un raggio massimo 40Km, escluso eventuali oneri di conferimento a discarica compreso ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. 1	1,000		
	a corpo	1,000	3 150,00	3 150,00
TOTALE	RIMOZIONE E TRASPORTO C3		Euro	10 766,85
TOTALE	INTERVENTI PER MIGLIORARE L'ATTRATTIVITÀ "C3"		Euro	130 167,25



Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			494 629,90
	INTERVENTI PER GARANTIRE L'ACCESSIBILITA "C4"			
	RIMOZIONI BARRIERE PER GARANTIRE L'ACCESSIBILITA DELL'ISTITUTO "C4"			
4.1.1 01.01.05. 01	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalit�, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondit� di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. 1) in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuit� poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW scavo per sistemazione accesso piano seminterrato (1,8x10x1)/2	9,000		
	al m ³	9,000	4,56	41,04
4.1.2 21.01.14	Demolizione di solai misti di qualsiasi luce e spessore di laterizio e cemento armato, compresi il taglio dei ferri, tutte le cautele occorrenti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. piano primo-secondo-terzo 6,5x2,4x3	46,800		
	al m ²	46,800	50,00	2 340,00
4.1.3 21.01.05. 02	Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito a mano o con utensile elettromeccanico seminterrato vano caldaia 3,55x3,15x0,3 muro vano caldaia 2,16x0,3x3,15 per nuovo accesso piano seminterrato 4,35x2,6x0,3 porta al piano primo e secondo (0,9x2,3x0,15)x2	3,355 2,041 3,393 0,621		
	al m ³	9,410	472,60	4 447,17
TOTALE	RIMOZIONI BARRIERE PER GARANTIRE L'ACCESSIBILITA DELL'ISTITUTO "C4"		Euro	6 828,21
TOTALE	INTERVENTI PER GARANTIRE L'ACCESSIBILITA "C4"		Euro	6 828,21
	a riportare Euro			501 458,11

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			501 458,11

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			501 458,11
	 INTERVENTI A PROMUOVERE LE ATTIVITÀ SPORTIVE, ARTISTICHE E RICREATIVE "C5":			
	 INTERVENTI PER RIPRISTINO ATTIVITÀ SPORTIVA "5"			
5.1.1 AP.56	<p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione colorata a base di resine acriliche in dispersione acquosa e cariche selezionate con il quale è possibile ottenere pavimentazioni sportive, outdoor ed aree polivalenti con elevate resistenze all'usura, ai raggi ultravioletti, alle diverse condizioni meteorologiche.</p> <p>Il sistema dovrà seguire le seguenti fasi di applicazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trattamento di calcestruzzo di fondo mediante la pulitura di eventuali escrescenze, ammanchi o imperfezioni, pulitura e spolvero di eventuali impurità, reso compatto prima dell'applicazione di primer epossidico trasparente bicomponente in dispersione acquosa, da applicarsi a rullo o a spatola (tipo o similare Mapecoat I 600 W della MAPEI S.p.A.); - applicazione di fondo di preparazione, riempitivo e regolarizzazione in una o due mani semielastico in pasta a base di resina acrilica in dispersione acquosa e cariche selezionate per la preparazione del fondo (tipo o similare Mapecoat TNS White Base della MAPEI S.p.A.); - ad asciugamento del fondo, applicazione di rivestimento colorato nel colore stabilito dalla DL a base di resina acrilica e cariche in dispersione acquosa da applicarsi con spatola gommata in 3 o 4 mani, a distanza di 8-12 ore una dall'altra (tipo o similare Mapecoat TNS Urban della MAPEI S.p.A.); - realizzazione delle linee di demarcazione delle aree mediante applicazione di pittura a base di resina acrilica in dispersione acquosa (tipo Mapecoat TNS Line della MAPEI S.p.A.). <p>La finitura colorata dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Aspetto: liquido pastoso · Residuo secco (%): 70 · Massa volumica (g/cm³): ca 1,40 · Viscosità di fornitura (mPa·s): 70.000 · Abrasione a umido DIN 53778 (cicli): >15.000 · Abrasione Taber test dopo 7 gg 23°C 50% U.R. · mole CS17, peso 1000g, perdita peso a 1000 giri (g): < 0,1g (< 1%) · Durezza Shore A: 60 · Carico a rottura DIN 53504 dopo 7 giorni a 23°C: 0,7 N/mm² · Allungamento a rottura DIN 53504 dopo 7 giorni a 23°C: 110% · Variazione colore dopo 1000 ore di esposizione al Weather-Ometer (secondo normativa ASTM G 155 ciclo 1) · colore blu ΔE <0,8 · colore verde ΔE <0,5 · colore azzurro ΔE <0,5 · colore rosso ΔE <0,5 · colore bianco ΔE <0,5 · Fattore resistenza alla diffusione del vapore (i) 250 · (UNI EN ISO 7783/2): · Resistenza al passaggio del vapore relativo a · 0,5 mm di spessore secco Sd (m) (UNI EN ISO 7783/2): 0,12 · Fattore di assorbimento d'acqua per capillarità W24 · (kg/(m²h0.5)) (UNI EN 1062/3): 0,09 · Adesione su calcestruzzo (N/mm²): 2,40 <p>Il piano dovrà risultare pianeggiante ed aderente al piano di posa privo di impurità accidentale.</p> <p>26,80x14,8 fascia perimetrale di diverso colore a scelta della D.L. (30x18,3)-396,640</p>			
			396,640	
			152,360	
	a riportare Euro			501 458,11

Computo Metrico Estimativo

COD. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN. Euro	IMPORTO Euro
	riporto Euro			501 458,11
	m ²	549,000	33,50	18 391,50
5.1.2 AP.57	Fornitura e posa di coppia porte calcetto regolamentari mt. 3x2 in tubo d'acciaio verniciato alle polveri epossidiche diametro mm.80 spessore mm. 1,5 con struttura di sostegno posteriore costituita da : innesto frontone superiore a coda di rondine in tubolare d'acciaio Ø mm. 30 spessore mm. 1,5 zincato saldato su piatti in acciaio da mm. 50x3, collegamenti tra frontoni in tubolare d'acciaio Ø mm. 30 spessore mm. 1,5 zincato, frontone inferiore sempre in tubolare d'acciaio Ø mm. 30 spessore mm. 1,5; ganci in nylon antinfortunistici. Modello Trasportabile: Tutta la struttura è predisposta tramite 4 fori per il fissaggio a terra inclusa la coppia di reti calcetto m.3x2. Rete calcetto in cordetta di polietilene diametro mm 3 stabilizzata UV, idrorepellente, termofissata, lavorazione con nodo. Maglia 120x120 mm. Completamente bordata sul perimetro, completa di corda per l'aggancio. Rete conforme alla norma EN 748:2004. Inclusi n°4 Palloni Calcetto in cuoio sintetico, cucito. Misura 4 e rete portapalloni. (1)	1,000		
	cad	1,000	1 000,00	1 000,00
5.1.3 01.06.02. 01	Rimozione ed asportazione di ceppaie di piante con l'utilizzo di mezzo meccanico, del volume da 0,5 a 1,50 m ³ , compreso lo scavo, il taglio delle radici, il sollevamento, il carico su autocarro e lo stoccaggio nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m. L'individuazione e la tipologia delle ceppaie da asportare dovrà essere preventivamente concordata in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa. Per ogni ceppaia il cui volume è compreso tra 0,5 e 1,00 m ³ : 16	16,000		
	cad.	16,000	121,90	1 950,40
TOTALE	INTERVENTI PER RIPRISTINO ATTIVITÀ SPORTIVA "5"		Euro	21 341,90
TOTALE	INTERVENTI A PROMUOVERE LE ATTIVITÀ SPORTIVE, ARTISTICHE E RICREATIVE "C5":		Euro	21 341,90
TOTALE COMPUTO METRICO			Euro	522 800,01

, 27/10/2014

IL PROGETTISTA

IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

IL DIRETTORE TECNICO

IL DIRETTORE DEI LAVORI

INDICE DEI RAGGRUPPAMENTI

DESCRIZIONE	N. PAGINA
- INTERVENTI RISPARMIO ENERGETICO "C1"	1
- RIMOZIONE E TRASPORTO PER RISPARMIO ENERGETICO "C1"	1
- INTERVENTI PER RISPARMIO ENERGETICO "C1"	1
- INTERVENTI MESSA IN SICUREZZA DEGLI IMPIANTI "C2"	6
- IMPIANTO ELETTRICO "C2"	6
- IMPIANTO ANTINTRUSIONE "C2"	30
- IMPIANTO VIDEO SORVEGLIANZA "C2"	34
- IMPIANTO IDRICO "C2"	38
- IMPIANTO TERMICO "C2"	45
- IMPIANTO PER ACQUE METEORICHE "C2"	59
- RIMOZIONI E RIPRISTINO SI OPERE EDILI AL SERVIZIO DEGLI IMPIANTI "C2"	62
- INTERVENTI PER MIGLIORARE L'ATTRATTIVITÀ "C3"	69
- INTERVENTI PER MIGLIORARE L'ATTRATTIVITA DELL'ISTITUTO "C3"	69
- RIMOZIONE E TRASPORTO C3	85
- INTERVENTI PER GARANTIRE L'ACCESSIBILITA "C4"	88
- RIMOZIONI BARRIERE PER GARANTIRE L'ACCESSIBILITA DELL'ISTITUTO "C4"	88
- INTERVENTI A PROMUOVERE LE ATTIVITÀ SPORTIVE, ARTISTICHE E RICREATIVE "C5":	90
- INTERVENTI PER RIPRISTINO ATTIVITÀ SPORTIVA "5"	90

Computo Metrico Estimativo

QUADRO ECONOMICO (art. 16 DPR 207/2010 ex art. 17 DPR 554/99)

CODICE	DESCRIZIONE		IMPORTO (Euro)	INC. LAV.%	INC. TOT.%
LAVORI A MISURA					
1	INTERVENTI RISPARMIO ENERGETICO "C1"				
1. 1	- RIMOZIONE E TRASPORTO PER RISPARMIO ENERGETICO "C1"	Euro	1 262,43	0,241	0,24
1. 2	- INTERVENTI PER RISPARMIO ENERGETICO "C1"	Euro	60 394,74	11,552	11,55
	<i>TOTALE INTERVENTI RISPARMIO ENERGETICO "C1"</i>	<i>Euro</i>	<i>61 657,17</i>	<i>11,793</i>	<i>11,79</i>
2	INTERVENTI MESSA IN SICUREZZA DEGLI IMPIANTI "C2"				
2. 1	- IMPIANTO ELETTRICO "C2"	Euro	73 218,03	14,005	14,00
2. 2	- IMPIANTO ANTINTRUSIONE "C2"	Euro	8 444,01	1,615	1,62
2. 3	- IMPIANTO VIDEO SORVEGLIANZA "C2"	Euro	15 284,45	2,924	2,92
2. 4	- IMPIANTO IDRICO "C2"	Euro	29 194,23	5,584	5,58
2. 5	- IMPIANTO TERMICO "C2"	Euro	45 582,77	8,719	8,72
2. 6	- IMPIANTO PER ACQUE METEORICHE "C2"	Euro	90 241,46	17,261	17,26
2. 7	- RIMOZIONI E RIPRISTINO SI OPERE EDILI AL SERVIZIO DEGLI IMPIANTI "C2"	Euro	40 840,53	7,812	7,81
	<i>TOTALE INTERVENTI MESSA IN SICUREZZA DEGLI IMPIANTI "C2"</i>	<i>Euro</i>	<i>302 805,48</i>	<i>57,920</i>	<i>57,92</i>
3	INTERVENTI PER MIGLIORARE L'ATTRATTIVITÀ "C3"				
3. 1	- INTERVENTI PER MIGLIORARE L'ATTRATTIVITÀ DELL'ISTITUTO "C3"	Euro	119 400,40	22,839	22,84
3. 2	- RIMOZIONE E TRASPORTO C3	Euro	10 766,85	2,059	2,06
	<i>TOTALE INTERVENTI PER MIGLIORARE L'ATTRATTIVITÀ "C3"</i>	<i>Euro</i>	<i>130 167,25</i>	<i>24,898</i>	<i>24,90</i>
4	INTERVENTI PER GARANTIRE L'ACCESSIBILITÀ "C4"				
4. 1	- RIMOZIONI BARRIERE PER GARANTIRE L'ACCESSIBILITÀ DELL'ISTITUTO "C4"	Euro	6 828,21	1,306	1,31
	<i>TOTALE INTERVENTI PER GARANTIRE L'ACCESSIBILITÀ "C4"</i>	<i>Euro</i>	<i>6 828,21</i>	<i>1,306</i>	<i>1,31</i>
5	INTERVENTI A PROMUOVERE LE ATTIVITÀ SPORTIVE, ARTISTICHE E RICREATIVE "C5":				
5. 1	- INTERVENTI PER RIPRISTINO ATTIVITÀ SPORTIVA "5"	Euro	21 341,90	4,082	4,08
	<i>TOTALE INTERVENTI A PROMUOVERE LE ATTIVITÀ SPORTIVE, ARTISTICHE E RICREATIVE "C5":</i>	<i>Euro</i>	<i>21 341,90</i>	<i>4,082</i>	<i>4,08</i>
	TOTALE DEI LAVORI A MISURA	Euro	522 800,01	100,000	100,00
	COSTI DELLA SICUREZZA DIRETTI (ESCL.) DEI LAVORI A MISURA	Euro	12 200,00		
	TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA DEI LAVORI A MISURA	Euro	12 200,00		
	TOTALE COSTO MANODOPERA DEI LAVORI A MISURA	Euro	137 636,03		
	TOTALE DEL COMPUTO METRICO	Euro	522 800,01		
	TOTALE A BASE D'ASTA SOGGETTO A RIB./AUM.	Euro	385 163,99		
	TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS)	Euro	12 200,00		
	TOTALE COSTO MANODOPERA NON SOGGETTO A RIB./AUM.	Euro	137 636,03		
	TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A)	Euro	535 000,01		
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)	Euro			
	TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B)	Euro	535 000,01		
	SI ARROTONDA	Euro	535 000,00		

, 27/10/2014

IL PROGETTISTA

IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

IL DIRETTORE TECNICO

IL DIRETTORE DEI LAVORI