

**COMMITTENTE**

Comune di Vinci  
Piazza Leonardo da Vinci 29, Vinci 50059  
RUP: Ing. Claudia Peruzzi

VINCI (FI)

# NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA "STACCIA BURATTA"

**PROGETTISTA**

ST GRUPPO MARCHE  
Contrada Potenza, 11 62100 Macerata  
P.Iva 00141310433  
Tel. +39 0733 492522  
azienda certificata  
ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015

Progetto Esecutivo

Elaborati Generali

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Repertorio/Posizione 2815/01

Data Aprile 2021

Verificato da AC

# E-GB

**Scala**

N.	Descrizione	Data
0	Prima Emissione	Apr 2021
1	Revisione	Ago 2021
2	Revisione	Set 2021
3	Revisione	Giu 2022
4		
5		
6		





Comune di Vinci (FI)

REALIZZAZIONE NUOVA SCUOLA DELL'INFANZIA "STACCIA BURATTA"  
NEL COMUNE DI VINCI (FI)

**Progetto Esecutivo**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
1	01.A03.001	<b>Demolizione totale o parziale di fabbricati</b>				
	01.A03.001	002 con struttura portante in c.a., eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza 834,00*5,00		4.170,000		
		Totale	m <sup>3</sup>	4.170,000	18,15	75.685,50
2	09.V02.020	<b>Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.</b>				
	09.V02.020	003 In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m 11		11,000		
		Totale	cad	11,000	186,33	2.049,63
3	PRREC.P17.001	<b>Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche</b>				
	PRREC.P17.001	007 miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 01 06 ( riferimento cod. CEER/EER 17 01 07) 4170,00*0,35		1.459,500		
		Totale	t	1.459,500	19,08	27.847,26
<b>Totale Subcapitolo: Opere Edili (OG1)/Demolizioni</b>						<b>105.582,39</b>
<b>A riportare</b>						<b>105.582,39</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>105.582,39</b>
	01.A04.001	<b>Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti</b>				
4	01.A04.001	001 compreso accatastamento nell'ambito del cantiere 258,00		258,000		
		Totale	m <sup>3</sup>	258,000	5,51	1.421,58
5	01.A04.001	002 compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. 420,00 - Edificio 175,00 - Muro Parcheggio 84,00 - Livellamento giardino 110,00 - Rampa ingresso 70,00 - Fondazione muro perimetrale -258,00		420,000 175,000 84,000 110,000 70,000 -258,000		
		Totale	m <sup>3</sup>	601,000	22,49	13.516,49
	01.A04.008	<b>Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.</b>				
6	01.A04.008	001 fino alla profondità di m 1,50 240,00 - Scavo per magrone travi rovesce		240,000		
		Totale	m <sup>3</sup>	240,000	7,92	1.900,80
	01.A05.001	<b>Riempimento di scavi o buche</b>				
7	01.A05.001	001 eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. 258,00+240,00		498,000		
		Totale	m <sup>3</sup>	498,000	3,80	1.892,40
	PRREC.P17.005	<b>Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio</b>				
8	PRREC.P17.005	004 Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) 601,00*1,6		961,600		
		Totale	t	961,600	23,56	22.655,30
		<b>Totale Subcapitolo: Opere Edili (OG1)/Movimenti terra</b>				<b>41.386,57</b>
		<b>A riportare</b>				<b>146.968,96</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>146.968,96</b>
	01.E05.001	<b>Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</b>				
9	01.E05.001	001 spessore fino a cm. 5 37,10 - Zone senza pannelli radianti 73,41 - ST2 234,65 - SE2 - Marciapiede		37,10 73,410 234,650		
		Totale	m <sup>2</sup>	345,160	17,17	5.926,40
10	01.E05.001	002 per ogni cm in più oltre ai 5 cm 2*37,10 - Zone senza pannelli radianti 3*73,41 - ST2 234,65 - SE2		74,200 220,230 234,650		
		Totale	m <sup>2</sup>	529,080	2,56	1.354,44
	Z.43.1.020	<b>Fornitura e posa in opera di massetto autolivellante per sottofondo di pavimenti, eseguito con malta premiscelata composta con sabbie fini classificate ed additivi chimici. armato con rete elettrosaldata diametro 2 mm a maglia 50 x 50 mm compresi gli idonei distanziatori in modo che si mantenga a metà dello spessore da realizzare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello con idoneo rastrello per ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</b>				
11	Z.43.1.020	001 a base cementizia, inerti selezionati, additivi specifici. Spessore 3-4 cm su pannelli radianti. 465,90+385,90 - Zone Pannelli Radianti		851,800		
		Totale	m <sup>2</sup>	851,800	19,78	16.848,60
		<b>Totale Subcapitolo: Opere Edili (OG1)/Massetti</b>				<b>24.129,44</b>
		<b>A riportare</b>				<b>171.098,40</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>171.098,40</b>
	<b>01.C02.001</b>	<b>Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.</b>				
12	<b>01.C02.001</b>	<b>002</b> Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete 89,13+53,24+18,77+5,50 - MI2		166,640		
		Totale	m <sup>2</sup>	166,640	80,74	13.454,51
13	<b>01.C02.001</b>	<b>003</b> Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 120 56,78+6,19 - MR1		62,970		
		Totale	m <sup>2</sup>	62,970	128,11	8.067,09
14	<b>Z.22.2.001</b>	Controparete in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura, la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Con due lastre di cartongesso 260,08 - Controparete ME1 109,39 - Controparete ME3 40,93 - Controparete ME4 2*599,28 - Contropareti MI1 8,27 - Controparete MI3		260,080 109,390 40,930 1.198,560 8,270		
		Totale	m <sup>2</sup>	1.617,230	42,36	68.505,86
	<b>Z.22.2.010</b>	<b>Parete divisoria per servizi igienici e docce, con pannelli in stratificato di laminato HPL (high pressure laminated), spess. min. 13 mm, angoli e bordi smussati/arrotondati; resistenti all'acqua, all'umidità, al vapore, agli agenti chimici aggressivi, ai graffi ed urti; colori secondo tabella colori del produttore; completi di accessori di fissaggio in alluminio verniciato con resine epossidiche, bordature con profili verticali tubolari di diametro adeguato e profilo superiore orizzontale stondato a formare una intelaiatura rigida e robusta, piedini con rosetta di copertura in acciaio inox h 150 mm., porta/e di larghezza variabile, con cerniere in acciaio inox, pomolo in nylon con segnalatore libero/occupato e spinotto per apertura di emergenza. Misurazione filo pavimento/parete - esterno telaio. Parete:</b>				
15	<b>Z.22.2.010</b>	<b>002</b> - divisorio e/o laterale 9,00 - MI4		9,000		
		Totale	m <sup>2</sup>	9,000	177,18	1.594,62
	<b>Z.22.2.100</b>	<b>Maggiorazione per sostituzione lastre in cartongesso con elementi con caratteristiche specifiche:</b>				
16	<b>Z.22.2.100</b>	<b>001</b> - Lastre in classe di reazione al fuoco A1 160,00 - Atrio e vie di fuga		160,000		
		Totale	m <sup>2</sup>	160,000	11,67	1.867,20
17	<b>Z.22.2.100</b>	<b>002</b> - Lastre per ambienti umidi 240,00		240,000		
		<b>A riportare</b>				<b>264.587,68</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>264.587,68</b>
		Totale	m <sup>2</sup>	240,000	3,41	818,40
18	Z.22.2.100	003 - Lastre con forature circolari tipo Knauf a Foratura Circolare Regolare con tecnologia Cleaneo® fornite di feltro acustico nero sul retro 8/18 R 58,20+44,70+15,60+15,60 - Pareti atrio		134,100		
		Totale	m <sup>2</sup>	134,100	7,23	969,54
		<b>Totale Subcapitolo: Opere Edili (OG1)/Murature interne</b>				<b>95.277,22</b>
		<b>A riportare</b>				<b>266.375,62</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>266.375,62</b>
19	U.07.01.021	SCHERMO FRENO AL VAPORE. Membrana impermeabile, strato di tenuta all'aria, freno al vapore, antiscivolo, antiriflesso e calpestabile. Completa di accessori per la tenuta all'aria. Classe A Massa areica non inferiore a 200 gr/mq Spessore d'aria equivalente [m]: SD = 1-30 Resistenza a trazione L/T [N] S 400/300- 50 mm. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1039,67 - SC1		1.039,670		
		Totale	mq	1.039,670	7,69	7.995,06
	U.07.01.030	<b>MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE CON INTERPOSTA LAMINA DI ALLUMINIO (BARRIERA AL VAPORE).</b> Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica, avente funzione di barriera al vapore, a base di bitume distillato plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10, con le seguenti caratteristiche: - armatura: lamina di alluminio + feltro di vetro; - spessore lamina di alluminio:60 micron; - stabilità di forma a 120°C (EN 1110):stabile; - flessibilità a freddo (EN 1109): -10° C; - resistenza a trazione carico mass/rottura Long./Trasv. (EN 123111): 450/350 N/5 cm; - allungamento a rottura Long./Trasv.(EN12311-1): 3/3%; - resistenza a trazione delle giunzioni (EN12317-1):>/=500N/5cm o rottura fuori dal giunto; - permeabilità al vapore (EN 1931):Mu > °(barrieraassoluta); - impermeabilità all'acqua (EN 1928):>/=60kPa. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita .				
20	U.07.01.030	02 Spessore mm 3 supporto alluminio più feltro di vetro. 974,60 - ST1 73,41 - ST2		974,600 73,410		
		Totale	mq	1.048,010	9,49	9.945,61
	U.07.02.450	<b>ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI MINERALI OTTENUTE DA ROCCE FELDSPATICHE [MW – EN 13162]. PANNELLI RIGIDI.</b> Isolanti termici in fibre minerali, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in fibre di minerali ottenute da rocce feldspatiche [MW – EN 13162], pannelli rigidi, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: ? = 150-160 Conduttività [W/(m*K)]: ? = 0.040 Resistenza alla diffusione del vapore: μ = 1 Calore specifico [J/(kg*K)]: c = 1030 Reazione al fuoco, euroclasse: A1 – A1FL. Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
21	U.07.02.450	01 Spessore cm 5. 1039,67 - SC1		1.039,670		
		Totale	mq	1.039,670	17,29	17.975,89
22	U.07.02.450	02 Per ogni cm in più. 11*1039,67 - SC1		11.436,370		
		Totale	mq	11.436,370	2,50	28.590,93
	U.07.02.490	<b>ISOLANTI TERMICI. POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO. [XPS – EN 13164]. PANNELLI.</b> Isolanti termici, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in polistirene espanso estruso, [XPS – EN 13164], pannelli, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: ? = 20-50 Conduttività				
		<b>A riportare</b>				<b>330.883,11</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>330.883,11</b>
		[W/(m*K)]: ? = 0.038 Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu = 50-200$ Calore specifico [J/(kg*K)]: c = 1450 Reazione al fuoco, euroclasse: E Resistenza a compressione al 10% di deformazione [kPa]: = 500/700. Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
23	U.07.02.490	01 R10%=500 kPa - Spessore cm 3. 974,60 - ST1		974,600		
		Totale	mq	974,600	13,34	13.001,16
24	U.07.02.490	02 R10%=500 kPa - Per ogni cm in più. 7*974,60 - ST1		6.822,200		
		Totale	mq	6.822,200	3,13	21.353,49
25	U.07.02.790	RIVESTIMENTO ISOLANTE TERMICO ESEGUITO ALL'ESTERNO DEL TIPO A CAPPOTTO [ETICS – External Thermal Insulation Composite System secondo specifiche ETAG 004 (linee guida europee per Sistemi Isolanti a Cappotto per esterni con intonaco)]. Rivestimento isolante termico eseguito all'esterno, a qualsiasi altezza, del tipo a cappotto, applicato su superfici nuove intonacate con finitura a frattazzo o staggiata, realizzato nel seguente modo: - collante o malte premiscelate adesive di fondo del tipo acrilico, idraulico, o misti, comunque insaponificabili, stesi su tutta la superficie da trattare, per uno spessore di circa 4 mm ed un consumo di ca. 3.5 kg/mq; - applicazione dei pannelli isolanti (questi esclusi dal prezzo in quanto compensati a parte); - tasselli (se necessari): i tasselli devono rispettare le prescrizioni della norma ETAG 014 ed essere idonei al supporto. Caratteristiche dei tasselli idonei per sistemi a cappotto: - Rigidità del piattello <sup>3</sup> 0.3 kN/mm - Portata del piattello = 1.0 kN – Coefficiente di conducibilità termica puntuale (??) = 0.002 W/K. In generale si devono applicare 6 tasselli per mq; diametro minimo del piattello: 60 mm per EPS, 90 mm per MW con fibre orizzontali, 140 mm per MW con fibre verticali; - armatura realizzata con rete in tessuto di fibra di vetro (massa areica: non inferiore a 140 gr/mq – dimensioni della maglia: 3/4x4/5 mm) applicata con 10 cm di sovrapposizione, 15 cm in corrispondenza degli spigoli; - intonaco di fondo e rasatura, applicata con metodo "fresco su fresco" per ricoprire l'armatura in fibra di vetro, con spessore nominale compreso tra 3 e 5 mm ed un consumo non inferiore a ca. 4.5 kg/mq; - finitura con strato di rivestimento in pasta a base di silicati di potassio, oppure silossanico, oppure acrilico, oppure acrilossilossanico con spessore non inferiore ad 1.5 mm con struttura piena e 2 mm con struttura rigata, antialga ed antimuffa ed un consumo di circa 2,5 kg/mq. Se necessario applicato su un sottofondo (primer-fissativo) per migliorare le condizioni di adesione e compatibilità dello strato di finitura con lo strato rasante già realizzato; - tinteggio a rullo con pittura a solvente (se necessario), spessore minimo di ca. 0.5 mm e consumo non inferiore a 0.5 Kg/mq; - accessori, quali paraspigoli, reti angolari, profili per raccordi e bordi, giunti di dilatazione, profili per zoccolature); - sigillanti siliconici ove necessario; - lavorazione da eseguire su superfici perfettamente asciutte, con temperature dell'aria e delle superfici compresa tra +5°C e +30°C, con umidità relativa inferiore all'80%; - garanzia con polizza di assicurazione; - relazione indicante i componenti impiegati e certificazione delle caratteristiche tecniche degli stessi; - campione per raffronto in sede di				
		<b>A riportare</b>				<b>365.237,76</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>365.237,76</b>
		collaudo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; il tiro in alto dei materiali utilizzabili; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 260,08 - ME1 109,39 - ME3 40,93 - ME4 137,13 - ME5		260,080 109,390 40,930 137,130		
		Totale	mq	547,530	48,95	26.801,59
	<b>U.07.02.791</b>	<b>COMPENSO AL RIVESTIMENTO ISOLANTE TERMICO ESEGUITO ALL'ESTERNO DEL TIPO A CAPPOTTO. Compenso al rivestimento isolante termico eseguito all'esterno del tipo a cappotto di cui al prezzo 7.2.790 con pannelli.</b>				
26	<b>U.07.02.791</b>	<b>03</b> Pannelli isolanti in lana di roccia [MW – EN 13162], aventi le seguenti caratteristiche: Conduttività [W/(m*K)]: ? = 0.040 Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu = 1-2$ Requisiti secondo UNI EN 13500:2005 Assorbimento d'acqua per immersione parziale = 3 kg/mq Resistenza a trazione perpendicolare alle facce = 7.5 kPa Stabilità dimensionale = 1% - Squadratura = 5 mm/m - Planarità = 6 mm - Lunghezza +/- 2 mm Larghezza +/- 1.5 mm - Spessore +/- 1 mm – Resistenza a compressione = 10 kPa Spessore cm 6. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 260,08 - ME1 109,39 - ME3 40,93 - ME4 137,13 - ME5		260,080 109,390 40,930 137,130		
		Totale	mq	547,530	15,26	8.355,31
27	<b>U.07.02.791</b>	<b>04</b> Compenso per ogni cm in più per pannelli isolanti in lana di roccia [MW – EN 13162], aventi le seguenti caratteristiche: Conduttività [W/(m*K)]: ? = 0.040 Resistenza alla diffusione del vapore: $\mu = 1-2$ Requisiti secondo UNI EN 13500:2005 Assorbimento d'acqua per immersione parziale = 3 kg/mq Resistenza a trazione perpendicolare alle facce = 7.5 kPa Stabilità dimensionale = 1% - Squadratura = 5 mm/m - Planarità = 6 mm - Lunghezza +/- 2 mm Larghezza +/- 1.5 mm - Spessore +/- 1 mm – Resistenza a compressione = 10 kPa Per ogni cm in più. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 6*547,53		3.285,180		
		Totale	mq	3.285,180	2,60	8.541,47
		<b>Totale Subcapitolo: Opere Edili (OG1)/Isolamenti e impermeabilizzazioni</b>				<b>142.560,51</b>
		<b>A riportare</b>				<b>408.936,13</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>408.936,13</b>
28	04CAM.E06.0 20	Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito				
	04CAM.E06.0 20	001 Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa 73,41 - ST2 234,65 - SE2 - Marciapiede 168,93 - SE1 - Rampa		73,410 234,650 168,930		
		Totale	m <sup>2</sup>	476,990	41,21	19.656,76
	U.06.04.321	<b>PAVIMENTO IN LINOLEUM NATURALE RISPONDENTE AI C.A.M..</b> Pavimento in linoleum naturale, in rotoli dell'altezza di cm 200, marmorizzato, omogeneo monostrato, composto da un impasto di olio di lino, colofonia, farina di sughero, farina di legno, cariche minerali, pigmenti coloranti, calandrato su tela di juta naturale, antibatterico, conforme alle norme DIN 18171 - EN 548 ed antistatico secondo EN 1815, reazione al fuoco classe 1, fornito e posto in opera su idoneo massetto con collante, compresa rasatura e saldatura a caldo. C.A.M. - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al 2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). - I prodotti utilizzati per le pavimentazioni e i rivestimenti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalle decisioni 2010/18/CE30, 2009/607/CE31 e 2009/967/CE32 e loro modifiche ed integrazioni, relative all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica. (punto 2.4.2.10 del D.M. 11/10/2017). - Il materiale deve rispettare i limiti di emissione della tabella di cui al punto 2.3.5.5 del D.M.11/10/2017. E' compreso ogni onere per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo.				
29	U.06.04.321	03 Di spessore mm 3,2, peso circa Kg/mq 3,9. 722,20 - Effetto legno		722,200		
		Totale	mq	722,200	41,49	29.964,08
30	U.06.04.340	ZOCCOLINO BATTISCOPIA IN VINILE. Zoccolino battiscopa, in vinile di altezza cm 8-10 e spessore mm2,5, fornito e posto in opera con collanti speciali. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 349,60		349,600		
		Totale	m	349,600	3,72	1.300,51
31	U.06.04.520	ZOCCOLINO BATTISCOPIA IN GRES PORCELLANATO. Zoccolino battiscopa in gres porcellanato, non proveniente dal taglio delle mattonelle, delle dimensioni di circa cm 8x30 fornito e posto in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 8,96+6,57+22,87+14,74+9,14+9,72+7,80++8,68+7,42		95,900		
		Totale	cad	95,900	10,85	1.040,52
32	Z.42.0017	Fornitura e posa in opera di zerbino in fibra di cocco, dimensioni come dai disegni, spessore cm. 2,5, compreso				
		<b>A riportare</b>				<b>460.898,00</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>460.898,00</b>
		ogni onere per il collocamento all'interno dell'incasso a pavimento già predisposto. Colore Cacao 12,00		12,000		
		Totale	mq	12,000	39,63	475,56
33	<b>Z.43.2.002</b>	Pavimento in gres porcellanato per interni o per esterni gruppo BI - norma europea EN 176, fornito e posto in opera. Sono compresi: il letto di malta con legante idraulico; la pulitura, a posa ultimata, con segatura; la suggellatura dei giunti. C.A.M. - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al 2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose) - I prodotti utilizzati per le pavimentazioni e i rivestimenti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalle decisioni 2010/18/CE30, 2009/607/CE31 e 2009/967/CE32 e loro modifiche ed integrazioni, relative all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica. (punto 2.4.2.10 del D.M. 11/10/2017). È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. 154,70		154,700		
		Totale	mq	154,700	38,13	5.898,71
		<b>Totale Subcapitolo: Opere Edili (OG1)/Pavimenti</b>				<b>58.336,14</b>
		<b>A riportare</b>				<b>467.272,27</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>467.272,27</b>
	U.05.05.011	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO ANTICADUTA TIPO A IN ACCIAIO INOX</b> Fornitura e posa in opera di Dispositivo Anticaduta Tipo A, puntuale con uno o più punti di ancoraggio non scorrevoli idoneo al collegamento del sottosistema di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Dispositivo con campo di funzionamento su 360° in acciaio INOX certificato UNI 11578 Garanzia sui materiali almeno di 10anni. La particolare tipologia del componente permette l'ancoraggio alla struttura senza dovere smontare il pacchetto di copertura. Il punto di ancoraggio ruota intorno all'asse del fissaggio. Tipologia di fissaggio: 1 barra filettata INOX non inferiore a M12 con rinforzo strutturale (se non a filo della copertura), o fissaggio diretto alla struttura lignea con idonee viti o rivetti. Può essere fissato su supporti in acciaio, cemento armato, legno e muratura, lamiera e pannelli sandwich previa verifica della consistenza e idoneità del supporto da parte di un tecnico abilitato. Sono compresi gli elementi di fissaggio quali: una barre filettate con ancorante chimico, barre filettate con contropiastra, viti da legno e bullonerie varie. Sono escluse le opere murarie e le impermeabilizzazioni connesse; quest'ultime sono da valutare in base alla specifica tipologia della copertura. Dispositivo fino a due operatori utilizzabile sia come dispositivo di ancoraggio che come dispositivo di deviazione caduta. Per dispositivi di altezza fino a 25 cm. Dispositivo con ancoraggio per acciaio, calcestruzzo armato, legno, muratura.</p>				
34	U.05.05.011	04 Lamiera e pannelli sandwich - Dispositivo per lamiere grecate o sandwich. 16		16,000		
		Totale	cad	16,000	244,19	3.907,04
	U.05.05.041	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO ANTICADUTA TIPO C (FINO A N. 3 OPERATORI IN CONTEMPORANEA) IN ACCIAIO INOX SUPPORTO DI FISSAGGIO MURATURA, CEMENTO ARMATO, ACCIAIO E LEGNO.</b> Fornitura e posa in opera di Dispositivo Anticaduta Tipo C (fino a n. 3 operatori in contemporanea) dispositivo di ancoraggio lineare che utilizza una linea di ancoraggio flessibile che devia dall'orizzonte di non più di 15°, in acciaio INOX. Certificazione: UNI 11578. Garanzia sui materiali di almeno 10 anni. Le linee di ancoraggio devono essere collegate esclusivamente a terminali appartenenti al tipo C. Questa tipologia è utilizzabile in linee di ancoraggio con lunghezza massima di 15 metri per campata. La linea deve essere dotata di dispositivo riduttore di tensione su uno dei terminali della tratta e del tenditore fune INOX. La linea di ancoraggio collegata ai presenti terminali può, con idoneo fissaggio, essere utilizzata da 3 operatori contemporaneamente. L'operatore può anche agganciare il proprio D.P.I. direttamente ai terminali: in tal caso i componenti assumono le caratteristiche del tipo A purché non vi sia alcun operatore connesso alla linea di ancoraggio. Tipologia di fissaggio: barre filettate INOX non inferiore a M12 con rinforzo strutturale (se non a filo della copertura), o fissaggio diretto alla struttura lignea con idonee viti mordenti o rivetti. Può essere fissato su supporti in acciaio, cemento armato, legno e muratura, lamiera e pannelli sandwich previa verifica della consistenza e idoneità del supporto da parte di un tecnico abilitato. Sono compresi i terminali, gli elementi di fissaggio quali: una barre filettate con ancorante chimico, barre filettate con</p>				
		<b>A riportare</b>				<b>471.179,31</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>471.179,31</b>
35	U.05.05.041	02 Fissaggio su lamiere e pannelli sandwich 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	1.198,32	2.396,64
36	U.05.05.041	03 Fune in acciaio INOX per Dispositivi Anticaduta di Tipo C. Garanzia sui materiali di almeno 10 anni. Formazione della fune: diametro minimo Ø 8 mm, con doppia intestatura con terminale. 30,00		30,000		
		Totale	m	30,000	14,13	423,90
37	U.05.05.041	05 Compenso per ogni dispositivo di tipo C intermedio in acciaio INOX. Il dispositivo intermedio può anche permettere di oltrepassare il palo senza necessità di disconnettere il D.P.I. in linee di ancoraggio con due o più campate di lunghezza massima di 15 metri per campata. Fissaggio su lamiera grecata e pannelli sandwich. 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	477,07	954,14
	U.05.07.010	<b>SCALA A PIOLI FISSATA SU PARETI O INCASTELLATURE VERTICALI.</b> Fornitura e posa di scala realizzata con struttura in alluminio progettata e costruita secondo quanto disposto dall'art. n.113 del D.lgs. n.81/2008, da fissare a parete o ad incastellatura verticale, provvista a partire da 2,50m da terra o dai ripiani di solida gabbia metallica avente maglia o apertura di ampiezza tale da impedire la caduta accidentale delle persone verso l'esterno. La parete della gabbia opposta al piano dei pioli non deve distare da questi più di 600 mm. La scala deve possedere almeno le seguenti caratteristiche tecniche: larghezza esterna tronco almeno 450mm, montanti in alluminio elettrosaldato almeno 70x25, pioli in tubo di alluminio estruso antisdrucchiolo 30*30, tronchetti inferiori e superiori in plastica, unione tra i vari tronchi a messo di manicotti in plastica ma con anima in acciaio. La scala comprende il parapetto di sbarco di altezza almeno 1100 mm oltre il piano di arrivo, le staffe di ancoraggio al muro e per le scale di altezza superiore ai 10 m di altezza sono previsti i pianerottoli di riposo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i tasselli o altri sistemi di fissaggio che dovranno essere computati a parte sono inoltre escluse le opere provvisoriale per l'installazione. Per ogni scala posta in opera (da misurarsi escluso il parapetto di sbarco).				
38	U.05.07.010	01 Per ogni scala posta in opera fino a 5 m di altezza. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	1.411,98	1.411,98
	U.08.01.090	<b>SCOSSALINE IN ACCIAIO ZINCATO.</b> Scossaline in acciaio zincato dello sviluppo minimo di mm 200 con una piegatura ad angolo, fornite e poste in opera. Sono comprese: le chiodature; le saldature; le opere murarie; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio bianca e colore previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera				
		<b>A riportare</b>				<b>476.365,97</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>476.365,97</b>
39	U.08.01.090	01 finita. Lamiere con spessore 6/10 mm. (4*42,50+2*25,20+7,00+9,50)*0,40 - Scossaline 2*42,50*0,60 - Gronde		94,760 51,000		
		Totale	mq	145,760	71,22	10.381,03
40	U.08.01.100	COMPENSO ALLE SCOSSALINE IN ACCIAIO ZINCATO PER PREVERNICIATURA. Compenso alle scossaline in acciaio zincato per preverniciatura su ogni faccia. 106,605		106,605		
		Totale	mq	106,605	0,72	76,76
	Z.27.5.034	<b>Copertura ventilata tipo Riverclack, da realizzarsi su terrazze o solai inclinati, con o senza parapetto, composto da arcarecci di copertura costituiti da profilati metallici in acciaio zincato; lastre metalliche autoportanti, con giunti a labirinto simmetrico, con doppia sezione drenante minimo 800 mmq, di lunghezza su misura, anche profilate in cantiere ancorate senza perforazioni inferiormente su staffe in poliammide e fibre di vetro fissate alla struttura sottostante e superiormente con sistema ad incastro con aggraffatura preformata; l'insieme permette lo scorrimento longitudinale derivato dalle dilatazioni termiche; il tutto in opera comprese sovrapposizioni, gruppi fissaggio, oneri di trasporto, esclusi i canali di gronda:</b>				
41	Z.27.5.034	001 in alluminio preverniciato di spessore 6/10 1039,67 - SC1 36,28 - SC2 - Pensiline		1.039,670 36,280		
		Totale	mq	1.075,950	65,56	70.539,28
		<b>Totale Subcapitolo: Opere Edili (OG1)/Coperture e lattonerie</b>				<b>90.090,77</b>
		<b>A riportare</b>				<b>557.363,04</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>557.363,04</b>
42	Z.31.1.XH4	Grigliato fisso di aerazione in lamelle prefabbricate di alluminio h: 2,50 Fornitura e posa in opera di grigliato fisso realizzato con lamelle prefabbricate piegate a Z, preverniciate colore antracite, compreso profilo porta lamelle, controcassa in lamiera zincata, tagli, sfridi, assistenze murarie. 23,00 - Grigliato UTA e PDC		23,000		
		Totale	ml	23,000	438,35	10.082,05
	Z.41.2.029	<b>Facciata ventilata, con sistema di ancoraggio a vista, su struttura composta da profili metallici in alluminio zincato che saranno installati con disposizione orizzontale oppure verticale a tutta altezza con un passo massimo di 600 mm e di adeguata sezione. La sottostruttura comprenderà anche i binari orizzontali/verticali per l'aggancio delle lastre. Le staffe di supporto, per una profondità sino a cm. 10,00, saranno fissate alla struttura portante mediante opportuna tasselleria adeguata ai carichi vento calcolati e dovranno avere punti fissi e mobili in accordo alle specifiche del produttore. Il fissaggio della lastra alla sottostruttura sarà effettuato tramite rivetti in alluminio previa preforatura della lastra. Rivestimento come da sottoprezzi.</b>				
43	Z.41.2.029	001 Fornitura listoncini tipo WOODN 408,34 - Rivestimento facciate		408,340		
		Totale	mq	408,340	172,98	70.634,65
	Z.41.2.100	<b>Rivestimento in lastre metalliche tipo Riverclack da realizzarsi su murature, composto profilati metallici in acciaio zincato; lastre metalliche autoportanti, con giunti a labirinto simmetrico, con doppia sezione drenante minimo 800 mmq, di lunghezza su misura, anche profilate in cantiere ancorate senza perforazioni su staffe in poliammide e fibre di vetro fissate alla struttura in acciaio e superiormente con sistema ad incastro con aggraffatura preformata; l'insieme permette lo scorrimento longitudinale derivato dalle dilatazioni termiche; il tutto in opera comprese sovrapposizioni, gruppi fissaggio, oneri di trasporto:</b>				
44	Z.41.2.100	001 in alluminio preverniciato di spessore 6/10 109,39 - ME3		109,390		
		Totale	mq	109,390	65,06	7.116,91
45	Z.42.2.003	Rivestimento in gres porcellanato per interni o per esterni gruppo BI - norma europea EN 176, fornito e posto in opera. Sono compresi: il letto di malta con legante idraulico; la pulitura, a posa ultimata, con segatura; la suggellatura dei giunti. C.A.M. - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al 2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose) - I prodotti utilizzati per le pavimentazioni e i rivestimenti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalle decisioni 2010/18/CE30, 2009/607/CE31 e 2009/967/CE32 e loro modifiche ed integrazioni, relative all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica. (punto 2.4.2.10 del D.M. 11/10/2017). È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. (8,00+7,24+2,70+4,00+2,70+3,00+2,70+4,00+2,70+3,00+2,70+4,00+2,70+3,00+1,50+3,30+1,50+2,40+7,00+3,00+6,00+3,00+2,00+1,80+1,10+1,80)*2,00 - Bagni 45,00 - Rivestimento rampa ingresso		198,480 45,000		
		<b>A riportare</b>				<b>645.196,65</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>645.196,65</b>
		Totale	mq	243,480	42,17	10.267,55
		<b>Totale Subcapitolo: Opere Edili (OG1)/Rivestimenti</b>				<b>98.101,16</b>
		<b>A riportare</b>				<b>655.464,20</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>655.464,20</b>
46	U.09.01.051	<p><b>PORTE IN LEGNO DI ABETE TAMBURATE CON FINITURA IN LAMINATO.</b> Porte tamburate, tipo standard e fuori standard, realizzate con intelaiatura perimetrale in legno di Abete e struttura cellulare interna a nido d'ape con maglia esagonale e pannelli fibrolegnosi, con laminato su ambo le facce, battente con spalla, telaio ad imbotte fino a mm 110, complete di mostre e contromostre da mm 10x60, fornite e poste in opera. Sono comprese: le cerniere anuba in acciaio bronzato da mm 13; la maniglia di alluminio anodizzato colore bronzo; la serratura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del controtelaio.</p> <p>Ad una anta, misure standard (dimensioni luce netta cm 75-80-90 x 210).                      10 - PI1                      14 - PI2                      4 - PI3</p>				
		Totale	cad	28,000	344,80	9.654,40
47	U.09.01.051	<p><b>03</b> Compenso alle porte tamburate ad un'anta per misura fuori standard.                      4 - PI3</p>				
		Totale	cad	4,000	76,87	307,48
48	U.09.01.151	<p><b>01</b> <b>INFISSI ESTERNI PER FINESTRE E PORTE FINESTRA IN LEGNO.</b> Infissi esterni per finestre e porte finestra in legno, apribili ad una o più ante, con o senza parti fisse, predisposti per vetro camera, forniti e posti in opera. Sono compresi: la necessaria ferramenta di attacco e sostegno; la chiusura con cremonese; le maniglie; i ganci e le catenelle in ottone o alluminio anodizzato; la verniciatura RAL o trasparente al naturale, a due mani, previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera dei vetri e la fornitura e posa in opera del controtelaio.</p> <p>Infisso in legno massello di pino di Svezia, verniciato RAL, con telaio sezione assimilabile a mm. 58x71 e ante di sezione assimilabile a mm. 68x81.                      1,00*1,00*1 - FI1                      1,60*1,60*5 - FI2                      1,80*1,80*2 - FI3                      2,10*0,85 - PVI1                      2,20*3,00 - FC3                      2,20*3,25 - FC4                      3,25*2,20 - FC5</p>				
		Totale	mq	42,965	238,53	10.248,44
49	U.09.01.151	<p><b>07</b> Maggiorazione alle finestre In legno massello di pino di Svezia per impiego di legno lamellare essenza di castagno o rovere, Finger Joint verniciato RAL, con telaio sezione assimilabile a mm. 58x71 e ante di sezione assimilabile a mm. 68x81.                      42,965</p>				
		Totale	mq	42,965	134,52	5.779,65
50	U.09.01.151	<p><b>08</b> Incremento alla voce precedente per impiego di legno lamellare essenza di castagno o rovere, Finger Joint verniciato RAL, per telaio sezione assimilabile a mm. 68x71 e ante di sezione assimilabile a mm. 78x81.                      42,965 - Legno di Rovere</p>				
		Totale	mq	42,965	35,38	1.520,10
		<b>A riportare</b>				<b>682.974,27</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Ripporto</b>				<b>682.974,27</b>
51	U.09.05.012	<p><b>VETRO STRATIFICATO DI SICUREZZA.</b> Vetro stratificato di sicurezza costituito da due lastra di vetro unite con un film plastico interposto in polivinilbutirrale (PVB), fornito e posto in opera su infisso in qualsiasi materiale (legno, ferro, PVC, alluminio, stratificato). Sono compresi la sigillatura con polimero siliconico, la guarnizione in gomma con eventuale collante, la pulitura, i tagli e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Vetro spessore 33.1 mm (con uno strato di PVB 0.38 mm) – Peso lastra 15 kg/mq 42,965*0,90</p>		38,669		
		Totale	mq	38,669	36,18	1.399,04
52	U.09.05.014	<p><b>MAGGIORI COSTI. Maggiori costi per finiture particolari di vetri stratificati.</b></p> <p>Per ogni foglio interposto in PVB acustico da 0.38 mm in più, incolore, del tipo fonoassorbente. 42,965*0,90</p>		38,669		
		Totale	mq	38,669	14,36	555,29
53	U.16.02.010	<p><b>PORTA TAGLIAFUOCO AD UN BATTENTE IN MISURE STANDARD.</b> Porta antincendio ad un battente in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente con doppia maniglia; la serratura con chiave patent; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm).</p> <p>REI 60 L x H = 900 x 2150. 3</p>		3,000		
		Totale	cad	3,000	527,94	1.583,82
54	U.16.02.070	<p><b>ACCESSORI PER PORTE TAGLIAFUOCO.</b> Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici.</p> <p>Maniglione antipanico tipo Push. 2</p>		2,000		
		Totale	cad	2,000	299,58	599,16
		<b>Totale Subcapitolo: Opere Edili (OG1)/Infissi interni</b>				<b>31.647,38</b>
		<b>A riportare</b>				<b>687.111,58</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>687.111,58</b>
	<b>U.09.03.011</b>	<b>INFISSO PER FINESTRE E PORTE-FINESTRA DI ALLUMINIO.</b> Infisso per finestre e portefinestre di alluminio con profilati della sezione di mm 65/70 e dello spessore minimo di mm 1,5 rifinito con le parti in vista satinata e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, fornito e posto in opera. Sono compresi: le guarnizioni in neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le squadrette di alluminio; le maniglie in alluminio fuso. E' escluso il controtelaio, da murare e le opere murarie. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare l'opera finita, inclusa la documentazione che certifichi la rispondenza alle norme applicabili, la marcatura CE ed il rispetto delle specifiche di cui alla norma UNI EN 14351-1 nei riguardi dei requisiti minimi obbligatori di resistenza ai carichi del vento, tenuta all'acqua, resistenza all'impatto, capacità portante dei dispositivi di sicurezza, isolamento acustico, trasmittanza termica, proprietà radiative delle vetrazioni, permeabilità all'aria, presenza di sostanze dannose. E' compresa la verniciatura nei colori RAL. E' esclusa la fornitura e posa del vetro.				
55	<b>U.09.03.011</b>	<b>01</b> Per finestre e portefinestre a battuta semplice ad una o più ante 0,70*1,00*3 - FE1 2,50*1,60*3 - FE2 2,50*2,20*1 - FE3 0,95*2,95*4 - FE4 0,95*2,75*4 - FE5 0,95*2,60*2 - FE6 1,50*7,65 - FE7 30,90 - Portefinestre				
		Totale	mq	88,575	302,97	26.835,57
56	<b>U.09.03.011</b>	<b>02</b> Maggiorazione per finestre e portefinestre per impiego di profilo 62/72 a taglio termico e giunto aperto 88,575		88,575		
		Totale	mq	88,575	51,55	4.566,04
57	<b>U.09.03.011</b>	<b>06</b> Maggiorazione per sistema di apertura anta a ribalta 8		8,000		
		Totale	cad	8,000	65,56	524,48
	<b>U.09.03.061</b>	<b>PORTE INTERNE IN ALLUMINIO.</b> Porte interne in alluminio anodizzato o verniciate RAL a una o due ante, fornite e poste in opera. Sono esclusi il controtelaio, da murare, le opere murarie e le specchiature e/o la tamburatura. Sono compresi la ferramenta; la serratura con scrocco; le maniglie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita inclusa la documentazione che certifichi la rispondenza alle norme applicabili, la marcatura CE, il rispetto delle specifiche di cui alla norma UNI EN 14351-2				
58	<b>U.09.03.061</b>	<b>01</b> Porte interne in alluminio con profilo piccolo e telaio semplice 0,85*2,10*1 - PE1		1,785		
		Totale	mq	1,785	307,49	548,87
59	<b>U.09.03.061</b>	<b>09</b> Maggiorazione per tamburatura con lamiera di alluminio doppia verniciata con interposto strato isolante. 0,85*2,10*1 - PE1		1,785		
		Totale	mq	1,785	65,56	117,02
	<b>U.09.05.062</b>	<b>VETRATA TERMO-ISOLANTE BASSOEMISSIVA E/O SELETTIVA.</b> Vetrata termo-isolante basso emissiva e/o				
		<b>A riportare</b>				<b>719.703,56</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>719.703,56</b>
60	U.09.05.062	13 selettiva con doppia o tripla camera, distanziatori plastici/metallici saldati con siliconi o polisolfuri; intercapedine riempita con aria o gas argon 90%, composta con due o tre vetri semplici e/o stratificati, e deposito magnetronico basso emissivo (l) in posizione utile per definire vetrate ad isolamento termico rinforzato con possibilità di controllo solare. Fornita e posta in opera su infisso in qualsiasi materiale (legno, ferro, PVC, alluminio, stratificato). Sono compresi la sigillatura con mastice siliconico, la guarnizione in gomma con eventuale collante, la pulitura e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  VETRATA TERMO-ISOLANTE BASSOEMISSIVA E/O SELETTIVA. 33.2 / 15 Argon 90% /  44.2 Caratteristiche tecniche: Trasmittanza termica vetrata (EN 673) [W/mq*K]: Ug = 1.0÷1.1; Fattore solare (EN 410) [%]: g = 37÷41; Trasmissione luminosa (EN 410) [%]: TL = 70÷74; Resistenza acustica (EN 12758) [dB]: Rw = 38÷39; Peso vetrata [kg/mq] = 40; Resistenza agli urti (EN 12600) = 1(B)1 / 1(B)1; Attacchi manuali (EN 356) = P1A/P2A. 88,575*0,90				
		Totale	mq	79,718		
	U.16.02.070			79,718	131,14	10.454,22
61	U.16.02.070	04 ACCESSORI PER PORTE TAGLIAFUOCO. Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici.  Maniglione antipanico tipo Push. 18				
		Totale	cad	18,000		
	U.16.02.070			18,000	299,58	5.392,44
62	Z.31.1.009	VETRATE REALIZZATE CON PROFILO IN ALLUMINIO TAGLIO TERMICO PER FACCIATA CONTINUA - INCLUSO VETRO E ANTE APRIBILI Fornitura e posa in opera di facciata continua (TIPO METRA POLIEDRA SKY 50 - CV - EFFETTO TUTTO VETRO - CON GUARNIZIONE DI COPERTURA IN GOMMA SILICONICA) realizzata con profilati estrusi in lega di alluminio EN-AW 6060 T5 con struttura a reticolo di montanti e traversi; larghezza frontale del reticolo 50 mm, profondità costruttiva in relazione ai valori statici ai quali la struttura deve rispondere. Profilati termicamente isolati rispetto al pressore fermavetro posto all'esterno mediante l'interposizione, senza soluzione di continuità, di listelli in ABS che s'innestano, avvolgendola, ad un'apposita sede esistente sui profilati interni di struttura. Compreso e compensato l'onere per la realizzazione delle ante apribili conformemente alla normativa sui rapporti aeroilluminanti per una superficie minima di 1/8 dell'area del locale. In opera a norma di legge, ivi compresa schiuma ignifuga di separazione REI tra diversi compartimenti data nel punto di giunzione tra facciata e solai e tra facciata e pareti, secondo quanto previsto dalla circolare M.I. Dipartimento VV.F. prot. 0005643 del 31/03/2010 "Requisiti di sicurezza antincendio delle facciate negli edifici civili" e dal progetto prevenzione incendi approvato dal competente comando VV.F. Specifiche tecniche da comprovare mediante esibizione di certificati di prova rilasciati da organismi riconosciuti: - Permeabilità all'aria (EN 12152): AE - Tenuta all'acqua (EN 12154 / ENV 13050): statica RE				
		<b>A riportare</b>				<b>735.550,22</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>735.550,22</b>
		1200; dinamica 250 Pa / 750 Pa - Resistenza al carico del vento (EN 13116): Permitted load 2000 Pa / -3200 Pa; Safety load 3000 Pa / -4800 Pa - Resistenza all'impatto (EN 14019): E5 / I5 - Trasmittanza termica (secondi EN 13947:2006 con contributo delle viti): $U_w \leq 1,0W/m^2K$ , $U_f \leq 2,0W/m^2K$ Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, scossaline, sagomature, le incassature, il taglio, lo sfido anche dovuto ad irregolarità degli orizzontamenti, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La facciata continua dovrà essere fornita completa di calcoli statici (carico del vento, azioni statiche e sismiche), completi di calcolo dei valori statici del montante secondo UNI EN 1999-1-1 redatti a firma di tecnico abilitato a norma DM 14/1/2008 e Circ. M.LL.PP. n.617 del 2/2/2009. 3,00*5,20*5 - FC1 2,20*3,36 - FC2		78,000		
		Totale	mq	7,392		
				85,392	617,34	52.715,90
63	Z.31.1.012	<b>FRANGISOLE MOTORIZZATO A PACCHETTO</b> Fornitura e posa in opera di frangisole motorizzato a pacchetto tipo "GRIESSER METALUNIC IV" o similari costituito da: - lamelle in lega di alluminio-magnesio, in alluminio verniciato colori RAL a scelta della DL, profilo speciale, di larghezza 97 mm e spessore 0,6 mm, bordate su entrambi i lati, munite di guarnizioni in materiale sintetico su un bordo per evitare qualsiasi rumorosità, fissate alle estremità ai pivoti delle guide tramite portalamelle invisibili dall'esterno e resistenti al vento; - guide laterali autoportanti in alluminio estruso anodizzate industrialmente colore naturale di dimensioni 85x44 mm., con inserti in materiale sintetico insonorizzante e resistente alle intemperie, per applicazioni in luce, tappi di chiusura; - catene a cerniera in acciaio inossidabile per il posizionamento delle lamelle, nonché nastri in acciaio inossidabile che provvedono al sollevamento ed all'abbassamento delle lamelle; - sistema di chiusura automatico in posizione abbassata e arresto automatico a qualsiasi altezza, dotato di sistema automatico di sicurezza contro i sovraccarichi accidentali durante l'abbassamento delle lamelle, per evitare danneggiamenti causati da oggetti che ostacolano la chiusura, e sistema di compensazione che permette di assorbire le differenti condizioni dovute a movimenti o dilatazioni termiche dello stabile; Il sistema dovrà garantire: - l'abbassamento automatico delle lamelle in posizione di lavoro con scelta della posizione inclinata: 37°, 45° o 70°; - sollevamento del frangisole in posizione di luminosità: -20°; - arresto e orientamento delle lamelle a qualsiasi altezza; - discesa e risalita delle lamelle con passo costante; - garanzia in posizione di chiusura di un buon oscuramento dovuto alla forte sovrapposizione delle lamelle e all'applicazione delle guarnizioni sul bordo delle lamelle stesse e dall'assenza delle scanalature per i nastri di sollevamento; - comando elettrico tramite motoriduttore a sincrono				
		<b>A riportare</b>				<b>788.266,12</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>788.266,12</b>
		monofase 230V-50Hz-IP44, inserito all'interno del cassonetto di manovra; - fissaggio di tutti i componenti (lamelle, arganello, ecc.) alle guide. Posto in opera escluso collegamento elettrico e interruttore di comando. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera del motore, degli accessori di montaggio quali comando a 2 finecorsa, giunti di accoppiamento, connettori ad innesto, guide, regolazioni e collaudo finale, assistenza muraria, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 2,50*1,60*3 - FE2 2,50*2,20 - FE3 1,50*7,65 - FE7		12,000 5,500 11,475		
		Totale	mq	28,975	176,56	5.115,83
64	Z.31.200	Fornitura e posa in opera di tenda interna a rullo motorizzata con tessuto oscurante ignifugo. Tenda in tessuto composta da rullo di avvolgimento tessuto in ferro diametro 78mm corredato di tappi laterali. Cassonetto con applicazione esterna a vista copri avvolgimento in alluminio estruso di sezione rettangolare di dimensione 105x115 mm completo di testate laterali verniciate RAL. Guide laterali applicazione a vista in alluminio estruso, dimensioni 43 x 41 mm. Terminale in alluminio estruso di sezione rettangolare dimensioni 20x47mm. Comando a motore elettronico ad encoder monofase 230v- 50Hz - 17 giri min., con taratura finecorsa di salita e discesa facilitata da pulsantiera. con possibilità di collegamento in parallelo. COLORI PROFILI in alluminio standard : RAL 901 0- RAL 9005- RAL 9006 con finitura opaca. 0,95*2,95*4 - FE4 0,95*2,75*4 - FE5 0,95*2,60*2 - FE6		11,210 10,450 4,940		
		Totale	mq	26,600	210,43	5.597,44
		<b>Totale Subcapitolo: Opere Edili (OG1)/Infissi esterni</b>				<b>111.867,81</b>
		<b>A riportare</b>				<b>798.979,39</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>798.979,39</b>
	U.06.03.110	<b>LASTRE DI PIETRA "SERENA" PER SOGLIE DI BALCONI, DAVANZALI DI FINESTRA ETC.</b> Lastre di pietra "serena, levigate per: soglie di balconi, davanzali di finestra ad uno o più battenti con becco di civetta; fasce; stipiti; architravi; frontoni. Fornite e poste in opera con idonea malta. È compreso quanto occorre per dare l'opera finita.				
65	U.06.03.110	03 Spessore cm 4. (7,65+1,60+1,00+1,60+1,60+1,00+1,00+1,60)*0,50		8,525		
		Totale	mq	8,525	244,19	2.081,72
		<b>Totale Subcapitolo: Opere Edili (OG1)/Soglie</b>				<b>2.081,72</b>
		<b>A riportare</b>				<b>801.061,11</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>801.061,11</b>
66	01.E01.012	<b>Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento</b>				
	01.E01.012	002 compreso velo 40,93 - ME4 - Finitura cappotto		40,930		
		Totale	m <sup>2</sup>	40,930	13,39	548,05
67	01.F04.005	<b>Verniciatura di facciate esterne</b>				
	01.F04.005	003 con pittura lavabile al quarzo 40,93 - ME4 - Finitura cappotto		40,930		
		Totale	m <sup>2</sup>	40,930	10,68	437,13
68	U.12.01.051. CAM	<b>TINTEGGIATURA CON IDROPITTURA ACRILICA RISPONDENTE AI C.A.M..</b> Tinteggiatura con idropittura acrilica, pigmentata o al quarzo, per esterni, del tipo opaco solubile in acqua in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su intonaco civile esterno. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina, per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura acrilica pigmentata o al quarzo, costituito da strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. C.A.M. - I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica (p.2.4.2.11 del D.M. 11/10/2017). - Il materiale deve rispettare i limiti di emissione della tabella di cui al p.2.3.5.5 del D.M.11/10/2017 - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
	U.12.01.051. CAM	01 A due strati di idropittura acrilica pigmentata.  1180,00		1.180,000		
		Totale	mq	1.180,000	9,27	10.938,60
	U.12.02.051. CAM	<b>SMALTO NATURALE PER INTERNI ED ESTERNI A BASE DI ESSENZE ED OLI VEGETALI RISPONDENTE AI C.A.M..</b> Pittura su legno per esterni ed interni, con smalto naturale, costituito da oli ed essenze vegetali, privo di sostanze di origine di sintesi petrolchimica, essiccanti privi di piombo e percentuale di rame inferiore allo 0,02%, previa preparazione del supporto con battitura dei nodi, tassellatura e sigillatura di crepe e fessure, eliminazione di resine solidificate. Imprimitura data a pennello con fondo a base di resine vegetali. Applicazione a pennello o a spruzzo di due strati di smalto colorato con terre naturali, a finire sia opaco che lucido. C.A.M. - I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica (p.2.4.2.11 del D.M. 11/10/2017). - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). Sono comprese: la pulitura ad opera ultimata; la carteggiatura; la stuccatura; la finitura. E' inoltre				
		<b>A riportare</b>				<b>812.984,89</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>812.984,89</b>
		<b>compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</b>				
69	U.12.02.051. CAM	01 Interno - Il materiale deve rispettare i limiti di emissione della tabella di cui al punto 2.3.5.5 del D.M. 11/10/2017 nel caso di applicazione all'interno dei local 800,00		800,000		
		Totale	mq	800,000	14,02	11.216,00
		<b>Totale Subcapitolo: Opere Edili (OG1)/Tinteggiature</b>				<b>23.139,78</b>
		<b>A riportare</b>				<b>824.200,89</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>824.200,89</b>
	01.C02.010	<b>Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti.</b>				
70	01.C02.010	001 spessore lastra in cartongesso mm. 12,5 86,35 - C2 1,17/0,02*0,30 - C2 Velelte (Area in pianta/Spessore*Altezza veletta) 14,40 - C5		86,350		
				17,550		
				14,400		
		Totale	m <sup>2</sup>	118,300	44,12	5.219,40
	01.C02.011	<b>Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali.</b>				
71	01.C02.011	001 Con pannelli di fibre minerali 600x600 45,88 - C4		45,880		
		Totale	m <sup>2</sup>	45,880	60,32	2.767,48
	U.07.03.080	<b>CONTROSOFFITTO IN DOGHE O PANNELLI DI ALLUMINIO. Controsoffitto in doghe o pannelli di alluminio con superficie liscia di colore chiaro standard, montato su orditura portante realizzata in tubi di acciaio e sospeso alla sovrastante struttura a mezzo di tiranti metallici in filo zincato. Il montaggio delle nervature o doghe avviene per mezzo di apposite clips a molla, oppure la sospensione può essere realizzata con tiranti di tondino rigido regolabili a mezzo di molla interposta, oppure con staffe rigide regolabili a viti. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</b>				
72	U.07.03.080	02 Con doghe. 78,95 - C3		78,950		
		Totale	m <sup>q</sup>	78,950	43,41	3.427,22
	U.07.04.100	<b>REALIZZAZIONE DI VELETTE, RISEGHE, SPIGOLI E CASSETTONI DI RIVESTIMENTO. Realizzazione di velette, riseghe, spigoli, e cassettoni di rivestimento di scarichi, colonne montanti, canne fumarie ecc... con lastre prefabbricate in cartongesso di qualsiasi tipologia e spessore, su pareti, contropareti, controsoffitti e compartimentazioni. La contabilizzazione avverrà al ml. per ogni spigolo realizzato, ovvero verrà contabilizzata separatamente la struttura metallica e le lastre prefabbricate al mq. a seconda della tipologia, mentre si contabilizzeranno i metri lineari di spigolo realizzati. Sono compresi: i profilati metallici per la formazione dello spigolo; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; la rimozione con differenziazione dei materiali di sfrido, il carico e il trasporto a rifiuto (escluso il costo di discarica); le stuccature e la preparazione per la tinteggiatura. E' esclusa la tinteggiatura delle pareti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita .</b>				
73	U.07.04.100	02 Realizzazione di velette, riseghe e spigoli su controsoffitti. 1,17/0,02 - C2 Velelte (Area in pianta/Spessore)		58,500		
		Totale	m	58,500	35,61	2.083,19
		<b>A riportare</b>				<b>837.698,18</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>837.698,18</b>
	<b>Z.22.2.100</b>	<b>Maggiorazione per sostituzione lastre in cartongesso con elementi con caratteristiche specifiche:</b>				
74	<b>Z.22.2.100</b>	<b>002</b> - Lastre per ambienti umidi 14,40 - C5		14,400		
		Totale	m <sup>2</sup>	14,400	3,41	49,10
	<b>Z.35.2.005</b>	<b>CONTROSOFFITTO IN LEGNO MINERALIZZATO (tipo CELENIT NB)</b> Controsoffitto in pannelli, certificati biocompatibili, composti da uno strato in fibra di legno di abete rosso mineralizzata e legata con cemento Portland bianco, spessore 25 mm, colore naturale. Euroclasse B-s1, d0. Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964. Posto in opera su orditura portante realizzata in profili metallici e sospeso alla sovrastante struttura a mezzo di tiranti metallici in filo zincato. Compresi sfridi e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
75	<b>Z.35.2.005</b>	<b>001</b> Pannelli dimensioni 1200 x 600 mm. 436,05 - C1		436,050		
		Totale	m <sup>2</sup>	436,050	57,33	24.998,75
76	<b>Z.35.2.005</b>	<b>002</b> Supplemento per botola apribile per controsoffitto in celenit 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	64,03	64,03
	<b>Z.35.2.010</b>	<b>CONTROSOFFITTO / CONTROPARETE IN LISTELLI LIGNEI COMPOSITI TIPO WOODN MODULATUS CEILING 3D - TH14830</b> Fornitura e posa in opera di sistema di rivestimento per pareti e soffitti per interni Woodn Modulatus Ceiling 3D, composto da doghe 148X30X2000 mm agganciato su orditura di supporto antisismica formata da profili zincati e verniciati. Finitura: liscio, effetto legno Colori: Cuba. Profilo in materiale composito Woodn a sezione cava di dimensione nominale, per rivestimenti, dogati, parapetti, controsoffitti, per uso interno ed esterno, ottenuto da materiali vegetali naturali rigenerati, uniti con polimero termoplastico (PVC) in un compound omogeneo estruso, senza l'utilizzo di sostanze volatili nocive. Materiale autoestinguento. Colorazione e venatura in pasta. Dimensionalmente stabile all'umidità; termoformabile; forabile, segabile e carteggiabile; privo di formaldeide, solventi e metalli pesanti. Non attaccabile da tarli e parassiti; esente da fessurazioni e scheggiature. Compreso rivestimento del solaio di piano sovrastante per assorbimento acustico con pannelli di polietilene Tipo Stratocel Whisper FR del GruppoSogimi. Caratteristiche tecniche: Spessore 50 mm, Classe di resistenza al fuoco B-s2.d0, Colore nero. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dal Regolamento (UE) n.305/2011 e quanto altro necessario				
		<b>A riportare</b>				<b>862.810,06</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>862.810,06</b>
		<b>per dare il lavoro finito a regola d'arte.</b>				
77	Z.35.2.010	002 Posa con profilo piano 88,08 - C10		88,080		
		Totale	mq	88,080	114,74	10.106,30
		<b>Totale Subcapitolo: Opere Edili (OG1)/Controsoffitti</b>				<b>48.715,47</b>
		<b>A riportare</b>				<b>872.916,36</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>872.916,36</b>
78	04.E09.011	<b>Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura</b>				
	04.E09.011	001 con teli con resistenza a trazione (L/T) =25kN/m (UNI EN ISO 10319) 2*342,35 - Rivestimento rilevato autobloccanti drenanti		684,700		
		Totale	m <sup>2</sup>	684,700	4,40	3.012,68
79	04CAM.E06.011	<b>Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25</b>				
	04CAM.E06.011	001 diritto cm 8x25x100  45,00+5,00 - Parcheggio Strada 44,00+5,00 - Parcheggio Piazzale 28,00+46,00+28,00+19,00+5,00+11,00+5,00+11,00 - Esterno edificio		50,000 49,000		
		Totale	ml	153,000 252,000	22,90	5.770,80
80	05.E02.001	<b>Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature</b>				
	05.E02.001	005 Conglomerato bituminoso tipo binder con con aggregato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici 0,07*(201,35+532,40)*1,20*1,7 - Asfalti		104,780		
		Totale	Tn	104,780	138,55	14.517,27
81	05.E02.001	<b>Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature</b>				
	05.E02.001	006 Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/5 mm a caldo steso con mezzi meccanici, per sedi di limitate dimensioni (marciapiedi piste ciclabili e strade) compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm e larghezza minimo a 1m 0,03*(201,35+532,40)*1,20*1,7 - Asfalti		44,906		
		Totale	Tn	44,906	185,86	8.346,23
82	U.10.01.010.CAM	<b>ACCIAIO FE 00 UNI 7070-72. RISPONDENTE AI C.A.M.. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. C.A.M. - I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica (p.2.4.2.11 del D.M. 11/10/2017). - Il materiale deve rispettare i limiti di emissione della tabella di cui al p.2.3.5.5 del D.M. 11/10/2017. - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</b>				
	U.10.01.010.CAM	02 Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili.  (11,20+38,50+3,30)*25,00 - Recinzione		1.325,000		
		Totale	Kg	1.325,000	9,84	13.038,00
	U.12.03.030	<b>PITTURA DI FINITURA SU OPERE METALLICHE. Pittura di finitura per interno ed esterno su opere metalliche, previa preparazione del supporto, da compensare a</b>				
		<b>A riportare</b>				<b>917.601,34</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>917.601,34</b>
83	U.12.03.030	01 Finitura con due strati di smalto oleosintetico o sintetico. (11,20+38,50+3,30)*1,2 - Recinzione		63,600		
		Totale	mq	63,600	20,91	1.329,88
	U.13.17.150	<b>CASSETTA CON SPORTELLO PER ALLOGGIAMENTO COLLETTORE PER MONTAGGIO AD INCASSO NEL MURO. Cassetta di alloggiamento collettore in lamiera di acciaio, per montaggio ad incasso nel muro completa di coperchio. Sono comprese le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e di fissaggio della cassetta con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra. Dimensioni Altezza x Larghezza x Profondità: H x L x P (mm).</b>				
84	U.13.17.150	08 H x L x P = 450 x 600 x 140. 4 - Cassette contatori idrici ed elettrici		4,000		
		Totale	cad	4,000	174,10	696,40
85	U.19.02.012	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALI INERTI DI RECUPERO, PROVENIENTI DA DEMOLIZIONI. Formazione di rilevato con materiali inerti di recupero, provenienti da demolizione di opere in muratura o in calcestruzzo semplice o armato. Il materiale dovrà essere privo di sostanze organiche, legno e in generale di elementi compressibili o alterabili nel tempo; dovrà altresì essere privo di rottami di ferro, materie sintetiche. Il materiale dopo la selezione dovrà essere frantumato in modo che la dimensione massima non superi mm 100 e l'assortimento granulometrico sia tale da garantire una perfetta intasatura dei vuoti. Sono compresi: la preparazione e compattazione del piano di posa; il taglio e la rimozione di alberi, cespugli e ceppaie; l'acquisto presso l'impianto di trattamento; il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti da qualsiasi distanza e con qualunque mezzo; la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30; le bagnature; i necessari scarichi; la sistemazione delle scarpate e il loro rivestimento con terreno vegetale dello spessore di cm 20; la profilatura dei cigli. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Verrà computato il volume del rilevato finito. 300,00*0,30 - Nuovi asfalti 342,35*0,30 - Autobloccanti drenanti		90,000 102,705		
		Totale	mc	192,705	14,36	2.767,24
	Z.10.010.002 0	<b>Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione &gt;2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15;- dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.]</b>				
86	Z.10.010.002 0	a - manuale 69,30*0,40 - Aiuole		27,720		
		Totale	m³	27,720	46,71	1.294,80
	Z.10.210.010	<b>Piante latifoglie con zolla della specie Carpinus betulus</b>				
		<b>A riportare</b>				<b>923.689,66</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>923.689,66</b>
0		fastigiata in varietà, Cercidiphyllum japonicum in varietà, Davidia involucrata in varietà, Fagus sylvatica in varietà, Fagus sylvatica purpurea, Hibiscus spp, Ligustrum (allevato ad alberello), con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza:				
87	Z.10.210.010 0	d - 15 ÷ 16 cm  11		11,000		
		Totale	cad	11,000	205,35	2.258,85
	Z.12.6.020	<b>Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito</b>				
88	Z.12.6.020	001 Piastra forata per pavimentazioni verdi cm 43x43 Sp.8 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa 342,35 - Autobloccanti drenanti		342,350		
		Totale	m <sup>2</sup>	342,350	43,77	14.984,66
		<b>Totale Subcapitolo: Opere Edili (OG1)/Sistemazioni esterne</b>				<b>68.016,81</b>
		<b>A riportare</b>				<b>940.933,17</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>940.933,17</b>
	<b>Z.80.1.004</b>	Fornitura e posa di arredo su misura dedicato all'accoglienza all'interno degli asili. Mobili singoli o accoppiati con struttura realizzata con pannello ecologico truciolare nobilitato E1 sp. 18 mm, classe 2 di reazione al fuoco, rivestito con carta melaminica ad alta resistenza all'abrasione. Bordi in ABS sp. 1,5 mm, schiene sp. 10 mm. Frontali realizzati con pannello ecologico truciolare nobilitato E1 sp. 18 mm e rivestiti in entrambi i lati con carta decorativa a base cellulosa a doppio strato impregnata di resina melaminica. Bordi in ABS sp. 1,5 mm. Top in pannello ecologico truciolare nobilitato sp. 18 mm con bordi ABS 1,5 mm. Dimensione e composizione come ai disegni.				
89	<b>Z.80.1.004</b>	<b>001</b> Mobile comprensivo di attaccapanni dedicato al locale spogliatoio. 100		100,000		
		Totale	cad	100,000	118,59	11.859,00
90	<b>Z.80.1.004</b>	<b>002</b> Mobile senza anta per atrio 35		35,000		
		Totale	cad	35,000	94,19	3.296,65
91	<b>Z.80.1.004</b>	<b>003</b> Mobile con anta colore menta per atrio 22		22,000		
		Totale	cad	22,000	113,70	2.501,40
		<b>Totale Subcapitolo: Opere Edili (OG1)/Attrezzature</b>				<b>17.657,05</b>
		<b>Totale Capitolo: Opere Edili (OG1)</b>				<b>958.590,22</b>
		<b>A riportare</b>				<b>958.590,22</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>958.590,22</b>
	<b>01.B02.002</b>	<b>Casseforme di legno.</b>				
92	<b>01.B02.002</b>	<b>001</b> per opere di fondazione, plinti, travi rovesce				
		- Ciabatta				
		142,70*0,40		57,080		
		12,38*0,40		4,952		
		18,50*0,40		7,400		
		12,38*0,40		4,952		
		10,98*0,40		4,392		
		12,38*0,40		4,952		
		18,50*0,40		7,400		
		12,38*0,40		4,952		
		25,72*0,40		10,288		
		18,70*0,40		7,480		
		26,02*0,40		10,408		
		24,62*0,40		9,848		
		26,02*0,40		10,408		
		18,70*0,40		7,480		
		25,72*0,40		10,288		
		14,60*0,40		5,840		
		21,20*0,40		8,480		
		21,20*0,40		8,480		
		21,80*0,40		8,720		
		20,40*0,40		8,160		
		21,80*0,40		8,720		
		21,20*0,40		8,480		
		9,60*0,40		3,840		
		16,20*0,40		6,480		
		26,29*0,40		10,516		
		19,01*0,40		7,604		
		16,85*0,40		6,740		
		22,40*0,40		8,960		
		18,40*0,40		7,360		
		20,90*0,40		8,360		
		22,50*0,40		9,000		
		22,40*0,40		8,960		
		- Travi				
		139,90*0,85		118,915		
		15,18*0,685		10,398		
		21,30*0,685		14,591		
		15,18*0,685		10,398		
		13,78*0,685		9,439		
		15,18*0,685		10,398		
		21,30*0,685		14,591		
		15,18*0,685		10,398		
		28,52*0,685		19,536		
		21,50*0,685		14,728		
		28,82*0,685		19,742		
		27,42*0,685		18,783		
		28,82*0,685		19,742		
		21,50*0,685		14,728		
		28,62*0,685		19,605		
		17,40*0,685		11,919		
		24,00*0,685		16,440		
		24,00*0,685		16,440		
		24,60*0,685		16,851		
		23,20*0,685		15,892		
		24,60*0,685		16,851		
		24,00*0,685		16,440		
		12,40*0,685		8,494		
		19,00*0,685		13,015		
		29,09*0,685		19,927		
		21,81*0,685		14,940		
		19,65*0,685		13,460		
		25,20*0,685		17,262		
		21,20*0,685		14,522		
		23,70*0,685		16,235		
		25,30*0,685		17,331		
		25,20*0,685		17,262		
		<b>A riportare</b>				<b>958.590,22</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>958.590,22</b>
		- Marciapiede 165,00*0,15		24,750		
		Totale	m <sup>2</sup>	911,003	31,95	29.106,55
	<b>01.B04.003</b>	<b>getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali</b>				
93	<b>01.B04.003</b>	<b>002</b> classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 395,63*0,60 - Magrone travi rovesce (243,75+32,00)*0,10 - Magrone Marciapiede		237,378 27,575		
		Totale	m <sup>3</sup>	264,953	149,05	39.491,24
	<b>01.B04.006</b>	<b>getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</b>				
94	<b>01.B04.006</b>	<b>002</b> classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4 395,63*0,40 - Ciabatta 136,25*1,00 - Travi (243,75+32,00)*0,15 - Marciapiede esterno edificio		158,252 136,250 41,363		
		Totale	m <sup>3</sup>	335,865	169,99	57.093,69
95	<b>U.03.05.020. CAM</b>	BARRE IN ACCIAIO B450C RISPONDENTE AI C.A.M. Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è calcolato secondo l'effettivo sviluppo dei ferri progettato. - Le barre in acciaio devono avere un contenuto minimo di materiale riciclato come di seguito specificato in base al tipo di processo industriale (acciaio da forno elettrico: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 70%; acciaio da ciclo integrale: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 10%. vedi p.2.4.2.5 del D.M. 11/10/2017) - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). (158,252+136,25)*65 - Travi rovesce		19.142,630		
		Totale	Kq	19.142,630	1,58	30.245,36
96	<b>U.03.05.030. CAM</b>	RETE IN ACCIAIO ELETTROSALDATA RISPONDENTE AI C.A.M. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. - La rete deve avere un contenuto minimo di materiale riciclato come di seguito specificato in base al tipo di processo industriale (acciaio da forno elettrico: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 70%; acciaio da ciclo integrale: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 10% - vedi p.2.4.2.5 del D.M. 11/10/2017) - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). 2*(243,75+32,00)*2,07*1,10 - Marciapiede esterno edificio		1.255,766		
		Totale	kg	1.255,766	1,74	2.185,03
	<b>U.05.01.050</b>	<b>SOLAIO IN LASTRE AUTOPORTANTI TIPO ALVEOLARE. Solaio piano o inclinato in piastre prefabbricate autoportanti di tipo alveolare in calcestruzzo armato precompresso a fili aderenti realizzato in stabilimento con procedimento di</b>				
		<b>A riportare</b>				<b>1.116.712,09</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.116.712,09</b>
97	U.05.01.050	02				
		<p>estrusione, aventi una larghezza modulare di cm 120, ad intradosso finito come da getto contro cassero metallico. Sono compresi: la rasatura all'intradosso; le armature integrative; i getti di completamento in calcestruzzo; l'esecuzione di fori agli estremi degli alveoli della lastra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi.</p> <p>Spessore da cm 25-28 (sovraccarico totale massimo 600 Kg/mq).                      925,94 - Solaio a terra</p>				
		Totale	mq	925,940	99,48	92.112,51
		<b>Totale Subcapitolo: Strutture (OG1)/Fondazioni</b>				<b>250.234,38</b>
		<b>A riportare</b>				<b>1.208.824,60</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.208.824,60</b>
98	01.B02.002	<p><b>Casseforme di legno.</b></p> <p>per opere di fondazione, plinti, travi rovesce</p> <p>0,40*(9,38+1,75) - Sez1 - Muro Nord</p> <p>0,40*25,60 - Sez2/3/4 - Muro Nord</p> <p>0,40*21,05 - Sez5 - Muro Est</p> <p>0,40*(19,80+1,75) - Sez6 - Muro Est</p> <p>0,30*58,70 - Rampa esterna platea</p> <p>0,30*44,42*2 - Muro Parcheggio platea</p>		<p>4,452</p> <p>10,240</p> <p>8,420</p> <p>8,620</p> <p>17,610</p> <p>26,652</p>		
		Totale	m <sup>2</sup>	75,994	31,95	2.428,01
99	01.B02.002	<p>per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri</p> <p>1,80*(9,38+0,30) - Sez1 - Muro Nord</p> <p>2,80*25,60 - Sez2/3/4 - Muro Nord</p> <p>2,80*21,05 - Sez5 - Muro Est</p> <p>2,05*(19,80+0,30) - Sez6 - Muro Est</p> <p>18,94*2+19,36*2+1,50*0,30*2 - Rampa esterna muri</p> <p>80,68*2+2,00*2+2,00*2+2,50*2 - Muro Parcheggio</p>		<p>17,424</p> <p>71,680</p> <p>58,940</p> <p>41,205</p> <p>77,500</p> <p>174,360</p>		
		Totale	m <sup>2</sup>	441,109	39,08	17.238,54
100	01.B04.003	<p><b>getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali</b></p> <p>classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4</p> <p>(36,00+3,60)*1,70*0,10</p> <p>1,00*0,10*9,38 - Sez1 - Muro Nord</p> <p>1,00*0,10*25,60 - Sez2/3/4 - Muro Nord</p> <p>1,00*0,10*21,05 - Sez5 - Muro Est</p> <p>1,00*0,10*19,80 - Sez6 - Muro Est</p> <p>121,70*0,10 - Rampa esterna platea</p> <p>1,70*0,10*44,42 - Muro parcheggio platea</p>		<p>6,732</p> <p>0,938</p> <p>2,560</p> <p>2,105</p> <p>1,980</p> <p>12,170</p> <p>7,551</p>		
		Totale	m <sup>3</sup>	34,036	149,05	5.073,07
101	01.B04.006	<p><b>getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</b></p> <p>classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>1,03*9,38*1,15 - Sez1 - Muro Nord +15% per spanciamiento</p> <p>(1,33+1,26+1,26)/3*25,60*1,15 - Sez2/3/4 - Muro Nord +15% per spanciamiento</p> <p>1,30*21,05*1,15 - Sez5 - Muro Est +15% per spanciamiento</p> <p>1,16*19,80*1,15 - Sez6 - Muro Est +15% per spanciamiento</p> <p>121,70*0,30 - Rampa esterna platea</p> <p>18,94*0,30+19,36*0,30 - Rampa esterna muri</p> <p>44,42*1,70*0,30 - Muro parcheggio platea</p> <p>80,68*0,30+2,00*0,30+2,00*0,30+2,50*0,30 - Muro Parcheggio</p>		<p>11,111</p> <p>37,781</p> <p>31,470</p> <p>26,413</p> <p>36,510</p> <p>11,490</p> <p>22,654</p> <p>26,154</p>		
		Totale	m <sup>3</sup>	203,583	169,99	34.607,07
102	U.03.05.020. CAM	<p>BARRE IN ACCIAIO B450C RISPONDENTE AI C.A.M.</p> <p>Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera.</p> <p>Sono compresi: i tagli, gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è calcolato secondo l'effettivo sviluppo dei ferri progettato.</p> <p>- Le barre in acciaio devono avere un contenuto minimo di materiale riciclato come di seguito specificato in base al tipo di processo industriale (acciaio da forno elettrico: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 70%; acciaio da ciclo integrale: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 10%. vedi p.2.4.2.5 del D.M. 11/10/2017)</p> <p>- Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al</p>				
		<b>A riportare</b>				<b>1.268.171,29</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.268.171,29</b>
		p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose).				
		1,03*9,38*115 - Sez1 - Muro Nord 115kg/mc		1.111,061		
		(1,33+1,26+1,26)/3*25,60*115 - Sez2/3/4 - Muro Nord 115kg/mc		3.778,133		
		1,30*21,05*115 - Sez5 - Muro Est 115kg/mc		3.146,975		
		1,16*19,80*115 - Sez6 - Muro Est 115kg/mc		2.641,320		
		121,70*0,30*50 - Rampa esterna platea 50kg/mc		1.825,500		
		(18,94+19,36)*0,30*50 - Rampa esterna muri 50kg/mc		574,500		
		44,42*1,70*0,30*110 - Muro parcheggio platea 110kg/mc		2.491,962		
		(80,68*0,30+2,00*0,30+2,00*0,30+2,50*0,30)*110 - Muro Parcheggio 110kg/mc		<u>2.876,940</u>		
		Totale	Kq	18.446,391	1,58	29.145,30
		<b>Totale Subcapitolo: Strutture (OG1)/Muro controterra</b>				<b>88.491,99</b>
		<b>A riportare</b>				<b>1.297.316,59</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.297.316,59</b>
103	01.B02.002 01.B02.002	001 Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce 2*0,30*5,40 - Cordolo Palificata		3,240		
		Totale	m <sup>2</sup>	3,240	31,95	103,52
104	01.B04.006 01.B04.006	002 getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4 0,60*0,30*5,40 - Cordolo Palificata		0,972		
		Totale	m <sup>3</sup>	0,972	169,99	165,23
105	PRREC.P17. 005 PRREC.P17. 005	004 Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 ( riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) 224,00*0,25*0,25*3,14*1,6		70,336		
		Totale	t	70,336	23,56	1.657,12
106	U.01.10.010 U.01.10.010	03 PALI FINO M 20,00. Pali di lunghezza fino a m 20,00, trivellati con sonda, realizzati completi in opera. Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 250 kg x cmq; la trivellazione in rocce da molto scadenti a scadenti (RMR system) non escluso l'attraversamento di trovanti di spessore fino a cm 100; la posa in opera della gabbia di armatura; la rettifica delle teste dei pali; la rimozione ed il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta dalla trivellazione e dalle operazioni di rettifica delle teste dei pali; ogni compenso ed onere per l'impiego delle necessarie attrezzature per il getto del calcestruzzo dal fondo in modo da evitare il dilavamento o la separazione dei componenti; l'onere del maggiore calcestruzzo occorrente per l'espansione dello stesso fino al 20%, anche in presenza di acqua. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.Sono esclusi: il trasporto e l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione, la fornitura dei ferri di armatura che saranno compensati con i prezzi di cui al CAP 3.La misura verrà effettuata per la lunghezza effettiva dei pali a testa rettificata. Con diametro del palo cm 50. 19*8 - Muro Nord - NordEst 9*8 - Muro Parcheggio		152,000 72,000		
		Totale	m	224,000	70,09	15.700,16
107	U.01.10.1 U.01.10.1	TRASPORTO E APPRONTAMENTO DELL'ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE A ROTAZIONE O A PERCUSSIONE. Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione o a percussione per la realizzazione di pali. Sono compresi: il trasporto di andata e ritorno, dalla sede legale al cantiere; l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione; il carico, lo scarico; il personale necessario. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	1.424,42	1.424,42
108	U.03.05.020. CAM	BARRE IN ACCIAIO B450C RISPONDENTE AI C.A.M. Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi; le legature con filo di ferro				
		<b>A riportare</b>				<b>1.316.367,04</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.316.367,04</b>
		ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafila rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è calcolato secondo l'effettivo sviluppo dei ferri progettato. - Le barre in acciaio devono avere un contenuto minimo di materiale riciclato come di seguito specificato in base al tipo di processo industriale (acciaio da forno elettrico: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 70%; acciaio da ciclo integrale: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 10%. vedi p.2.4.2.5 del D.M. 11/10/2017) - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). 19*8*0,25*0,25*3,14*135 - Muro Nord - NordEst 9*8*0,25*0,25*3,14*95 - Muro Parcheggio 0,60*0,30*5,40*65 - Cordolo Palificata		4.027,050 1.342,350 63,180		
		Totale	Kq	5.432,580	1,58	8.583,48
109	U.04.03.020	PARETI IN ADERENZA ARMATE. Formazione di lastre in conglomerato cementizio armato, confezionato con cemento 325 e con inerti (mc 0,400 di sabbia, mc 0,800 di ghiaia), dello spessore di cm 6 per rinforzo della struttura muraria in elevazione, gettate in opera con l'ausilio di un solo cassero sulla superficie già preparata, con armatura di barre di acciaio B450C diametro mm 8 a maglia di cm 20x20, collegata alla muratura principale con almeno 6 staffe del diametro di mm 12 ogni metro quadrato di superficie, ancorate con resine epossidiche applicate con idonea apparecchiatura (pistola più cartuccia). Sono compresi: le casseforme; l'armatura; le cornici; la vibratura; i fori per le staffe; i tagli; gli sfridi; le legature. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Conteggiato a misura effettiva. 5,40*2,80 - Finitura paratia		15,120		
		Totale	mq	15,120	125,48	1.897,26
		<b>Totale Subcapitolo: Strutture (OG1)/Palificate</b>				<b>29.531,19</b>
		<b>Totale Capitolo: Strutture (OG1)</b>				<b>368.257,56</b>
		<b>A riportare</b>				<b>1.326.847,78</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.326.847,78</b>
110	12CAM.B07.0 01	<p>Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati</p> <p>260,08 - ME1 60,05 - ME2 109,39 - ME3 40,93 - ME4 137,13 - ME5 599,28 - MI1</p>				
		Totale	m <sup>2</sup>	1.206,860	155,14	187.232,26
111	12CAM.B08.0 01	<p>Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>Qualità non a vista spessore 180mm 5 strati</p> <p>1039,67 - SC1 36,28 - SC2 - Pensiline -217,25 - Detrazione atrio a vista</p>				
		Totale	m <sup>2</sup>	858,700	235,21	201.974,83
112	12CAM.B08.0 01	<p>Qualità a vista spessore 180mm 5 strati</p> <p>217,25 - Atrio</p>				
		Totale	m <sup>2</sup>	217,250	261,12	56.728,32
113	U.11.04.010	<p>STRUTTURA IN LEGNO MASSICCIO DI CONIFERA CON GIUNTI LONGITUDINALI A PETTINE (TIPO KVH). Fornitura e posa in opera di qualsiasi struttura realizzata con travi in legno massiccio di conifera con giunti longitudinali a pettine (KVH) ad asse rettilineo, a sezione costante, con facce a spigolo. Il prodotto dovrà avere marcatura CE e la relativa dichiarazione di prestazione (DOP). Il legno di conifera, i collanti e tutte le procedure di produzione saranno tali da garantire le classi di resistenza, l'emissione di formaldeide e la classe di durabilità previste. Il prodotto dovrà avere marchio per i prodotti da costruzione previsto dalla normativa vigente. E' compresa nel prezzo la lavorazione delle travi con centro di taglio a controllo numerico CNC. La ditta esecutrice delle lavorazioni che non sia anche produttrice, dovrà essere accreditata presso il Servizio Tecnico Centrale del Consiglio superiore dei lavori pubblici come centro di trasformazione di elementi strutturali in legno e essere in possesso dell'Attesto di</p>				
		<b>A riportare</b>				<b>1.772.783,19</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.772.783,19</b>
		qualificazione. Nel prezzo è compreso il trasporto in cantiere ma non il trattamento con prodotto impregnante che verrà compensato a parte. Sono compresi i giunti standard reperibili in commercio. Legno massiccio di conifera, Classe di resistenza minima C24. 0,965*9 - Travi Atrio		8,685		
		Totale	mc	8,685	1.688,95	14.668,53
114	Z.21.9.001	Fornitura e posa in opera di profilato in alluminio con funzione di dormiente per pareti in xlam, comprensivo di collegamento alla pavimentazione con inghisaggio. 113,62 - ME1 15,45 - ME2 19,43 - ME3 8,74 - ME4 193,55 - MI1		113,620		
				15,450		
				19,430		
				8,740		
				193,550		
		Totale	m	350,790	121,28	42.543,81
		<b>Totale Capitolo: Strutture in legno (OS32)</b>				<b>503.147,75</b>
		<b>A riportare</b>				<b>1.829.995,53</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.829.995,53</b>
115	06.I04.039	001 Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar attacco radiale d. 3/8' 3		3,000		
		Totale	cad	3,000	24,43	73,29
116	06.I04.113	004 Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. Capacità litri 24 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	63,43	63,43
117	U.13.10.251	01 <b>PRODUTTORE DI ACQUA CALDA A POMPA DI CALORE MONOBLOCCO MURALE, CAPACITA' DI ACCUMULO 80/110 LITRI.</b> Produttore di acqua calda sanitaria a pompa di calore, modello monoblocco murale costituito da accumulo in acciaio smaltato PN 6 con capacità di 80 o 110 litri, circuito frigorifero con compressore funzionante a gas ecologico R134A installato nella parte superiore dell'accumulo, ventilatore di aspirazione/espulsione direttamente in ambiente con possibilità di canalizzazione tramite tubo Ø 125 fino ad una distanza massima complessiva (aspirazione + espulsione) di 12 m, assorbimento elettrico senza resistenza integrativa di 0,25 kW a 230 V, COP > 2,1 con aria aspirata a 7°C ed acqua a 10°/55°C, classe energetica A, funzionamento con temperature dell'aria fino a 7°C, resistenza elettrica integrativa da 1,20 kW a 230 V, anodo di protezione, regolatore con display e funzioni di programmazione oraria e antilegionella, attacchi idraulici DN 15, flessibili di collegamento, valvola di intercettazione e valvola di ritegno sull'acqua fredda, valvola di sicurezza. Modello monoblocco murale, capacità 110 litri 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	1.842,69	1.842,69
118	U.13.12.029	02 <b>ELETTROPOMPA SINGOLA A CONSUMI ENERGETICI RIDOTTI PER ACQUA DI CONSUMO.</b> Elettropompa singola con consumi energetici estremamente ridotti per acqua calda sanitaria fino a +65°C, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso a trascinamento magnetico, albero e rotore in acciaio inox, guscio termoisolante in polipropilene, motore monofase a 230 V con molteplici velocità impostabili manualmente, disponibile con timer e senza timer, PN 10, grado di protezione IP 44. Sono compresi il montaggio con i raccordi a tre pezzi. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max: Q (mc/h). Portata min/med/max: Q (mc/h). Prevalenza corrispondente (alla velocità max) non inferiore a: H (bar). Diametro nominale: DN (mm). Potenza motore: P (W). Q=0,2/0,4/0,8 – H=0,10/0,08/0,02 – DN 25 - P=9 con timer 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	378,71	378,71
		<b>A riportare</b>				<b>1.832.353,65</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.832.353,65</b>
119	U.13.13.010	<p><b>SCONNETTORE IDRAULICO PER PROTEGGERE LE RETI DA RITORNI DI ACQUE INQUINATE, PN 10.</b> Sconnettore a zona di pressione ridotta controllabile idoneo per proteggere la rete pubblica e la rete interna dell'acqua potabile contro tutti i rischi di ritorno di acque inquinate. Lo sconnettore è costituito da un corpo in bronzo PN 10 con coperchio ispezionabile, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati per diametri maggiori, attacco per tubo di scarico, temperatura massima del fluido 65° C, ed è realizzato secondo le prescrizioni della norma UNI 9157. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro nominale: "DN (mm).</p> <p>DN 50 (2"). 1</p>				
		Totale	cad	1,000	1.625,65	1.625,65
120	U.13.14.010	<p><b>FILTRO DISSABBIATORE PER ACQUA FREDDA A CALZA LAVABILE, PN 10, ATTACCHI FILETTATI.</b> Filtro dissabbiatore per acqua fredda a calza lavabile, PN 10, costituito da testata in bronzo, calza filtrante lavabile da 80 micron, coppa trasparente, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h).</p> <p>DN 50 (2") Q = 15. 1</p>				
		Totale	cad	1,000	644,38	644,38
121	U.13.18.010	<p><b>VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA, PASSAGGIO TOTALE, PN 25-64.</b> Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C.</p> <p>DN = 20 (3/4"), PN = 42. 3</p>				
		Totale	cad	3,000	25,21	75,63
122	U.13.18.010	<p>DN = 40 (1"1/2), PN = 35. 2</p>				
		Totale	cad	2,000	50,42	100,84
123	U.13.18.010	<p>DN = 50 (2"), PN = 35 2</p>				
		Totale	cad	2,000	73,48	146,96
124	U.13.18.150	<p><b>VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET IN OTTONE, SEDE METALLICA, ATTACCHI FILETTATI, PN 16.</b> Valvola di ritegno a CLAPET in ottone installabile in posizione orizzontale, attacchi filettati, sede metallica, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 16 bar e fino a +170° C con 7 bar.</p> <p>Diametro nominale 20 (3/4"), PN = 16. 4</p>				
		Totale	cad	4,000	20,01	80,04
125	U.13.19.041	<p><b>TERMOSTATO E/O TERMOMETRO DIGITALE CON SONDA, MONTAGGIO DA QUADRO.</b> Termostato e/o termometro digitale con sonda, montaggio da quadro, alimentazione 220 V. Sono esclusi i collegamenti elettrici.</p> <p>Solo termometro scala -50/150° C. 3</p>				
		Totale		3,000		
		<b>A riportare</b>				<b>1.835.027,15</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.835.027,15</b>
		Totale	cad	3,000	75,74	227,22
	<b>U.13.24.070</b>	<b>VERNICIATURA CON VERNICE EPOSSIDICA DI CANALI, TUBAZIONI, GRIGLIE, BOCCHETTE ED ALTRI APPARECCHI DI DIFFUSIONE ARIA. Verniciatura con vernice epossidica con colore RAL a scelta del committente di superfici metalliche, di canali per la distribuzione dell'aria, di tubazioni, di griglie, di bocchette ed altri apparecchi di diffusione aria. Le superfici in acciaio zincato devono essere preventivamente pulite, sgrassate e preverniciate con aggrappante. Le superfici in acciaio nero devono essere preventivamente pulite e preverniciate con una mano di antiruggine. La verniciatura è conteggiata per metro quadro di superficie nel caso di canalizzazioni e tubazioni, e cadauno quando si tratta di terminali aeraulici.</b>				
126	<b>U.13.24.070</b>	<b>02</b> Tubazioni. 10,00 - Idrico sanitario		10,000		
		Totale	mq	10,000	15,49	154,90
127	<b>Z.56.022</b>	Fornitura e posa in opera di Miscelatore per acqua calda sanitaria con antilegionella telegestibile tipo Coster MAS740/T/AL Unità compatta adatta alla regolazione della temperatura a punto fisso nei circuiti di distribuzione dell'acqua calda sanitaria, con funzione antilegionella telegestibile via MODBUS. DN 1" 1/2 - Campo di temperatura da 30 a 70 °C - Alimentazione 230V 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	1.922,48	1.922,48
		<b>Totale Subcapitolo: Impianti Idricosanitari (OG11-OS3)/Centrale Idrica</b>				<b>7.336,22</b>
		<b>A riportare</b>				<b>1.837.331,75</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.837.331,75</b>
	<b>01.F06.011</b>	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</b>				
128	<b>01.F06.011</b>	<b>001</b> pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm 3		3,000		
		Totale	cad	3,000	104,41	313,23
	<b>06.I01.004</b>	<b>Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</b>				
129	<b>06.I01.004</b>	<b>005</b> piatto per doccia in gres porcellanato (fire-clay) bianco delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	225,75	225,75
130	<b>06.I01.004</b>	<b>010</b> vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	495,52	991,04
	<b>06.I01.005</b>	<b>Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) :</b>				
131	<b>06.I01.005</b>	<b>001</b> Con tubo in acciaio zincato senza saldatura Ø1/2' 1+1		2,000		
		Totale	cad	2,000	109,21	218,42
	<b>06.I01.006</b>	<b>Allacci</b>				
132	<b>06.I01.006</b>	<b>003</b> Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi 17 - WC		17,000		
		Totale	cad	17,000	66,19	1.125,23
133	<b>06.I01.006</b>	<b>006</b> Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai collettori di distribuzione a				
		<b>A riportare</b>				<b>1.840.205,42</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.840.205,42</b>
		quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse 24 - Lavabo 1 - Doccia		24,000 1,000		
		Totale	cad	25,000	105,26	2.631,50
	<b>06.I01.007</b>	<b>Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</b>				
134	<b>06.I01.007</b>	<b>001</b> Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 75 mm 82,50 - allaccio fino al locale tecnico		82,500		
		Totale	m	82,500	14,82	1.222,65
	<b>U.13.16.050</b>	<b>ISOLANTE COSTITUITO DA GUAINA FLESSIBILE O LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE, SPESSORE MM 32. Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guainaflessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C, non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da ° a +105° C, fattore diresistenza alla diffusione del vapore &gt; 1600, spessore mm 32, compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm).</b>				
135	<b>U.13.16.050</b>	<b>003</b> s x D = 32 x 27 (3/4"). 17,90		17,900		
		Totale	m	17,900	10,40	186,16
136	<b>U.13.16.050</b>	<b>004</b> s x D = 32 x 34 (1"). 61,45		61,450		
		Totale	m	61,450	11,31	695,00
137	<b>U.13.16.050</b>	<b>05</b> s x D = 32 x 42 (1"1/4). 19,10		19,100		
		Totale	m	19,100	13,91	265,68
138	<b>U.13.16.050</b>	<b>06</b> s x D = 32 x 48 (1"1/2). 140,00		140,000		
		Totale	m	140,000	15,15	2.121,00
		<b>A riportare</b>				<b>1.847.327,41</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.847.327,41</b>
139	U.13.16.050	07 s x D = 32 x 60 (2"). 4,50		4,500		
		Totale	m	4,500	18,65	83,93
140	U.13.16.050	08 s x D = 32 x 76 (2"1/2). 10,00		10,000		
		Totale	m	10,000	22,49	224,90
	U.13.17.120	<b>COLLETTORE DOPPIO DI DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI A 2 TUBI O MONOTUBO. Collettore doppio di distribuzione per impianti di riscaldamento a 2 tubi o monotubo, di tipo componibile, con attacchi laterali, completo di raccordi per tubi di rame o polietilene. Attacchi principali: A (3/4", 1", 1/4"). Derivazioni laterali: D (1/2").</b>				
141	U.13.17.120	05 A = 1" D = 1/2" 2 + 2. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	83,65	83,65
142	U.13.17.120	07 A = 1" D = 1/2" 4 + 4. 3		3,000		
		Totale	cad	3,000	139,05	417,15
143	U.13.17.120	08 A = 1" D = 1/2" 6 + 6. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	214,79	214,79
144	U.13.17.120	09 A = 1" D = 1/2" 8 + 8. 4		4,000		
		Totale	cad	4,000	274,71	1.098,84
	U.14.02.010	<b>LAVABO IN PORCELLANA VETRIFICATA. Lavabo in porcellana vetrificata (vitreous-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a bottiglia; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.</b>				
145	U.14.02.010	03 Delle dimensioni di cm 60x47 con tolleranza in meno o in più di cm 2. 4		4,000		
		Totale	cad	4,000	179,75	719,00
146	U.14.02.051	VASO A SBALZO O SOSPESO A PARETE. Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous- china) del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: le staffature in acciaio da				
		<b>A riportare</b>				<b>1.850.169,67</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.850.169,67</b>
		installare sottotraccia; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la cassetta di scarico che verrà computata a parte. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.		2,000		
		Totale	cad	2,000	295,06	590,12
147	U.14.02.061	CASSETTA DI SCARICO AD INCASSO CON TASTO A DOPPIO COMANDO. Cassetta di scarico per il lavaggio del vaso igienico, del tipo da incasso a parete (non in vista), realizzata a monoblocco con materiale plastico, con dispositivo di risciacquamento a due quantità regolabili (6/9 litri, 3/4 litri), fornita e posta in opera. Sono compresi: l'assistenza muraria; la predisposizione della superficie esterna per l'ancoraggio degli intonaci; la batteria interna con possibilità di facile e completa ispezionabilità in ogni sua parte all'interno della parete dove è stata collocata; il comando a placca di copertura con doppio tasto di comando posto sulla parete esterna; il collegamento alla rete idrica esistente con tubo di risciacquamento in PE e coppelle isolate acusticamente, rubinetto di arresto, fissaggi per la cassetta, canotto di allacciamento per il raccordo tra tubo di risciacquamento e vaso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		12+1+2		
		Totale	cad	15,000	265,66	3.984,90
148	U.14.04.150	GRUPPO MISCELATORE MONOCOMANDO PER DOCCIA AD INCASSO. Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per doccia ad incasso con filtri incorporati perfettamente funzionante, fornito e posto in opera, compreso braccio doccia con soffione anticalcare orientabile. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.		1		
		Totale	cad	1,000	186,53	186,53
	U.14.04.160	GRUPPO MISCELATORE MONOCOMANDO PER LAVABO CON SCARICO. Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per lavabo con scarico, corredato di raccordi con filtro incorporato perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.				
149	U.14.04.160	01 Con bocca erogazione fissa.		20		
		Totale	cad	20,000	253,23	5.064,60
	Z.53.020	Tube in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04,				
		<b>A riportare</b>				<b>1.859.995,82</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.859.995,82</b>
		<b>SDR 7,4, indice di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni:</b>				
150	Z.53.020	03 diametro 25 x 3,5 mm 17,90 - DN15 - R		17,900		
		Totale	m	17,900	11,53	206,39
151	Z.53.020	04 diametro 32 x 4,4 mm 58,95 - DN20 - R 1,50 - DN20 - ACS 1,00 - DN20 - AFS		58,950 1,500 1,000		
		Totale	m	61,450	13,54	832,03
152	Z.53.020	05 diametro 40 x 5,5 mm 9,10 - DN25 - ACS 10,00 - DN25 - AFS		9,100 10,000		
		Totale	m	19,100	17,07	326,04
153	Z.53.020	06 diametro 50 x 6,9 mm 70,00 - DN32 - ACS 70,00 - DN32 - AFS		70,000 70,000		
		Totale	m	140,000	22,31	3.123,40
154	Z.53.020	07 diametro 63 x 8,6 mm 4,50 - DN40 - ACS		4,500		
		Totale	m	4,500	30,42	136,89
155	Z.53.020	08 diametro 75 x 10,3 mm 10,00 - DN50 - AFS		10,000		
		Totale	m	10,000	40,65	406,50
	Z.74.080.001 0	<b>Accessori per vaso-bidet per disabili:</b>				
156	Z.74.080.001 0	e - doccetta con flessibile e ganico a muro 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	33,23	66,46
	Z.74.080.002 0	<b>Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiagomiti e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carrozzina, completo di rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole:</b>				
157	Z.74.080.002 0	a - fisso 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	529,15	1.058,30
	Z.74.1.010	<b>Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco:</b>				
158	Z.74.1.010	006 - per infanzia del tipo sospeso, sifone incorporato con scarico a parete, comprese staffe di fissaggio, dimensioni 30x45 circa 12		12,000		
		Totale	Cadauno	12,000	320,54	3.846,48
	Z.74.2.020	<b>Lavabi a canale in fire-clay colore bianco:</b>				
159	Z.74.2.020	002 - da 120 x 45 cm circa, completo di mensole				
		<b>A riportare</b>				<b>1.869.998,31</b>



N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.871.591,67</b>
	<b>01.F06.001</b>	<b>Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</b>				
160	<b>01.F06.001</b>	<b>025</b> Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm 2,00 2,00		2,00 2,00		
		Totale	m	4,000	21,86	87,44
161	<b>01.F06.001</b>	<b>026</b> Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm 80,00 30,00		80,00 30,00		
		Totale	m	110,000	20,81	2.289,10
162	<b>01.F06.001</b>	<b>029</b> Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm 40,00		40,000		
		Totale	m	40,000	27,64	1.105,60
	<b>01.F06.002</b>	<b>Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</b>				
163	<b>01.F06.002</b>	<b>054</b> Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm 180,00 110,00		180,00 110,00		
		Totale	m	290,000	34,82	10.097,80
164	<b>01.F06.002</b>	<b>055</b> Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm 100,00		100,000		
		Totale	m	100,000	47,74	4.774,00
165	<b>01.F06.002</b>	<b>056</b> Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm 6,00		6,000		
		Totale	m	6,000	72,23	433,38
	<b>01.F06.011</b>	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</b>				
166	<b>01.F06.011</b>	<b>003</b> pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm 21 - AM 11 - AN		21,000 11,000		
		Totale	cad	32,000	154,34	4.938,88
167	<b>01.F06.011</b>	<b>004</b> pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm 15 - AM		15,000		
		Totale	cad	15,000	206,56	3.098,40
		<b>A riportare</b>				<b>1.898.416,27</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.898.416,27</b>
168	01.F06.011	006 pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm 5 - AM 3 - AN		5,000 3,000		
		Totale	cad	8,000	372,25	2.978,00
	01.F06.024	<b>Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale , con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.</b>				
169	01.F06.024	003 fossa biologica da 6000 litri 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	3.488,90	3.488,90
	04.F06.053	<b>Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20</b>				
170	04.F06.053	001 d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg) 1 - SU POZZETTO ALLACCIO ALLA RETE		1,000		
		Totale	cad	1,000	315,91	315,91
	06.I01.008	<b>Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :</b>				
171	06.I01.008	003 Ø50 mm 5,00 25,00		5,000 25,000		
		Totale	m	30,000	21,63	648,90
172	06.I01.008	004 Ø63 mm 16,00 50,00		16,000 50,000		
		Totale	m	66,000	23,79	1.570,14
173	06.I01.008	005 Ø75 mm 2,00 7,00		2,000 7,000		
		Totale	m	9,000	27,41	246,69
174	06.I01.008	007 Ø110 mm 12,00		12,000		
		Totale	m	12,000	38,70	464,40
	Z.12.099	<b>Fornitura e posa in opera di chiusini (tombini o caditoie) quadrati, rettangolari, circolari in ghisa sferoidale da area pedonale, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, classe B125, a norma UNI EN 124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera.</b>				
175	Z.12.099	050 - 50x50 20 - AM 8 - AN		20,000 8,000		
		Totale	cad	28,000	87,49	2.449,72
		<b>A riportare</b>				<b>1.910.578,93</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Ripporto</b>				<b>1.910.578,93</b>
176	Z.12.099	060 - 60x60 7 - AM		7,000		
		Totale	cad	7,000	122,63	858,41
177	Z.12.099	080 - 80x80 1 - AM 1 - AN		1,000		
		Totale	cad	2,000	178,12	356,24
	Z.12.100	Fornitura e posa in opera di chiusini (tombini o caditoie) quadrati, rettangolari, circolari in ghisa sferoidale da parcheggio, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, classe C250, a norma UNI EN 124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Dim interne (luce netta):				
178	Z.12.100	050 - 50x50 1+2 - AM 3 - AN		3,000		
		Totale	cad	6,000	109,77	658,62
179	Z.12.100	060 - 60x60 6 - AM		6,000		
		Totale	cad	6,000	145,52	873,12
180	Z.12.100	080 - 80x80 4 - AM 2 - AN		4,000		
		Totale	cad	6,000	166,52	999,12
	Z.50.3.005	Fornitura e posa in opera di Vasca di Laminazione Invarianza Idraulica da Interrare con sistema con uscita a "STROZZATURA" (differenza di diametri fra entrata e uscita) prodotta con sistema di gestione UNI EN ISO 9001 e BS OHSAS 18001 realizzata in cemento armato vibrato monoblocco, rinforzata con pilastri verticali e puntoni orizzontali in acciaio inox, con materiali certificati CE, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C45/55 (RCK > 55 N/mm <sup>2</sup> ) additivato con additivo cristallizzante per calcestruzzi impermeabili a sistema integrale, armature interne in acciaio ad aderenza migliorata controllate in stabilimento, fibre d'acciaio e rete elettrosaldada a maglia quadrata di tipo B450C, corredata di attestazioni RESISTENZA CHIMICA e REAZIONE AL FUOCO (classe: A1) rilasciate da organo esterno secondo le norme UNI EN. Completa di coperchio prefabbricato con spessore 20 cm. Da realizzare su soletta in c.a. sp 20cm.				
181	Z.50.3.005	005 Volume totale: 14,0 mc Dimensioni esterne: larghezza 2,46 m; lunghezza 5,20 m; altezza 1,50 m + copertura 20cm Ispezioni: 2 da 60x60 cm 1		1,000		
		Totale	Cad.	1,000	6.552,61	6.552,61
	Z.50.3.010	Sistema per recupero acqua piovana, composto da serbatoio da interro in polietilene con pozzetto d'ispezione, coperchio verde, filtro interno a cestello, rimovibile per pulizia, con maglia fine a 0,35 mm, sifone di troppo pieno con protezione contro i topi,				
		A riportare				<b>1.920.877,05</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.920.877,05</b>
182	Z.50.3.010	001 pompa sommersa di adeguata portata prevalenza con protezione per funzionamento a secco, dispositivo di controllo pressione e corrente, box di allacciamento acqua, tubo flessibile da 10 m. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.				
		Capacità 4800 litri 1		1,000		
		Totale	Cad.	1,000	4.125,91	4.125,91
		<b>Totale Subcapitolo: Impianti Idricosanitari (OG11-OS3)/Impianto di scarico</b>				<b>53.411,29</b>
		<b>A riportare</b>				<b>1.925.002,96</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.925.002,96</b>
	<b>U.13.15.240</b>	<b>TUBAZIONI IN PEAD PER FLUIDI IN PRESSIONE, PN 16, PER LINEE INTERRATE, CONTEGGIATE A METRO LINEARE. Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrato in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 16, prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm).</b>				
183	<b>U.13.15.240</b>	<b>02</b> D x s = 40 x 3,7. 5,00				
		Totale	m	5,000	5,25	26,25
184	<b>U.13.15.240</b>	<b>03</b> D x s = 50 x 4,6. 83,40				
		Totale	m	83,400	7,58	632,17
185	<b>U.13.15.240</b>	<b>04</b> D x s = 63 x 5,8. 30,00				
		Totale	m	30,000	11,53	345,90
	<b>U.16.01.030</b>	<b>CASSETTA PER NASPO DA INCASSO. Cassetta completa da incasso per naspo antincendio costituita da rotolo portatubo, tubo semirigido UNI 25, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice e cassetta da incasso a parete con sportello metallico pieno o con telaio portavetro in alluminio completo di lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, dimensione indicativa cassetta cm 60 x 70 x 20 per tubi fino a m 25 e cm 70 x 70 x 27 per tubi oltre m 25. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura.</b>				
186	<b>U.16.01.030</b>	<b>02</b> Cassetta con tubo da m 25. 2				
		Totale	cad	2,000	576,55	1.153,10
	<b>U.16.01.110</b>	<b>ATTACCO MOTOPOMPA UNI 70. Gruppo attacco motopompa UNI 70 composto da saracinesca di intercettazione, valvola di ritegno CLAPET, valvola di sicurezza, idrante UNI 70. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.</b>				
187	<b>U.16.01.110</b>	<b>01</b> Gruppo verticale o orizzontale da 2" singolo. 1				
		Totale	cad	1,000	237,40	237,40
188	<b>Z.53.9.110</b>	<b>CASSETTA PORTAESTINTORI DA INCASSO. Cassetta completa da incasso antincendio per estintore 6kg con sportello metallico pieno o con telaio portavetro in alluminio completo di lastra trasparente, dimensione indicativa cassetta cm 40 x 70 x 30. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su</b>				
		<b>A riportare</b>				<b>1.927.397,78</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.927.397,78</b>
		solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura.				
		5		5,000		
		Totale	cad	5,000	141,26	706,30
		<b>Totale Subcapitolo: Impianti Idricosanitari (OG11-OS3)/Impianto antincendio</b>				<b>3.101,12</b>
		<b>Totale Capitolo: Impianti Idricosanitari (OG11-OS3)</b>				<b>98.108,55</b>
		<b>A riportare</b>				<b>1.928.104,08</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.928.104,08</b>
189	06.I04.031	001 Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar DN 15 (1/2" x 3/4") 1	Totale cad	1,000 1,000	53,33	53,33
190	06.I04.032	001 Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza,costruzione in ottone DN 15 (1/2") 1	Totale cad	1,000 1,000	18,55	18,55
191	06.I04.033	001 Installazione di gruppo di riempimento per impianti completo di rubinetto, valvola di ritegno e manometro DN 15 (1/2") 1	Totale cad	1,000 1,000	104,15	104,15
192	06.I04.038	005 Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange,bulloni e guarnizioni DN 50 (2") 4	Totale cad	4,000 4,000	94,80	379,20
193	06.I04.038	006 DN 65 (2.1/2") 2	Totale cad	2,000 2,000	107,76	215,52
194	06.I04.039	001 Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar attacco radiale d. 3/8' 6	Totale cad	6,000 6,000	24,43	146,58
195	06.I04.078	007 "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte" Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 65 mm 2 - PDC	Totale cad	2,000 2,000	68,88	137,76
	06.I04.103	Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").	<b>A riportare</b>			<b>1.929.159,17</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.929.159,17</b>
196	06.I04.103	007 DN 65 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	136,83	136,83
	06.I04.114	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.				
197	06.I04.114	005 Capacità litri 35 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	101,43	101,43
	U.13.13.010	SCONNETTORE IDRAULICO PER PROTEGGERE LE RETI DA RITORNI DI ACQUE INQUINATE, PN 10. Sconnettore a zona di pressione ridotta controllabile idoneo per proteggere la rete pubblica e la rete interna dell'acqua potabile contro tutti i rischi di ritorno di acque inquinate. Lo sconnettore è costituito da un corpo in bronzo PN 10 con coperchio ispezionabile, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati per diametri maggiori, attacco per tubo di scarico, temperatura massima del fluido 65° C, ed è realizzato secondo le prescrizioni della norma UNI 9157. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro nominale: "DN (mm).				
198	U.13.13.010	01 DN 15 (1/2"). 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	200,10	200,10
	U.13.14.171	DOSATORE IDRODINAMICO PROPORZIONALE DI POLIFOSFATI PER ACQUA, PN 10, ATTACCHI FILETTATI. Dosatore idrodinamico proporzionale di polifosfati per acqua idoneo per evitare la precipitazione di calcio e magnesio, costituito da testata in bronzo e coppa trasparente PN10, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h). Volume di acqua trattata: V (mc).				
199	U.13.14.171	05 DN 40 (1" 1/2) - Q = 4,2 - V = 150 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	643,24	643,24
	U.13.19.041	TERMOSTATO E/O TERMOMETRO DIGITALE CON SONDA, MONTAGGIO DA QUADRO. Termostato e/o termometro digitale con sonda, montaggio da quadro, alimentazione 220 V. Sono esclusi i collegamenti elettrici.				
200	U.13.19.041	01 Solo termometro scala -50/150° C. 6		6,000		
		Totale	cad	6,000	75,74	454,44
	U.13.20.071	CONTATORE DI CALORE DIRETTO PER LA CONTABILIZZAZIONE DELL'ENERGIA TERMICA/FRIGORIFERA. Contatore di calore meccanico per la contabilizzazione dell'energia termica/frigorifera in impianti di riscaldamento e raffrescamento, certificato MID, costituito da misuratore di portata d'acqua a turbina, coppia di sensori temperatura, misuratore della differenza di temperatura, integratore elettronico a microprocessore alimentato a 24 V o 230 V, display LCD per lettura locale dei dati. Il contatore, accessorato con opportuni moduli, e' predisposto per la trasmissione dei dati a				
		A riportare				<b>1.930.695,21</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.930.695,21</b>
201	U.13.20.071	06 distanza in forma impulsiva o M-Bus via cavo o M-Bus wireless. Il contatore e' dotato di attacchi filettati con relativi raccordi a tre pezzi fino al DN 40 e di attacchi flangiati con controflange, bulloni e guarnizioni per DN maggiori. Diametro nominale (DN). Portata d'acqua max: P (mc/h). Contatore di calore meccanico DN 50 - P = 15 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	1.038,92	1.038,92
202	U.13.20.071	15 Modulo di comunicazione M-Bus via cavo 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	104,01	104,01
	U.13.28.010	<b>REFRIGERATORE D'ACQUA CON CONDENSAZIONE IN ARIA, COSTITUITO DA UNO O PIÙ COMPRESSORI SCROLL PER POTENZE FRIGORIFERE NOMINALI COMPLESSIVE FINO A 1000 KW IN VERSIONE ALTA EFFICIENZA, SILENZIATA E CON VENTILATORI ASSIALI. Produttore di acqua refrigerata con condensazione in aria, costituito da uno o più compressori scroll per potenze frigorifere nominali complessive fino a 1000 kW in versione ALTA EFFICIENZA e SILENZIATA, funzionante con gas frigorifero R410A, completo di evaporatore con scambiatore a piastre o a fascio tubiero, condensatore con batterie ad alette di alluminio, ventilatori di espulsione aria di tipo ASSIALE, griglia di protezione per batterie del condensatore, supporti ammortizzatori per motocompressore, resistenza elettrica di riscaldamento dell'olio, resistenza elettrica antigelo sull'evaporatore, dispositivi di controllo, protezione e sicurezza quali termometri, manometri, termostati, pressostati di minima e massima, pressostato differenziale, scheda elettronica di gestione e controllo a microprocessore, interfaccia per gestione remota, pannello comandi remoto, telaio, mobile di copertura per installazione diretta all'aperto, compreso i collegamenti idraulici ed elettrici, la messa in funzione ed il collaudo escluso le linee idrauliche ed elettriche di collegamento ed il basamento in cls. Il refrigeratore è valutato con una quota fissa più una quota variabile in funzione della potenza frigorifera nominale valutata secondo le procedure EUROVENT con acqua in uscita a 7° C, salto termico 5° C, aria esterna 35° C.</b>				
203	U.13.28.010	01 Quota fissa per ciascun refrigeratore 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	3.999,68	3.999,68
204	U.13.28.010	02 Quota variabile per kW di potenza frigorifera 50,00		50,000		
		Totale	kW	50,000	200,10	10.005,00
	U.13.28.030	<b>ACCESSORIO PER REFRIGERATORE D'ACQUA CON CONDENSAZIONE IN ARIA E COMPRESSORI SCROLL OPPURE ALTERNATIVI COSTITUITO DA DISPOSITIVO PER BASSE TEMPERATURE ESTERNE. Accessorio per produttore di acqua refrigerata con condensazione in aria e compressori scroll oppure alternativi con potenze frigorifere nominali complessive fino a 1000 kW, costituito da DISPOSITIVO PER BASSE TEMPERATURE ESTERNE da applicare sui refrigeratori per diminuire la portata d'aria al condensatore e consentire il funzionamento anche con basse temperature esterne. Il dispositivo è valutato con una</b>				
		<b>A riportare</b>				<b>1.945.842,82</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.945.842,82</b>
205	<b>U.13.28.030</b>	<b>01</b> Quota fissa per ciascun refrigeratore. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	94,96	94,96
206	<b>U.13.28.030</b>	<b>02</b> Quota variabile per kW di potenza frigorifera. 50,00		50,000		
		Totale	kW	50,000	10,40	520,00
	<b>U.13.28.037</b>	<b>ACCESSORIO PER REFRIGERATORE D'ACQUA SOLO FREDDO O A POMPA DI CALORE CON CONDENSAZIONE IN ARIA O ACQUA DI POTENZA FRIGORIFERA NOMINALE FINO A 1500 KW COSTITUITO DA MODULO IDRONICO. Accessorio per produttore di acqua refrigerata solo freddo o a pompa di calore con condensazione in aria o acqua di potenza frigorifera nominale fino a 1500 kW costituito da MODULO IDRONICO nelle configurazioni di pompa singola a bassa prevalenza, pompe doppie a bassa prevalenza, pompa singola ad alta prevalenza, pompe doppie ad alta prevalenza. A ciascuna configurazione può essere abbinato il serbatoio di accumulo completo di vaso d'espansione e resistenza elettrica antigelo. I vari componenti vengono forniti già assemblati al refrigeratore e collegati elettricamente ed idraulicamente. Il modulo idronico è valutato con una quota fissa per ciascuna configurazione più una quota variabile in funzione della potenza frigorifera nominale valutata con acqua in uscita a 7° C, salto termico 5° C, aria esterna 35° C.</b>				
207	<b>U.13.28.037</b>	<b>01</b> Quota fissa per pompe doppie a bassa prevalenza 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	466,89	466,89
208	<b>U.13.28.037</b>	<b>02</b> Quota variabile per pompe doppie a bassa prevalenza 50,00		50,000		
		Totale	kW	50,000	6,44	322,00
209	<b>U.13.28.037</b>	<b>09</b> Quota fissa per serbatoio di accumulo con vaso d'espansione 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	901,00	901,00
210	<b>U.13.28.037</b>	<b>10</b> Quota variabile per serbatoio di accumulo con vaso d'espansione 50,00		50,000		
		Totale	kW	50,000	2,49	124,50
211	<b>Z.56.100</b>	Fornitura e posa in opera di gruppo automatico trattamento acqua e addolcimento tipo Caleffi 580020. Completo di misuratore volumetrico con cella contaconducibilità elettrica integrata, regolatore di bypass, valvola di intercettazione a sfera di valle, rubinetti di scarico e sfogo aria. Con coibentazione. Campo di temperatura di esercizio dai 4 ai 30 °C, pressione massima di esercizio 4 bar. Completo di regolatore di bypass per regolare la durezza dell'acqua in uscita nel trattamento di addolcimento. Il gruppo è equipaggiato con una centralina elettronica la quale è in grado di gestire trattamenti di addolcimento				
		<b>A riportare</b>				<b>1.948.272,17</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.948.272,17</b>
		dell'acqua. Comprendivo di una cartuccia a perdere per addolcimento tipo Caleffi 580 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	870,49	870,49
212	<b>Z.56.150</b>	Fornitura e posa in opera di concentratore comprensivo di programmazione tipo Coster, linguaggio MODBUS Composto dai seguenti elementi: YLC 880 - REGOLATORE MULTI CONFIGURABILE - DOTATO DI PUNTI I/O A BORDO CON POSSIBILITA DI ESPANSIONE - COMUNICAZIONE RS232/RS485 MODBUS - ALIM. 12V - 8 MODULI DIN 2xALM 1225 - ALIMENTATORE BARRA DIN 12V-25W YHC CWE - YHC CON LICENZA 200 PT. INTEGRATA 3xPEC 442 - MODULO DI ESPANSIONE INGRESSI/USCITE DIGITALI E SEGNALI PT1000/T5 - COMUNICAZIONE MODBUS RTU SU PORTA RS485 - ALIM. 12V CONCENTRATORE SONDE PER ESPANSIONE INGRESSI SEGNALI TIPO CST800 - PT1000/T5 - COMUNICAZIONE MODBUS RTU SU PORTA RS485 - ALIM. 12V  PRG-YLC - Programmazione Controllori YLC SPR - Schemi elettrici di collegamento della regolazione automatica in prima emissione PGR - Pagine Grafiche 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	8.563,87	8.563,87
		<b>Totale Subcapitolo: Impianti Meccanici (OG11-OS28)/Centrale</b>				<b>29.602,45</b>
		<b>A riportare</b>				<b>1.957.706,53</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.957.706,53</b>
	06.I04.025	Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento				
213	06.I04.025	005 Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 15 465,90		465,900		
		Totale	m <sup>2</sup>	465,900	32,36	15.076,52
214	06.I04.025	006 Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 20 385,90		385,900		
		Totale	cad	385,900	31,14	12.016,93
	U.13.15.055	<b>TUBAZIONI IN POLIETILENE RETICOLATO PREISOLATE PER TELERISCALDAMENTO, IDONEE PER ESSERE INTERRATE.</b> Tubazioni preisolate per teleriscaldamento idonee per essere direttamente interrate, costituite da tubo in polietilene reticolato secondo il metodo Engel conforme alle norme UNI 9338 tipo 315 con barriera antidiffusione all'ossigeno secondo DIN 4726 e temperatura nominale di esercizio di 95°C a 6,0 bar, adatti per il convogliamento in esercizio continuo di fluidi caldi sia ad uso non alimentare che ad uso alimentare e sanitario, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n° 102 del 2 dicembre 1978 del Ministero della Sanità, rivestimento isolante in strati concentrici di polietilene reticolato espanso a cellule chiuse densità 30 Kg/mc e conducibilità a 40°C < di 0,040 W/m°C, spessori progressivi dell'isolante, guaina corrugata esterna di protezione in polietilene nero alta densità, giunzioni di tipo meccanico in ottone e/o bronzo. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali preisolati ed il materiale per giunzioni con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro nominale: DN (mm). Spessore tubo x diametro esterno guaina in polietilene: S (mm) x DE (mm).				
215	U.13.15.055	06 DN = 75 - S x DE = 6,8 x 200. 19,00*2		38,000		
		Totale	m	38,000	160,53	6.100,14
	U.13.16.050	<b>ISOLANTE COSTITUITO DA GUAINA FLESSIBILE O LASTRA IN ELASTOMERO SINTETICO ESTRUSO A CELLULE CHIUSE, SPESSORE MM 32.</b> Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da				
		<b>A riportare</b>				<b>1.990.900,12</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.990.900,12</b>
216	U.13.16.050	05 s x D = 32 x 42 (1"1/4). 3,10		3,100		
		Totale	m	3,100	13,91	43,12
217	U.13.16.050	06 s x D = 32 x 48 (1"1/2). 39,90		39,900		
		Totale	m	39,900	15,15	604,49
218	U.13.16.050	07 s x D = 32 x 60 (2"). 84,30		84,300		
		Totale	m	84,300	18,65	1.572,20
219	U.13.16.050	08 s x D = 32 x 76 (2"1/2). 40,90		40,900		
		Totale	m	40,900	22,49	919,84
220	U.13.16.050	10 s x D = 32 x 114 (4"). 2,00		2,000		
		Totale	m	2,000	22,49	44,98
	U.13.17.130	<b>COLLETORE DOPPIO DI DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI A PAVIMENTO RADIANTE. Collettore doppio di distribuzione per impianti di riscaldamento a pavimento radiante, composto da collettore di andata con valvola a sfera, collettore di ritorno con valvola a sfera, valvole di taratura su andata e ritorno di ciascuna derivazione, zanche di fissaggio a muro, 2 valvole automatiche di sfogo aria, 2 rubinetti di scarico, raccordi per tubi di rame o polietilene. Attacchi principali: A (1", 1/4"). Derivazioni laterali: D (3/4").</b>				
221	U.13.17.130	16 A = 1"1/4 D = 3/4" 9 + 9. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	661,33	661,33
222	U.13.17.130	19 A = 1"1/4 D = 3/4" 12 + 12. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	830,91	830,91
223	U.13.17.130	20 A = 1"1/4 D = 3/4" 13 + 13. 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	878,39	1.756,78
224	U.13.17.130	21 A = 1"1/4 D = 3/4" 14 + 14. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	930,39	930,39
	Z.53.020	<b>Tube in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente al D.M. 174/04,</b>				
		<b>A riportare</b>				<b>1.998.264,16</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>1.998.264,16</b>
		<b>SDR 7,4, indice di dilatazione lineare alfa = 0,035 mm/mK, colore verde con linee verde scuro, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni:</b>				
225	<b>Z.53.020</b>	<b>05</b> diametro 40 x 5,5 mm 1,55*2 - DN25		3,100		
		Totale	m	3,100	17,07	52,92
226	<b>Z.53.020</b>	<b>06</b> diametro 50 x 6,9 mm 19,95*2 - DN32		39,900		
		Totale	m	39,900	22,31	890,17
227	<b>Z.53.020</b>	<b>07</b> diametro 63 x 8,6 mm 42,15*2 - DN40		84,300		
		Totale	m	84,300	30,42	2.564,41
228	<b>Z.53.020</b>	<b>08</b> diametro 75 x 10,3 mm 20,45*2 - DN50		40,900		
		Totale	m	40,900	40,65	1.662,59
229	<b>Z.53.020</b>	<b>10</b> diametro 110 x 18,3 mm 1,00*2 - Collettore		2,000		
		Totale	m	2,000	82,76	165,52
230	<b>Z.78.1.301</b>	Fornitura e posa in opera di sonda temperatura ambiente, campo di misura 1-50 °C, montaggio a parete Sono altresì compresi: i collegamenti BUS, la scatola da incasso, la programmazione e l'attivazione dell'impianto. 14		14,000		
		Totale	cad	14,000	226,81	3.175,34
231	<b>Z.78.1.303</b>	Fornitura e posa in opera di servomotore lineare elettrotermico per valvole impianto radiante a pavimento. Voltaggio 24 V (1W) del tipo On-Off. 9+12+13+13+14		61,000		
		Totale	cad	61,000	48,47	2.956,67
232	<b>Z.78.1.500</b>	Cavo per sistemi Bus 2x0,50 mmq con guaina LSZH, tensione nominale 300/500 V. Lunghezza: 100m 200		200,000		
		Totale	m	200,000	0,45	90,00
		<b>Totale Subcapitolo: Impianti Meccanici (OG11-OS28)/Impianto climatizzazione</b>				<b>52.115,25</b>
		<b>A riportare</b>				<b>2.009.821,78</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.009.821,78</b>
233	U.13.24.020	<p><b>CONDOTTO FLESSIBILE PER ARIA ISOLATO TERMICAMENTE.</b> Condotto flessibile per convogliamento aria e fluidi gassosi, realizzato mediante spirale in acciaio armonico ricoperto da un materassino in fibra di vetro spessore mm 25 avvolto su entrambe le facce da un foglio di alluminio, temperatura d'impiego da -20° C a + 120° C, classe 1 di reazione al fuoco.</p> <p>Diametro interno = mm 125. 41*2,00</p>		82,000		
		Totale	m	82,000	21,03	1.724,46
234	U.13.24.051	<p><b>CANALIZZAZIONI PER DISTRIBUZIONE ARIA REALIZZATE CON PANNELLI SANDWICH IN POLIURETANO RIVESTITO CON FOGLIO DI ALLUMINIO.</b> Canalizzazioni per distribuzione dell'aria a sezione rettangolare realizzate con pannelli sandwich in poliuretano esente da CFC, HCFC, HFC e HC di spessore minimo 20 mm, rivestito su entrambe le facce con foglio di alluminio da 80 micron, classe di reazione al fuoco 0-1-0, complete di angolari in alluminio per giunzioni, pezzi speciali quali curve, derivazioni, raccordi, ecc., nastro di finitura, staffaggi e quanto altro necessario alla corretta posa in opera. La canalizzazione è conteggiata per metro quadro di pannello installato. Misurato sulla superficie esterna del pannello.</p> <p>Per quantitativi fino ai primi 100 mq. 100,00</p>		100,000		
		Totale	mq	100,000	70,09	7.009,00
235	U.13.24.051	<p>Per quantitativi oltre i primi 100 mq. (319,00*1,15)-100,00</p>		266,850		
		Totale	mq	266,850	51,10	13.636,04
236	U.13.24.060	<p><b>GIUNTO ANTIVIBRANTE PER CANALIZZAZIONI DI DISTRIBUZIONE ARIA.</b> Giunto antivibrante per canalizzazioni di aria realizzato con 2 flange fra cui è interposto un tessuto flessibile ed impermeabile all'aria con classe di reazione 1 al fuoco. Il giunto è conteggiato per metro lineare del perimetro. 2*2,00</p>		4,000		
		Totale	m	4,000	41,38	165,52
237	U.13.24.061	<p><b>PORTINA DI ISPEZIONE PER CANALIZZAZIONI D'ARIA.</b> Portina d'ispezione per canalizzazioni d'aria di dimensioni variabili e comunque fino ad un massimo di cm 60 x 60, realizzata con telaio in profilati di alluminio, pannello di chiusura in lamiera zincata o pannello sandwich, viti o manopole di serraggio per una perfetta tenuta. E' compresa la creazione dell'alloggiamento sulla canalizzazione anch'esso rifinito con telaio d'alluminio, l'onere del fissaggio e quanto altro necessario per dare il manufatto completo e messo in opera. L'opera è conteggiata singolarmente per ciascuna portina. 20</p>		20,000		
		Totale	cad	20,000	52,45	1.049,00
	U.13.24.296	<p><b>DIFFUSORE A DISTRIBUZIONE RIPARTITA IN LAMIERA DI ACCIAIO FORELLINATA.</b> Diffusore a distribuzione ripartita in lamiera di acciaio forellinata, di colore bianco, RAL 9010, completo di sezione di raccordo in acciaio zincato non coibentato, indicato sia per la immissione che la ripresa. E' esclusa la serranda di regolazione da installare sul condotto di alimentazione.</p>				
		<b>A riportare</b>				<b>2.033.405,80</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.033.405,80</b>
238	U.13.24.296	03 Diametro del collo: D (mm). Portata indicativa di confort: Q (mc/h). D = 250 Q = 600. 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	208,01	416,02
239	U.13.24.320	01 <b>DIFFUSORE LINEARE IN ALLUMINIO PER ASPIRAZIONE DEL TIPO A FERITOIA COMPLETO DI PLENUM DISTRIBUZIONE.</b> Diffusore lineare in alluminio per aspirazione del tipo a feritoia, lunghezza max mm 2000, completo di plenum di distribuzione, conteggiato per metro lineare. Con 1 feritoia. 1*1,90 - DLP 30-1 1900 3*2,00 - DLP 30-1 2000		1,900 6,000		
		Totale	m	7,900	150,36	1.187,84
240	U.13.24.320	02 Con 2 feritoie. 2*1,10 - DLP 20-2 1100 1*1,20 - DLP 20-2 1200 2*1,40 - DLP 20-2 1400 5*1,70 - DLP 20-2 1700 10*2,00 - DLP 20-2 2000		2,200 1,200 2,800 8,500 20,000		
		Totale	m	34,700	243,06	8.434,18
241	U.13.24.330	01 <b>DIFFUSORE LINEARE IN ALLUMINIO PER MANDATA DEL TIPO A FERITOIA COMPLETO DI DEFLETTORE, SERRANDA E PLENUM DISTRIBUZIONE.</b> Diffusore lineare in alluminio per mandata del tipo a feritoia, lunghezza max mm 2000, completo di deflettore, serrandina e plenum di distribuzione, conteggiato per metro lineare. Con 1 feritoia. 2*2,00 - DLP 30-1 2000		4,000		
		Totale	m	4,000	167,32	669,28
242	U.13.24.330	02 Con 2 feritoie. 1*1,00 - DLP 20-2 1000 1*1,10 - DLP 20-2 1100 2*1,30 - DLP 20-2 1300 2*1,70 - DLP 20-2 1700 5*2,00 - DLP 20-2 2000 4*0,90 - DLP 20-3 900		1,000 1,100 2,600 3,400 10,000 3,600		
		Totale	m	21,700	227,23	4.930,89
243	U.13.24.360	02 <b>VALVOLA REGOLABILE DI ESTRAZIONE ARIA IN PLASTICA BIANCA PER COLLEGAMENTO A RACCORDO CIRCOLARE.</b> Valvola di ventilazione per l'estrazione dell'aria viziata dai locali normalmente destinati a servizi, realizzata in polipropilene bianco ed antistatico con collarino di fissaggio e vite di regolazione portata aria. Collare D = 100 mm. 6		6,000		
		Totale	cad	6,000	29,51	177,06
	U.13.24.400	<b>SERRANDA DI REGOLAZIONE RETTANGOLARE AD ALETTE CONTRAPPOSTE IN ACCIAIO ZINCATO.</b> Serranda di regolazione rettangolare con telaio in acciaio zincato ed alette contrapposte in acciaio zincato, dimensioni max L x H = mm 2000 x mm 2010, conteggiata per dmq di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della				
		<b>A riportare</b>				<b>2.049.221,07</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Ripporto</b>				<b>2.049.221,07</b>
244	U.13.24.400	01 serranda di riferimento). Fino a 8,5 dmq (400 x 210). 50		50,000		
		Totale	dmq	50,000	11,08	554,00
	U.13.24.460	<b>GRIGLIA DI PASSAGGIO ARIA IN ALLUMINIO CON RETE ANTIVOLATILE ED ALETTE PASSO MM 100. Griglia di passaggio aria in alluminio con alette parapioggia passo mm 100, dimensioni max L x H = mm 2000 x mm 2000, completa di rete antivolatile, conteggiata per dmq di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della griglia di riferimento).</b>				
245	U.13.24.460	02 Da 55 a 100 dmq (1000 x 800). 2*(6,0*4,0)		48,000		
		Totale	dmq	48,000	6,89	330,72
246	Z.57.1.101	Fornitura e posa in opera di centrale di trattamento aria primaria tipo ROCCHEGGIANI RRU-FA60 con recuperatore di calore rotativo igroscopico e recuperatore termodinamico attivo con ciclo frigorifero/pompa di calore ad R-410A, completa di regolazione automatica per deumidificazione, raffrescamento, riscaldamento e post-riscaldamento con punto fisso in mandata. Dotata di interfaccia MODBUS. Portata nominale 6000 mc/h 1,00		1,000		
		Totale	cad	1,000	61.297,92	61.297,92
247	Z.57.100	Fornitura e posa in opera di feritoia senza plenum per prolungamento diffusori lineari. Numero e sezione delle feritoie uguali al diffusore per continuità della soluzione estetica. Comprensivo di clip e staffe di fissaggio a controsoffitto. Conteggiati a metro lineare 16,00		16,000		
		Totale	m	16,000	71,19	1.139,04
		<b>Totale Subcapitolo: Impianti Meccanici (OG11-OS28)/Impianto aria</b>				<b>102.720,97</b>
		<b>Totale Capitolo: Impianti Meccanici (OG11-OS28)</b>				<b>184.438,67</b>
		<b>A riportare</b>				<b>2.112.542,75</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.112.542,75</b>
248	U.15.09.180	PULSANTE DI SGANCIO. Pulsante di sgancio posto fuori porta su custodia in vetro frangibile completo di collegamento con cavo e tubazione fino alla bobina dell'interruttore-sezionatore generale MT, fornito e posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	141,32	141,32
	Z.65.8.001	<b>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico in carpenteria metallica in lamiera verniciata a fuoco o con polveri epossidiche, con porta, realizzato con struttura in lamiera spess. 20/10 e pannelli in lamiera spessore 15/10. Sono compresi: le guide DIN; le piastre di fondo; i pannelli preforati; lo zoccolo, strumento multimisura digitale, sezionatori di potenza, interruttori magnetotermici e differenziali completi di cablaggio, accessori e montaggio su quadro, collettore di terra, dichiarazione i conformità. Il tutto posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte</b>				
249	Z.65.8.001	000 Q0 - Avvanquadro Contatore Carpenteria plastica IP 65 come da schemi unifilari quadri elettrici. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	1.375,33	1.375,33
250	Z.65.8.001	005 QEG - Quadro Generale Carpenteria metallica IP 55 come da schemi unifilari quadri elettrici. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	5.520,88	5.520,88
251	Z.65.8.001	010 Q1 - Quadro Scuola Carpenteria plastica incasso IP 40 come da schemi unifilari quadri elettrici. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	1.675,05	1.675,05
252	Z.65.8.001	015 Q2 - Quadro Cucina Carpenteria plastica incasso IP 65 come da schemi unifilari quadri elettrici. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	452,72	452,72
		<b>Totale Subcapitolo: Impianti Elettrici e Speciali (OG11-OS30)/Quadri elettrici</b>				<b>9.165,30</b>
		<b>A riportare</b>				<b>2.121.708,05</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.121.708,05</b>
253	01.F06.011	<p><b>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</b></p> <p>pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm                      3 - Impianto di terra                      9 - Rete impianti elettrici                      2 - Rete impianti elettrici speciali</p>		3,000 9,000 2,000		
		Totale	cad	14,000	121,36	1.699,04
254	04.F08.012	<p><b>Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguenta, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm.</b></p> <p>diametro 160 mm                      95,00 - Elettrici                      50,00 - Speciali</p>		95,000 50,000		
		Totale	m	145,000	12,50	1.812,50
255	06.I05.009	<p><b>Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</b></p> <p>Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita cassetta di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti e la connessione alla rete generale di terra. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie.</p>		1,000		
		Totale	cad	1,000	71,40	71,40
256	06.I05.026	<p><b>Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso:piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.</b></p> <p>h. indicativa = 8000mm con base                      2</p>		2,000		
		Totale	cad	2,000	709,15	1.418,30
257	06.I05.026	<p>posa in opera di palo di illuminazione, su plinto già predisposto, comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio e</p>				
		<b>A riportare</b>				<b>2.126.709,29</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.126.709,29</b>
		quant'altro per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. (escluso fornitura e posa in opera di plinto per palo di illuminazione); 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	58,41	116,82
258	06.I05.034	<b>Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.</b>				
	003	Larghezza = 150 mm. 75,00		75,000		
		Totale	m	75,000	37,86	2.839,50
259	06.I05.038	<b>Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente</b>				
	001	H=50 mm. 75,00		75,000		
		Totale	m	75,000	16,25	1.218,75
260	06.I05.111	<b>Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</b>				
	005	1 x 10 mmq. 135,00+20,00+45,00		200,000		
		Totale	m	200,000	4,81	962,00
261	06.I05.111	<b>1 x 25 mmq. 65,00+65,00</b>				
	007			130,000		
		Totale	m	130,000	8,97	1.166,10
262	06.I05.111	<b>1 x 50 mmq. 195,00</b>				
	009			195,000		
		Totale	m	195,000	15,37	2.997,15
263	06.I05.111	<b>3 x 1,5 mmq. 245,00</b>				
	027			245,000		
		Totale	m	245,000	3,40	833,00
264	06.I05.111	<b>3 x 2,5 mmq. 310,00</b>				
	028			310,000		
		Totale	m	310,000	4,48	1.388,80
265	06.I05.111	<b>3 x 6 mmq. 110,00</b>				
	030			110,000		
		Totale	m	110,000	7,85	863,50
266	06.I05.111	<b>5 G 4 mmq. 40,00+25,00</b>				
	049			65,000		
		<b>A riportare</b>				<b>2.139.094,91</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.139.094,91</b>
		Totale	m	65,000	8,77	570,05
	<b>U.15.05.070</b>	<b>SCATOLA DI DERIVAZIONE IN SILUMIN FUSO CON PARETI CHIUSE IP55. Scatola di derivazione in silumin fuso con pareti chiuse IP55, fornita e posta in opera in vista o ad incasso, comprese le opere murarie, aventi spessore delle pareti min. pari a mm 2. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</b>				
267	<b>U.15.05.070</b>	<b>01</b> Dimensioni interne assimilabili a mm 90x90x50. 10		10,000		
		Totale	cad	10,000	8,82	88,20
268	<b>U.15.05.070</b>	<b>02</b> Dimensioni interne assimilabili a mm 130x105x50. 10		10,000		
		Totale	cad	10,000	10,85	108,50
269	<b>U.15.05.070</b>	<b>03</b> Dimensioni interne assimilabili a mm 155x130x55. 10		10,000		
		Totale	cad	10,000	12,78	127,80
	<b>U.15.07.010</b>	<b>CORDA O TONDO IN RAME NUDO. Corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, fornita e posta in opera su scasso di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</b>				
270	<b>U.15.07.010</b>	<b>02</b> Di sezione pari a 50 mm <sup>2</sup> (7x Ø 3,0 mm). 50,00		50,000		
		Totale	m	50,000	6,33	316,50
	<b>U.15.07.060</b>	<b>PUNTAZZA A CROCE PER DISPERSIONE. Puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni minime 50x50x3 mm, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile, fornita e posta in opera. Sono compresi: la staffa; il morsetto per collegamento; il collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</b>				
271	<b>U.15.07.060</b>	<b>03</b> Di lunghezza pari a 2,5 m. 3,00		3,000		
		Totale	cad	3,000	91,91	275,73
	<b>U.15.07.110</b>	<b>FORMAZIONE DI SCASSO CON RIPRISTINO DEL TERRENO. Formazione di scasso con ripristino del terreno per la posa in opera di corda in rame o tondino di ferro per impianti di dispersione di terra. Sono compresi: lo scavo eseguito con mezzo meccanico per consentire la posa del conduttore ad una profondità di almeno 50 cm; il ripristino del terreno con materiale di risulta; l'eventuale tappeto bituminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</b>				
272	<b>U.15.07.110</b>	<b>01</b> Su terreno di qualsiasi natura escluse rocce e relitti di murature. 50,00		50,000		
		Totale	m	50,000	14,47	723,50
	<b>U.16.01.300</b>	<b>TAMPONAMENTO TAGLIAFUOCO SU ATTRAVERSAMENTI DI CAVI ELETTRICI M.T./B.T.SU FORI CIRCOLARI. Tamponamento antifiamma su attraversamenti di cavi elettrici M.T./B.T. su fori circolari di pareti o solai mediante corredi REI 120-180 costituiti da separatori e profili ad incastro per strutture</b>				
		<b>A riportare</b>				<b>2.141.305,19</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.141.305,19</b>
		alveolari profondità minima mm 100, sigillato alle estremità con due tappi e stucco intumescente comprese le opere edili. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
273	U.16.01.300	01 Tamponamento per fori del diametro di mm 100. 6		6,000		
		Totale	cad	6,000	84,79	508,74
		<b>Totale Subcapitolo: Impianti Elettrici e Speciali (OG11-OS30)/Distribuzione</b>				<b>20.105,88</b>
		<b>A riportare</b>				<b>2.141.813,93</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.141.813,93</b>
	<b>06.I05.133</b>	<b>Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</b>				
274	<b>06.I05.133</b>	<b>002</b> Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente 32 - UNEL 8		32,000 8,000		
		Totale	cad	40,000	57,62	2.304,80
275	<b>06.I05.133</b>	<b>003</b> Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente 42 - Bipasso		42,000		
		Totale	cad	42,000	49,61	2.083,62
276	<b>06.I05.133</b>	<b>084</b> Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte. 2 - Aula insegnanti		2,000		
		Totale	cad	2,000	247,51	495,02
	<b>U.15.02.022</b>	<b>PUNTO ALLACCIO PER PRESA MONOFASE O TRIFASE SU CANALIZZAZIONE IN TRACCIA O SU TUBAZIONE IN VISTA CON CAVO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE IN LUOGHI A LIVELLO DI RISCHIO MEDIO Punto allaccio per presa elettrica posato su canalizzazione in traccia o su tubazione in vista già predisposta, fornito e posto in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in linea d'aria. Sono compresi: le scatole di derivazione, quelle terminali portafrutto, i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori idonei all'installazione in luoghi a livello di rischio medio conformi al Regolamento Europeo UE 305/11 di idonea sezione terminale minima di fase e di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni, gli apparati e le opere murarie compensate a parte.</b>				
277	<b>U.15.02.022</b>	<b>01</b> Per allaccio monofase con carico max 16A 1 - Bollitore 1 - Ricircolo 18 - Oscuramenti 1 - Apertura infisso		1,000 1,000 18,000 1,000		
		Totale	cad	21,000	48,95	1.027,95
278	<b>U.15.02.022</b>	<b>04</b> Per allaccio trifase con carico max 32A				
		<b>A riportare</b>				<b>2.147.725,32</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.147.725,32</b>
		1 - UTA		1,000		
		1 - PDC		1,000		
		Totale	cad	2,000	124,01	248,02
		<b>Totale Subcapitolo: Impianti Elettrici e Speciali (OG11-OS30)/Forza motrice</b>				<b>6.159,41</b>
		<b>A riportare</b>				<b>2.147.973,34</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.147.973,34</b>
279	06.I05.132	001 Puntino luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguento incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA 10+10+61+10+6+8+2+7 - Illuminazione Interna 12+50 - Emergenza 8+5 - Illuminazione esterna		114,000 62,000 13,000		
		Totale	cad	189,000	45,96	8.686,44
280	06.I05.132	030 Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare. alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in policarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG16OM16. Sono escluse le opere murarie. 12		12,000		
		Totale	cad	12,000	117,91	1.414,92
281	U.15.08.261	COMPENSO PER PUNTO ALLACCIO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA INCASSATO AL TERRENO. Compenso per punto allaccio di illuminazione esterna incassato al terreno, comprensivo dei collegamenti di fase e di terra con l'uso di cavo adeguato, muffola di giunzione o sistema equivalente, predisposizione del terreno per l'alloggiamento del pozzetto e quant'altro per dare l'opera finita. 8		8,000		
		Totale	cad	8,000	78,00	624,00
282	U.15.08.282	03 <b>ARMATURA STRADALE CON CORPO E COPERTURA IN ALLUMINIO PRESSOFUSO CON SORGENTE LUMINOSA A LED. Armatura stradale con corpo e copertura in alluminio pressofuso con innesto universale per applicazione su braccio o testa palo di diametro 60mm, con una regolazione da 0 a120°; sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato con alettature o soluzioni alternative, in grado di garantire alla lampada a LED una vita minima di 70,000 ore B20L80; vano gruppo ottico IP66, realizzato in classe di isolamento I o II; ottica composta da moduli LED con riflettore in alluminio con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento; sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (non inferiore a 105 lm/W) con temperatura di colore bianco neutro Tc=4000K; classificazione "EXTEMP GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade"; fornita e posta in opera con l'uso di piattaforma aerea omologata. Sono compresi: la lampada cablata; alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso senza l'uso di comandi esterni; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</b> Con flusso luminoso emesso dall'apparecchio compreso				
		<b>A riportare</b>				<b>2.158.698,70</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.158.698,70</b>
		fra7500 lm e 8200 lm 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	737,08	1.474,16
283	<b>Z.63.3.001</b>	L01 - Fornitura e posa in opera di apparecchio LED a sospensione tipo Intralighting Wave Round SDI DPR 5700+5800 lm 104 W 840 D1050 mm DALI IP20 white, 4000K, compresi accessori per la posa a sospensione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Driver compreso. 10		10,000		
		Totale	cad	10,000	872,74	8.727,40
284	<b>Z.63.3.002</b>	L02 - Fornitura e posa in opera di apparecchio LED a sospensione tipo Intralighting Wave Round SDI DPR 5900+6000 lm 105 W 840 D1520 mm DALI IP20 white 4000K white, compresi accessori per la posa a sospensione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Driver compreso. 10		10,000		
		Totale	cad	10,000	1.047,62	10.476,20
285	<b>Z.63.3.003</b>	L03 - Fornitura e posa in opera di apparecchio a plafone LED, illuminazione diretta, tipo Intralighting Lona C/S DPR 400 H100, DPR 2750 lm, 25W, DALI, colore bianco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Driver compreso. 8		8,000		
		Totale	cad	8,000	272,98	2.183,84
286	<b>Z.63.3.004</b>	L04 - Fornitura e posa in opera di apparecchio a plafone LED, illuminazione diretta, tipo Intralighting Lona C/S DPR 600 H100, DPR 4200 lm, 41W, DALI, colore bianco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Driver compreso. 61		61,000		
		Totale	cad	61,000	456,87	27.869,07
287	<b>Z.63.3.005</b>	L05 - Fornitura e posa in opera di apparecchio ad incasso quadrato LED, illuminazione diretta, tipo Intralighting 106, 5000lm, 5000lm, 43W, DALI, MC DPR. 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	228,38	456,76
288	<b>Z.63.3.006</b>	L06 - Fornitura e posa in opera di apparecchio a plafone LED, illuminazione diretta, tipo Intralighting Etea DALI 1500lm. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 10		10,000		
		Totale	cad	10,000	121,33	1.213,30
289	<b>Z.63.3.007</b>	L07 - Fornitura e posa in opera di apparecchio a plafone, illuminazione diretta, tipo Intralighting 5700, 3600 lm 27 W 840 FO L1277mm IP66. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 7		7,000		
		Totale	cad	7,000	112,68	788,76
290	<b>Z.63.3.008</b>	L08 - Fornitura e posa in opera di faretto incasso tipo Intralighting Nitor RV Flat SOP 2200lm 25W + alimentatore 900mA DALI. Driver compreso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 6		6,000		
		Totale	cad	6,000	93,32	559,92
		<b>A riportare</b>				<b>2.212.448,11</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.212.448,11</b>
291	<b>Z.63.3.010</b>	L10 - Fornitura e posa in opera di apparecchio per esterni IP65 con posa a soffitto, illuminazione diretta, protezione IP65, tipo BEGA 66051, 800lm, 11.8W. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Driver compreso. 8		8,000		
		Totale	cad	8,000	254,49	2.035,92
292	<b>Z.63.3.011A</b>	L11A - Fornitura e posa in opera di apparecchio per esterni IP65 con posa ad incasso a parete, illuminazione diretta, tipo BEGA 33168, 700 lm, 10.8W. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Driver compreso. 4		4,000		
		Totale	cad	4,000	192,30	769,20
293	<b>Z.63.3.011B</b>	L11B - Fornitura e posa in opera di apparecchio per esterni IP65 con posa a paletto a terra, illuminazione diretta, tipo BEGA 99862K3, 700 lm, 20W, 3000K. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Driver compreso.  Ulteriori dati tecnici: Luce schermata. Emissione della luce a 360°. Per l'utilizzo nel sistema modulare di paletti luminosi a LED. LED, 20 W Potenza luminoso apparecchi, Flusso luminoso apparecchi 1286 lm, temperatura di colore 3000 K. Indice di resa del colore (CRI) > 80. Con modulo LED sostituibile con protezione dalle alte temperature e durata prevista di almeno 50.000 ore di esercizio. 20 anni di garanzia di disponibilità dei pezzi di ricambio su modulo LED e parti usurabili. Con alimentatore LED, DALI comandabile, 220-240 V, 0/50-60 Hz. Protezione IP 65. Apparecchio in fusione di alluminio, alluminio e acciaio inox, colore grafite. Vetro di sicurezza trasparente. Con cavo di allacciamento collegato fisso X05BQ-F 5 G 1 qmm, lunghezza 1,4 m. Misure testa Ø 190 x 135 mm. H palo complessiva 1m circa. 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	503,60	1.007,20
294	<b>Z.63.3.012</b>	L12 - Fornitura e posa in opera di linea luminosa per esterni (Strip LED IP56 14,4W/m flessibile) applicata su profilo metallico incluso, idoneo a dissipare il calore sviluppato e già predisposto per la posa della strip LED. controllo ON/OFF. Tipo NOVALUX  Il sistema è composto da: 1 - Canale per linea luminosa LED in alluminio, verniciato a polvere in argento, per posa in soffitti di cartongesso. Il canale ha funzione di supporto per la strip led. Schermo diffusore, testate di chiusura e staffe di fissaggio inclusi. 2 - Alimentatore 24Vdc, controller incluso. 3 - Strip LED RGB IP65 14,4W/m flessibile SMD 5050 Bobina da 5m (n° 60 led/metro). flusso luminoso 1391 lm/m Biadesivo - sezionabile ogni 100 mm (10 LED). Alimentatore 24Vdc incluso Biadesivo - sezionabile ogni 100 mm (6 LED). Materiali: PCB flessibile e biadesivo posteriore 3M. Rivestimento in silicone flessibile. Cablaggio: Cavo di alimentazione L=150mm, alimentazione elettronica stabilizzata 24 Vdc. Note: Il collegamento di più strisce LED ad un solo alimentatore deve essere realizzato in parallelo. Utilizzare almeno un alimentatore ogni 5m di strip LED con cavo di sez. 1,5mm², la distanza massima consentita tra l'alimentatore e la strip LED è di 10m.				
		<b>A riportare</b>				<b>2.216.260,43</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.216.260,43</b>
		Le strip non sezionate (a lunghezza integrale) offrono un grado di protezione IP65 previo adeguamento dell'isolamento della connessione elettrica a cura dell'installatore. Anche per le strip sezionate il grado di protezione dev'essere ripristinato effettuando correttamente le operazioni di siliconatura (si utilizzi silicone non acetico) e connessione elettrica. Tensione di alimentazione: 24 Vdc Rischio fotobiologico: Apparecchio certificato in GRUPPO RG1 - Gruppo di Rischio 1 (basso) - Assenza di pericolo dovuta ad una limitazione dell'emissione di radiazione intrinseca al prodotto in conformità alla normativa CEI EN 62471:2010-01, IEC TR 62778:2014. Sorgenti: Tipologia: PCB LED Colore: bianco Potenza: W/m 14,4W Temperatura colore: 4000K CRI: >80 Lampada fornita Conforme alle norme: CEI EN 60598-1:2015 + A11:2009; IEC 60598-2:2015 2-1. Completo di quanto altro necessario per dare il sistema funzionante a regola d'arte. 66,50 (lato lungo + lato corto edificio)		66,500		
		Totale	m	66,500	50,15	3.334,98
295	<b>Z.63.6.001</b>	Fornitura e posa in opera di EM1 - Luce di Emergenza con Pittogramma tipo Exiway Smartexit, con autodiagnosi e batteria integrata, visibilità 26m, autonomia 1,5h. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 13		13,000		
		Totale	cad	13,000	256,87	3.339,31
296	<b>Z.63.6.002</b>	Fornitura e posa in opera di EM2 - Luce di Emergenza Antipanico tipo Exiway Smartbeam, con autodiagnosi e batteria integrata, autonomia 1,5h. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 40		40,000		
		Totale	cad	40,000	181,73	7.269,20
297	<b>Z.63.6.003</b>	Fornitura e posa in opera di EM3 - Luce di Emergenza per Vie di Fuga tipo Exiway Smartbeam, con autodiagnosi e batteria integrata, autonomia 1,5h. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 11		11,000		
		Totale	cad	11,000	181,73	1.999,03
		<b>Totale Subcapitolo: Impianti Elettrici e Speciali (OG11-OS30)/Illuminazione</b>				<b>84.229,61</b>
		<b>A riportare</b>				<b>2.232.202,95</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.232.202,95</b>
	<b>06.I05.040</b>	<b>Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)</b>				
298	<b>06.I05.040</b>	<b>004</b> Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH 26*30,00		780,000		
		Totale	m	780,000	2,01	1.567,80
	<b>06.I05.041</b>	<b>Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici</b>				
299	<b>06.I05.041</b>	<b>005</b> Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico, la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale e l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA 26		26,000		
		Totale	cad	26,000	79,49	2.066,74
	<b>U.15.03.240</b>	<b>PATCH PANEL PER ARMADI DI CABLAGGIO STRUTTURATO. Patch panel per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo 110, su morsettiera centrale per cavo 22-26AWG, o mediante connettori singoli, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte.</b>				
300	<b>U.15.03.240</b>	<b>01</b> Fino a 16 porte non schermato con connettori RJ45 per cavo UTP cat. 5E. 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	209,14	418,28
	<b>U.15.03.550</b>	<b>ARMADIO RACK PER IMPIANTI DI CABLAGGIO STRUTTURATO O CONSOLLE. Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte.</b>				
301	<b>U.15.03.550</b>	<b>03</b> Fino a 12 unità con profondità 400mm. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	445,41	445,41
		<b>Totale Subcapitolo: Impianti Elettrici e Speciali (OG11-OS30)/Cablaggio strutturato</b>				<b>4.498,23</b>
		<b>A riportare</b>				<b>2.236.701,18</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.236.701,18</b>
302	U.15.14.010	<b>RILEVATORE DI STATO.</b> Rilevatore di stato completo di base su zoccolo, completo di circuito autodiagnostico e led fornito e posto in opera, con collegamento elettrico a Volt c.c. 8,5+33 fino alla centrale e su canalizzazione predisposta realizzato con cavo resistente al fuoco 30' conforme a EN 50200 e CEI 20,37, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore, dotato di certificazione EN54. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita.				
	U.15.14.010	01 Di fumo ottico o a riflessione di luce. 44				
		Totale	cad	44,000	125,48	5.521,12
	U.15.14.100	<b>PANNELLO DI ALLARME INCENDIO</b> Pannello di allarme incendio per segnalazione ottico- acustica con lampade da 3W o a tecnologia LED, suono ed illuminazione programmabile, scritte intercambiabili, alimentazione 12+24V cc, di tipo autoalimentato con batterie NiCd, o senza sorgente autonoma in custodia metallica verniciata o in ABS o in PVC autoestinguente, con potenza sonora di almeno 95 dB o inferiore nel caso di messaggio a sintesi vocale, fornito e posto in opera, completo di tutti gli oneri relativi al montaggio ed al collegamento elettrico con cavo resistente al fuoco 30' conforme a EN 50200 e CEI 20,37, fino alla centrale su tubazione predisposta. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
303	U.15.14.100	02 Pannello antincendio 95 dB 1				
		Totale	cad	1,000	146,96	146,96
	U.15.14.110	<b>PULSANTE DI ALLARME RIARMABILE</b> Pulsante di allarme in contenitore termoplastico di colore rosso di tipo riarmabile dotato di chiave speciale di ripristino atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, inclusi gli oneri per l'allaccio elettrico, l'isolatore nella versione analogica, il collegamento elettrico con cavo resistente al fuoco 30' conforme a EN 50200 e CEI 20,37 fino alla centrale su tubazione predisposta. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
304	U.15.14.110	01 Da interno. 12				
		Totale	cad	12,000	64,44	773,28
	U.15.14.150	<b>CENTRALE DI RILEVAZIONE INCENDI DI TIPO CONVENZIONALE FINO A 8 ZONE</b> Centrale di rilevazione incendi di tipo convenzionale conforme alle normative EN 54 parti 2-4, in grado di gestire un numero minimo di due zone ciascuna delle quali può ricevere il segnale uscente da un massimo di 20 rilevatori e di fornire il segnale per allarmi ottici ed acustici esterni attraverso due uscite controllate. Sono compresi: l'alimentatore; la batteria tampone; il caricabatterie; la segnalazione acustica ed ottica escludibile; il pulsante test dell'impianto; le chiavi di servizio; le uscite seriali; i necessari ancoraggi; le staffe; i collegamenti elettrici, la programmazione e la configurazione. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante.				
305	U.15.14.150	02 Fino a 4 zone. 1				
		Totale	cad	1,000	530,20	530,20
		<b>A riportare</b>				<b>2.243.672,74</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.243.672,74</b>
		<b>Totale Subcapitolo: Impianti Elettrici e Speciali (OG11-OS30)/Rivelazione Incendi</b>				<b>6.971,56</b>
		<b>A riportare</b>				<b>2.243.672,74</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.243.672,74</b>
306	U.15.03.010	PUNTO PRESA DI SERVIZIO IN TRACCIA ESCLUSE LE OPERE MURARIE. Punto presa di servizio in traccia dal punto di smistamento di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in pianta in linea d'aria, corrente sottotraccia o sottopavimento o all'interno di controsoffitti o pavimenti ispezionabili, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente, utilizzabile per telefono, punto di chiamata di segnalazione, di TV, di amplificazione sonora, di allarme per TVCC, per collegamento di segnali informatici EDP, sistemi di automazione a BUS, etc, fornito e posto in opera. Sono compresi: le canalizzazioni; le scatole di derivazioni e terminali; il portafrutto, il tappo e la placca in PVC o metallica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: i conduttori; le opere murarie. 4,00		4,000		
		Totale	cad	4,000	28,27	113,08
	U.15.03.040	<b>INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO PER IMPIANTO DI CHIAMATA. Incremento al punto presa di servizio per impianto di chiamata realizzato con pulsante a pressione o a tirante. Sono compresi: il frutto; la scatola portafrutto; i conduttori per alimentazione a bassissima tensione; l'alimentatore; i fusibili; la segnalazione acustica e luminosa; il pulsante di annullamento. Posto in opera su tubazioni e scatole separate da circuiti di alimentazione elettrica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</b>				
307	U.15.03.040	01 Per ogni punto di chiamata. 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	100,61	201,22
308	U.15.03.040	02 Incremento per segnalazione acustica e luminosa supplementare 2		2,000		
		Totale	cad	2,000	30,52	61,04
	U.15.03.502	<b>CENTRALE INTEGRATA PER IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA. Centrale integrata per impianti di diffusione sonora, costituita da amplificatore con ingressi universali bilanciati, regolazione dei toni e controllo dei volumi indipendente, sorgenti audio integrate. Fornita e posta in opera, alimentata a 230VCA-24VCC, e completa di ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</b>				
309	U.15.03.502	01 Amplificatore fino a 60W con sintonizzatore AM/FM digitale e lettore di cassette. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	529,07	529,07
	U.15.03.510	<b>DIFFUSORE AUDIO. Diffusore audio per impianti di diffusione sonora, realizzato in alluminio estruso o materiale plastico antiurto ed autoestinguente, adatto alla sonorizzazione di ambienti interni ed esterni, completo di trasformatore di linea per impianti a tensione costante (escludibili). Sono compresi: gli accessori di fissaggio, il cablaggio, i conduttori elettrici posati su tubazione predisposta fino alla dorsale per una distanza massima di circa m 15 e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte.</b>				
310	U.15.03.510	01 Diffusore da interno pot. 6/10W da incasso. 14		14,000		
		Totale	cad	14,000	186,53	2.611,42
		<b>A riportare</b>				<b>2.247.188,57</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.247.188,57</b>
	U.15.03.520	<b>MICROFONO DA TAVOLO. Microfono da tavolo a condensatore completo di base, predisposto per l'impiego con amplificatore, pre-amplificatore o centrali integrate, completo di tasto per l'inserzione stabile o a pressione temporanea, ideale per annunci o chiamate collettive, anche con selezione di priorità a più zone e led di segnalazione microfono attivo.</b>				
311	U.15.03.520	01 Microfono con base da tavolo per chiamate collettive. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	143,57	143,57
		<b>Totale Subcapitolo: Impianti Elettrici e Speciali (OG11-OS30)/Servizi di chiamata</b>				<b>3.659,40</b>
		<b>A riportare</b>				<b>2.247.332,14</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.247.332,14</b>
312	U.15.03.310	01 CENTRALE ANTINTRUSIONE A ZONE. Centrale antintrusione a microprocessore per controllo a zone, omologata IMQ 1° livello, con possibilità di parzializzazione delle zone, completo di linee antimanomissione, led di segnalazione inserimento, guasto, allarme ed esclusione per ogni singola zona, uscite con contatti di scambio. Sono compresi: la posa in opera il collegamento elettrico, l'alimentatore, le batterie ermetiche per garantire un'autonomia minima di 24 ore ed ogni altro onere necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte.				
		Fino a 4 zone. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	463,50	463,50
313	U.15.03.320	02 ACCESSORI PER IMPIANTI E CENTRALI ANTINTRUSIONE. Accessori per impianti e centrali antintrusione con caratteristiche e prestazione adeguate, forniti e posti in opera. Sono compresi: il fissaggio, i conduttori elettrici fino alla centrale per una lunghezza massima di circa 25m su canalizzazione predisposta e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte.				
		Unità di controllo Master con tastiera e display. 1		1,000		
		Totale	cad	1,000	300,71	300,71
314	U.15.03.320	08 Sirena autoalimentata con lampeggiatore da esterno				
		1		1,000		
		Totale	cad	1,000	158,27	158,27
315	U.15.03.340	02 RIVELATORE A DOPPIA TECNOLOGIA. Rivelatore a doppia tecnologia con sensore a microonda e ad infrarossi, ad alta sensibilità e basso disturbo, elevata stabilità di funzionamento e totale immunità da disturbi e falsi allarmi, fornito e posto in opera con approvazione IMQ. Sono compresi: il fissaggio, i conduttori elettrici fino alla centrale per una lunghezza massima di circa 25m su canalizzazione predisposta e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte.				
		Rivelatore a doppia tecnologia da 10 GHz portata 15 m circa. 6		6,000		
		Totale	cad	6,000	158,27	949,62
316	U.15.03.350	01 CONTATTO MAGNETICO PER INFISSI. Contatto magnetico a doppio bilanciamento con antimanomissione per infissi per montaggio a vista o da incasso, composto da una parte fissa ed una mobile, fornito e posto in opera. Sono compresi: gli accessori di fissaggio, il cablaggio, i conduttori di collegamento fino alla centrale su tubazione predisposta per una distanza massima di circa 25 m e quanto altro necessario per dare l'opera finita.				
		Da incasso. 22		22,000		
		Totale	cad	22,000	28,27	621,94
		<b>Totale Subcapitolo: Impianti Elettrici e Speciali (OG11-OS30)/Sistema antintrusione</b>				<b>2.494,04</b>
		<b>A riportare</b>				<b>2.249.826,18</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.249.826,18</b>
317	Z.78.1.004	<p>Alimentatore KNX REG-K/640 mA con ingresso di emergenza tipo Schneider Electric MTN683890 - Per la generazione della tensione di bus per una linea con fino a 64 dispositivi. L'alimentatore di emergenza REG può essere collegato per compensare la tensione di bus. Con bobina di isolamento integrata per dividere l'alimentatore dal bus e pulsante per scollegare l'alimentazione e resettare i dispositivi bus collegati alla linea. Montaggio su guide DIN TH35 secondo EN 60715. Il bus viene collegato usando un morsetto di collegamento; non è richiesta una guida dati.</p> <p>Fornito e posto in opera. Sono altresì compresi: i collegamenti BUS, la scatola da incasso, la programmazione e l'attivazione dell'impianto.</p> <p>2</p>		2,000		
		Totale	cad	2,000	487,44	974,88
318	Z.78.1.101	<p>Pulsante Pro System Design tipo Schneider Electric MTN6180-6035 - Pulsante con 1 .. 4 canali di comando e indicazioni di stato. In stato di riposo, la superficie del pulsante appare uniforme. Le iscrizioni dei tasti diventano visibili solo dopo l'attivazione, grazie ai simboli retroilluminati. È quindi possibile usare le pellicole in dotazione o altri simboli singoli. La posizione dei tasti di comando varia in base al numero di tasti selezionato.</p> <p>Opzioni di programmazione: -Impostazione rapida: richiamo di una configurazione preimpostata; -Impostazione avanzata: configurazione individuale. Commutazione, attivazione/disattivazione, dimming (superficie singola/doppia), oscuranti (superficie singola/doppia), limiti di impulso per l'attivazione di telegrammi a 1, 2, 4 o 8 bit (distinzione tra pressione breve e prolungata), limiti di impulso con telegrammi a 2 byte (distinzione tra pressione breve e prolungata), regolatore lineare a 8 bit, recupero scenari, salvataggio scenari, funzioni di disabilitazione.</p> <p>Fornito e posto in opera. Sono altresì compresi: i collegamenti BUS, la scatola da incasso, la programmazione e l'attivazione dell'impianto.</p> <p>13</p>		13,000		
		Totale	cad	13,000	184,32	2.396,16
319	Z.78.1.201	<p>Sensore Presenza/Luminosità tipo Schneider Electric MTN630819 - Dispositivo di rilevamento per interni. Quando rileva dei piccoli movimenti in un locale, vengono inviati dei telegrammi dati mediante KNX per comandare l'illuminazione, gli oscuranti o il riscaldamento in contemporanea. Il dispositivo monitora costantemente anche la luminosità del locale. Se è disponibile un'illuminazione naturale sufficiente, il dispositivo spegne la luce artificiale anche in presenza di una persona. Il tempo di sovraelongazione può essere regolato mediante ETS.</p> <p>Con accoppiatore bus integrato. Fornito e posto in opera. Sono altresì compresi: i collegamenti BUS, la scatola da 60 mm, la programmazione e l'attivazione dell'impianto.</p> <p>10</p>		10,000		
		Totale	cad	10,000	213,73	2.137,30
320	Z.78.1.302	<p>Attuatore di Termoregolazione tipo Schneider Electric MTN6730-0001 - Attuatore di termoregolazione per l'azionamento dei comandi delle valvole termoelettriche per soffitti riscaldanti o raffrescanti. L'attuatore riscaldamento presenta 6 uscite elettroniche. A ogni uscita, è possibile collegare fino a 4 comandi valvola. Le uscite vengono attivate mediante interruttore (1 bit) o segnale PWM (1 byte). Ogni uscita è protetta da sovraccarico e cortocircuito. Tutte le uscite possono essere comandate manualmente utilizzando i pulsanti. Possibilità di funzionamento sul sito in</p>				
		<b>A riportare</b>				<b>2.255.334,52</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.255.334,52</b>
		costruzione. Montaggio su guide DIN TH35 secondo EN 60715. Il bus viene connesso mediante un morsetto di collegamento al bus. Funzioni software KNX: caratteristiche del comando valvola (apertura/chiusura in stato di diseccitazione), tempo di ciclo PWM per canale, funzione di protezione valvola per canale, monitoraggio ciclico del valore di controllo per canale, contatore ore di funzionamento, indicazione di stato per canale (valore nominale, cortocircuito, sovraccarico, protezione valvola attiva, modalità di assistenza, funzionamento manuale attivo, controllo priorità attivo), modalità estate/inverno, blocco di ogni uscita in posizione forzata, comportamento all'interruzione/ripristino della tensione di bus, segnale di interruzione rete, feedback di gruppo, trasmissione del valore della variabile più grande (1 byte). Fornito e posto in opera. Sono altresì compresi: i collegamenti BUS, la scatola da incasso, la programmazione e l'attivazione dell'impianto.				
		1		<u>1,000</u>		
		Totale	cad	1,000	365,70	365,70
321	Z.78.1.500	Cavo per sistemi Bus 2x0,50 mmq con guaina LSZH, tensione nominale 300/500 V. Lunghezza: 100m 200,00				
				<u>200,000</u>		
		Totale	m	200,000	0,45	90,00
		<b>Totale Subcapitolo: Impianti Elettrici e Speciali (OG11-OS30)/KNX</b>				<b>5.964,04</b>
		<b>A riportare</b>				<b>2.255.790,22</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>2.255.790,22</b>
	<b>Z.61.9.010</b>	<b>Impianto fotovoltaico composto da moduli fotovoltaico in silicio monocristallino o policristallino o amorfo avente potenza di picco variabile con le seguenti caratteristiche tecniche: - resistenza impatto grandine 24 mm a 80 km/h; - tensione massima di sistema 600 V; - garanzia potenza = 80% 25 anni. Fornito e posto in opera completo di inverter, struttura di supporto, quadri elettrici, centrale di controllo, cavi elettrici e quant'altro occorre per dare il lavoro finito; sono esclusi la progettazione e gli oneri amministrativi.</b>				
322	<b>Z.61.9.010</b>	<b>003</b> Per potenza pannelli da 20,1 fino a 50 KWp. 25,20		25,200		
		Totale	kwp	25,200	2.093,78	52.763,26
		<b>Totale Subcapitolo: Impianti Elettrici e Speciali (OG11-OS30)/Impianto fotovoltaico</b>				<b>52.763,26</b>
		<b>Totale Capitolo: Impianti Elettrici e Speciali (OG11-OS30)</b>				<b>196.010,73</b>
						<b>2.308.553,48</b>
						<b>0,00</b>
						<b>2.308.553,48</b>
		Importo lavori A detrarre ribasso del 0 % Importo netto				
		Progettista  _____				

Descrizione	Capitolo	Subcapitolo		
Opere Edili (OG1)	958.590,22			
Demolizioni		105.582,39		
Movimenti terra		41.386,57		
Massetti		24.129,44		
Murature interne		95.277,22		
Isolamenti e impermeabilizzazioni		142.560,51		
Pavimenti		58.336,14		
Coperture e lattonerie		90.090,77		
Rivestimenti		98.101,16		
Infissi interni		31.647,38		
Infissi esterni		111.867,81		
Soglie		2.081,72		
Tinteggiature		23.139,78		
Controsoffitti		48.715,47		
Sistemazioni esterne		68.016,81		
Attrezzature		17.657,05		
Strutture (OG1)	368.257,56			
Fondazioni		250.234,38		
Muro controterra		88.491,99		
Palificate		29.531,19		
Strutture in legno (OS32)	503.147,75			
Impianti Idricosanitari (OG11-OS3)	98.108,55			
Centrale Idrica		7.336,22		
Impianto idrico		34.259,92		
Impianto di scarico		53.411,29		
Impianto antincendio		3.101,12		
Impianti Meccanici (OG11-OS28)	184.438,67			
Centrale		29.602,45		
Impianto climatizzazione		52.115,25		
Impianto aria		102.720,97		
Impianti Elettrici e Speciali (OG11-OS30)	196.010,73			
Quadri elettrici		9.165,30		
Distribuzione		20.105,88		
Forza motrice		6.159,41		
Illuminazione		84.229,61		
Cablaggio strutturato		4.498,23		
Rivelazione Incendi		6.971,56		
Servizi di chiamata		3.659,40		
Sistema antintrusione		2.494,04		
KNX		5.964,04		
Impianto fotovoltaico		52.763,26		
	<b>Importo lavori</b>	<b>2.308.553,48</b>		
	<b>A detrarre ribasso del 0 %</b>	<b>0,00</b>		
	<b>Importo netto</b>	<b>2.308.553,48</b>		