



Settore Verde Parchi e Agricoltura Urbana



COMUNE DI  
PADOVA

## Parco inclusivo sensoriale di via Siena

Progetto: Stralcio – IV lotto

Progetto n°

Codice: LLPP VER 2021/025

Appr\_7\_VER\_CME

Importo complessivo: 460.000,00 euro

07

Progettisti: Ing. Giuseppe Silvestrini

RUP : Dott. Agr. Ciro Degl'Innocenti

Capo Settore: Dott. Agr. Ciro Degl'Innocenti

**Progetto: Esecutivo**

**Elaborato: Computo Metrico Estimativo**

**Comune di Padova**  
**Settore Verde, Parchi, Agricoltura Urbana**

**PARCO INCLUSIVO SENSORIALE IV° LOTTO IN VIA SIENA**  
**PROGETTO ESECUTIVO**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**Prezziario di Riferimento: Regione Veneto 2022**

**PREMESSA di specifico riferimento ai "CAM"**

L'Art.34 comma 1 del Codice dei Contratti Pubblici prevede che le Stazioni Appaltanti contribuiscano al conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal PAN GPP (Piano d'Azione Nazionale Green Public Procurement) attraverso l'inserimento, nella documentazione progettuale e di gara, almeno delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi adottati con Decreti del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare. All'uopo saranno da intendersi quale riferimenti i criteri relativi alla seguente legislazione:

- D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.
- Decreto Ministeriale del 24 dicembre 2015: "CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI PROGETTAZIONE E LAVORI PER LA NUOVA COSTRUZIONE, RISTRUTTURAZIONE E MANUTENZIONE DI EDIFICI PUBBLICI.
- DECRETO Ministero dell'Ambiente 11 ottobre 2017 - Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.
- DECRETO Ministero dell'Ambiente 10 marzo 2020 - Criteri ambientali minimi per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde.

Nella scelta delle piante devono essere seguite le seguenti indicazioni:

- utilizzare specie autoctone con pollini dal basso potere allergenico;
- nel caso di specie con polline allergenico da moderato a elevato, favorire le piante femminili o sterili;
- favorire le piante ad impollinazione entomofila, ovvero che producono piccole quantità di polline la cui dispersione é affidata agli insetti;
- evitare specie urticanti o spinose (es. Gleditsia triacanthos L.- Spino di Giuda, Robinia pseudoacacia L.- Falsa acacia, Pyracantha - Piracanto, Elaeagnus angustifolia L. - Olivagno) o tossiche (es. Nerium oleander L. - Oleandro, Taxus baccata L.- Tasso, Laburnum anagyroides Medik- Maggiociondolo);
- utilizzare specie erbacee con apparato radicale profondo nei casi di stabilizzazione di aree verdi con elevata pendenza e soggette a smottamenti superficiali;
- non utilizzare specie arboree note per la fragilità dell'apparato radicale, del fusto o delle fronde che potrebbero causare danni in caso di eventi meteorici intensi.

Le specie vegetali appartengono preferibilmente alle liste delle specie della flora italiana riconosciute dalla comunità scientifica e sono coerenti con le caratteristiche ecologiche del sito d'impianto, garantendo la loro adattabilità alle condizioni e alle caratteristiche pedoclimatiche del luogo, contrastando i processi di diffusione incontrollata di specie alloctone invasive e/o allergeniche, evitando per quanto possibile la loro introduzione al di fuori del rispettivo areale di distribuzione originario.

In particolare Le forniture di materiale florovivaistico rispettano la normativa vigente in materia e in particolare per le specie forestali il decreto legislativo 10 novembre 2003, n. 386 «Attuazione della direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione » e il pertinente art. 13 del decreto legislativo 3 aprile 2018, n. 34 «Testo unico in materia di foreste e filiere forestali». Le specie vegetali appartengono preferibilmente alle liste delle specie della flora italiana riconosciute dalla comunità scientifica e sono coerenti con le caratteristiche ecologiche del sito d'impianto, garantendo la loro adattabilità alle condizioni e alle caratteristiche pedoclimatiche del luogo, con conseguenti vantaggi sia sul piano della riuscita dell'intervento (ecologica, paesaggistica, funzionale) che della sua gestione nel breve, medio e lungo periodo

Contenitori e gli imballaggi se in plastica devono avere un contenuto minimo di riciclato del 30%, devono essere riutilizzati, ovvero restituiti al fornitore a fine uso, e devono essere riciclabili. Se realizzati in altri materiali, devono essere biodegradabili qualora destinati a permanere con la pianta nel terreno oppure compostabili ed avviati a processo di compostaggio a fine vita.

Il fornitore deve essere in possesso della certificazione UNI EN ISO 14001 o della registrazione EMAS secondo il regolamento comunitario n. 1221/2009 e deve dimostrare di essere in possesso di certificazioni di prodotto relative alle produzioni florovivaistiche offerte, rilasciate da organismi di valutazione della conformità accreditati ai sensi del regolamento (CE) 765/2008..

L'appaltatore deve essere in possesso di una registrazione EMAS (regolamento n. 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit), in corso di validità, oppure una certificazione secondo la norma ISO14001 o secondo norme di gestione ambientale basate sulle pertinenti norme europee o internazionali, certificate da organismi di valutazione della conformità. Sono accettate altre prove relative a misure equivalenti in materia di gestione ambientale, certificate da un organismo di valutazione della conformità, come una descrizione dettagliata del sistema di gestione ambientale attuato dall'appaltatore (politica ambientale, analisi ambientale iniziale, programma di miglioramento, attuazione del sistema di gestione ambientale, misurazioni e valutazioni, definizione delle responsabilità, sistema di documentazione) con particolare riferimento alle procedure di:

- controllo operativo che tutte le misure previste all'art. 15 comma 9 e comma 11 di cui al decreto del Presidente della Repubblica 207/2010 siano applicate all'interno del cantiere.
- sorveglianza e misurazioni sulle componenti ambientali;
- preparazione alle emergenze ambientali e risposta.

Gli impianti di illuminazione sono conformi al criterio 4.2.3.5 Apparecchi per illuminazione delle aree verdi contenuto nel documento dei CAM «Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica » emanato con decreto ministeriale 27 settembre 2017, in Gazzetta Ufficiale n. 244 del 18 ottobre 2017 e successive modificazioni ed integrazioni

In generale i materiali previsti e da impiegarsi per l'esecuzione dei lavori del lotto in oggetto, oltre ad avere specifiche e precise caratteristiche tecniche, individuate nei Decreti citati del Ministero dell'Ambiente, si caratterizzano per il fatto di essere obbligatoriamente comprovate solo da quelle certificazioni esplicitamente previste nei Decreti stessi quali, a titolo meramente esplicativo:

1. Una Dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme a specifiche Norme UNI EN (es.15804) e alla Norma ISO 14025, come EPDItaly o equivalenti;
2. Una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy o equivalenti;
3. Una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla Norma ISO 14021

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
1)	<b>SPAZIO AGGREGAZIONE CON FABBRICATO E PERGOLA</b>								<b>€ 204.464,49</b>
NP.ed.01	<b>PERGOLA BIOCLIMATICA IN ALLUMINIO AD ALETTE ORIENTABILI</b> E' costituita da una STRUTTURA piana autoportante realizzata interamente in lega di alluminio 6082 T6 verniciato a polveri poliestere per esterno colore bianco RAL 9010 e composta da travi perimetrali e centrali sostenute da due portali con colonne a sezione quadrata mm.200x200 complete di piastre a scomparsa di ancoraggio al pavimento, certificata CE secondo UNI EN 13561. COPERTURA con sistema a lamelle orientabili costituita da doghe a profilo alare in lega di alluminio, orientabili da 0 a 140° tramite bielle azionate da attuatori elettrici a 24Vcc con radiocomando, complete di doppie guarnizioni ermetiche di tenuta a pioggia e neve, ingranaggi per la rotazione delle Lamelle da 0 a 140° interamente in Alluminio (NO PLASTICA) . Il deflusso delle acque piovane avviene lateralmente tramite i profili di gronda ed i pluviali inserito nei pilastri. Versioni a parete, compreso e compensato: Progettazione costruttiva e di officina redatta sotto il profilo delle NTC 2018 e s.m.i. sottoscritta da Tecnico Abilitato e Deposito in Comune Resistenza al carico del vento secondo le NCT 2018 e UNI EN 13659/2016 Classe 6 Componernti riciclabili e rispondenti alla normativa CAM eventuali Colonne AGGIUNTIVE Sensore PIOGGIA (PLUVIOMETRO RAIN) Telecomando 6 Canali e 42 funzioni per pergola con Luci LED Striscie LED integrate nella copertura PERIMETRALE e CENTRALE lumen 3200 k 10 watt7mt, Modulo Radio DIMMERABILE per comando Striscia LED (intensità luce regolabile), Alimentatore 240 Watt 24 Volt per striscie LED Compreso trasporto, posa in opera qualificata, Certificazione CE e certificazioni di Legge  <i>Misure lorde esterne complessive</i>	cad					1,00	€ 41.000,00	<b>€ 41.000,00</b>
1-b	<b>FABBRICATO "AGGREGAZIONE:</b>								<b>€ 163.464,49</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
<b>opere edili fabbricate ed area aggregazione:</b>									<b>€ 101.813,94</b>
<b>E.02.04.a</b>	<b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA</b>	<b>mc</b>					<b>118,03</b>	<b>€ 9,23</b>	<b>€ 1.089,44</b>
	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, ppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza. Sono altresì compresi gli oneri derivanti dalla presenza di acqua meteorica e/o di falda sul fondo dello scavo, qualora l'onere per lo smaltimento della stessa, che dovrà essere mantenuta durante i lavori ad un livello di circa 30 cm sotto il piano finito dello scavo, per limitate dimensioni dello scavo, della quota idrostatica della falda o per entità filtrante delle pareti dello scavo stesso, possono essere allontanate o per mezzo di canali di fuga o mediante semplici pozzi di pompaggio con attrezzature modeste. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo.								
	<i>per platea di fondazione</i>	mc	1	10,62	10,62	0,75	84,59		
	<i>per area aggregazione</i>	mc			111,48	0,3	33,44		
<b>E.03.10.00</b>	<b>Fornitura e stesa di ghiaione di fiume lavato</b>	<b>MC</b>					<b>44,92</b>	<b>€ 27,50</b>	<b>€ 1.235,25</b>
	Fornitura e stesa di ghiaione di fiume lavato per riempimenti e drenaggi, escluso l'onere della compattazione								
	<i>spessore cm.25</i>	mc	1	10,62	10,62	0,25	28,20		
	<i>spessore cm.15 per area aggregazione</i>	mc	1		111,48	0,15	16,72		
<b>E.03.13.00</b>	<b>COMPATTAZIONE O COSTIPAMENTO MECCANICO</b>	<b>MC</b>					<b>44,92</b>	<b>€ 3,69</b>	<b>€ 165,75</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<p>Compattazione o costipamento meccanico con idonei mezzi di terreni di qualsiasi natura e consistenza portati in rilievo o rinterro, eseguita a strati di spessore non superiore a cm 30 in modo da raggiungere un valore della densità secca pari al 95 % circa della prova AASHO modificata, compreso l'innaffiamento e l'essiccamento del materiale fino a ottenere l'umidità ottima, l'allontanamento a rifiuto del materiale pietroso che ostacolasse il lavoro dei mezzi meccanici e la frantumazione delle zolle argillose</p> <p><i>quantità Art. E.03.10.00</i></p>	mc					44,92		
<b>F.04.08.c</b>	<p><b>STRATO ANTICONTAMINANTE IN TESSUTO NON TESSUTO</b></p> <p>Strato anticontaminante in polipropilene o poliestere in telo "geotessile" avente le caratteristiche indicate nell'apposito articolo delle Norme Tecniche, del peso non inferiore 200 g/mq</p> <p><i>per area aggregazione</i></p>	<b>mq</b>					<b>111,48</b>	<b>€ 6,84</b>	<b>€ 762,52</b>
		mq					111,48		
<b>NP.0ed.07</b>	<p><b>PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO DRENANTE COLORATO</b></p> <p>Pavimentazione in calcestruzzo drenante colorato <b>sp.cm.15</b> . Fornitura e posa in opera a mezzo vibrofinitrice di calcestruzzo drenante colorato di spessore finito cm.15, preconfezionato a base di leganti idraulici cementizi, aggregati selezionati e di additivi, avente caratteristiche drenanti e traspiranti, con alta percentuale di vuoti, correttamente compattato, protetto a fine getto mediante teli in plastica. Caratteristiche tecniche: Aggregati da 9 a 22 mm; Resistenza a compressione &gt; 150 Mpa; Percentuale di vuoti &gt; 15% &lt;25%; capacità di drenaggio &gt;200 mm/min; Resistenza a flessione &gt;2 Mpa. Compresa l'eventuale cassetta perimetrale in tavole di legno infisse nel terreno. Misurazione a metro quadro di superficie geometrica da progetto.</p> <p><i>per area aggregazione</i></p>	<b>mq</b>					<b>111,48</b>	<b>€ 40,00</b>	<b>€ 4.459,20</b>
							111,48		
<b>F.05.09.00</b>	<p><b>MAGRONE PER CUSCINETTI DI FONDAZIONE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a kg. 150 di cemento tipo R 325 per m³ di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di cm 10.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; questo anche in riferimento alle profondità degli scavi</p> <p><i>spessore cm. 10 sotto la platea</i></p>	<b>mq</b>					<b>112,78</b>	<b>€ 6,91</b>	<b>€ 779,34</b>
		mq		10,62	10,62		112,78		

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
<b>E.08.12</b>	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER FONDAZIONI A PLATEA</b> Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto e/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	<b>MC</b>					<b>33,84</b>	<b>€ 224,68</b>	<b>€ 7.602,12</b>
	<i>platea</i>	mc	1	10,62	10,62	0,30	33,84		
<b>F.05.25.00</b>	<b>ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA TIPO B450C</b> Acciaio in barre ad aderenza migliorata del tipo B450C di qualsiasi diametro controllato in stabilimento, per lavori in cemento armato, dato in opera a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.	kg					<b>1244,22</b>	<b>€ 1,86</b>	<b>€ 2.314,25</b>
	<i>per maggior quantità nelle elevazioni Art.E.08.20 fino a incidenza kg/mc.200</i>	kg	90	4,05			364,50		
	<i>per maggior quantità nella platea Art.E.08.12 fino a incidenza kg/mc.76</i>	kg	26	33,84			879,72		
<b>E.08.13</b>	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI &lt;25 CM</b> Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max. e/c 0,6, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore fino a 25 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 65 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	<b>MC</b>					<b>3,24</b>	<b>€ 473,24</b>	<b>€ 1.535,57</b>
	<i>batolo perimetrale di fondazione in elevazione</i>	mc	4	10,14	0,32	0,25	3,24		
<b>E.08.20.b</b>	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 28/35 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE</b>	<b>MC</b>					<b>4,05</b>	<b>€ 631,27</b>	<b>€ 2.556,64</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 28/30, rapporto max e/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
	<i>pilastri perimetrali</i>	mc	6	0,25	0,25	3,6	1,35		
	<i>pilastri intermedi</i>	mc	2	0,25	0,25	4,8	0,60		
	<i>travi</i>	mc	5	4,8	0,25	0,35	2,10		
<b>Z.01.85.a</b>	<b>PONTEGGI DI FACCIATA in opera per un mese</b>	<b>mq</b>					<b>82,50</b>	<b>€ 11,10</b>	<b>€ 915,75</b>
	Formazione di ponteggio tubolare a telai prefabbricati autorizzato, in opera a qualsiasi altezza e per la durata minima di un mese, completo di piani di lavoro e sottoponti corredati di fermapiè e parapetti regolamentari. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, il disfacimento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. La misurazione verrà effettuata a metroquadrato utile in proiezione verticale di facciata del ponteggio. Per area utile si intende l'area limitata dalla lunghezza effettiva del ponteggio e dall'altezza misurata dal piano di imposta all'ultimo piano praticabile del ponteggio stesso.								
	<b>quota parte per la lavorazione: 30%</b>								
	<i>prospetto est</i>		30%	12,50		5,50	20,63		
	<i>prospetto ovest</i>		30%	12,50		5,50	20,63		
	<i>prospetto nord</i>		30%	12,50		5,50	20,63		
	<i>prospetto sud</i>		30%	12,50		5,50	20,63		
<b>Z.01.85.b</b>	<b>PONTEGGI DI FACCIATA in opera per ogni mese in più</b>	<b>mq</b>					<b>49,50</b>	<b>€ 1,48</b>	<b>€ 73,26</b>
	ogni mese in più	mq	30%	82,50		2	49,50		
<b>Z.01.92.a</b>	<b>PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI CON PANNELLI METALLICI per il primo mese</b>	<b>mq</b>					<b>30,00</b>	<b>€ 7,19</b>	<b>€ 215,70</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lung	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
		mq	2	50,00		30%	30,00		
<b>Z.01.92.b</b>	<b>PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI CON PANNELLI METALLICI per ogni mese succesivo al primo o frazione di mese</b>	<b>mq/me</b>					<b>18,00</b>	<b>€ 1,26</b>	<b>€ 22,68</b>
		mq/me	2	30,00		30%	18,00		
<b>NP.ed.04</b>	<b>MURATURE PORTANTI IN BLOCCHI CON CASSERO IN LEGNO</b>	<b>mq</b>					<b>82,46</b>	<b>€ 128,00</b>	<b>€ 10.554,88</b>
	<p>Fornitura e posa di muratura in blocchi cassero e pannelli in legno-cemento mineralizzato, costituiti da impasto di trucioli di legno dolce provenienti dalla lavorazione primaria del legno, miscelati, mineralizzati con acqua e cemento Portland fino a raggiungere una densità di prodotto pari a 500-550 kg/m3. I blocchi dovranno avere le superfici perfettamente planari, rettificata e la caratteristica conformazione "a camera aperta" per consentire la continuità del getto di calcestruzzo nell'accostamento laterale.</p> <p>Il blocco normale deve essere a camera aperta da entrambi i lati, il blocco ad angolo con un lato chiuso, le pareti del blocco dovranno essere collegate fra loro ortogonalmente con costole per garantire la traspirabilità della muratura. I blocchi dovranno sottostare all'APPROVAZIONE TECNICA EUROPEA ETA - 05/0261 in corso di validità oltre alle norme EN ISO 10211 ed EN 12354 -1 per l'isolamento termico e acustico. Il sistema costruttivo dovrà essere dotato di tutte le certificazioni richieste dalle linee guida LL.GG. 08/2011, in particolare per i blocchi deve essere prodotta la relativa Dichiarazione Ambientale di Prodotto EPD (Environmental Product Declaration)</p>								

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<p>L'esecuzione delle murature portanti esterne e interne realizzate deve essere effettuata secondo le prescrizioni della ditta produttrice. Nella posa a secco, i blocchi cassero saranno sfalsati di almeno 25 cm, le costole devono essere sovrapposte. I casseri vengono riempiti di calcestruzzo di Resistenza caratteristica come da calcolo strutturale ogni 5/6 corsi in modo da limitare l'altezza del getto che dovrà essere successivamente vibrato. Le murature dovranno essere ancorate alle fondazioni mediante opportune riprese di acciaio secondo le indicazioni del calcolo strutturale.</p> <p>Nell'opera sono inclusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fornitura e posa di guaina liquida a base cementizia sopra alla platea,(solo sull'impronta del muro);</li> <li>- i blocchi speciali per cordolo, pilastri, architravi ed eventuali pannelli salva cordolo;</li> <li>- la fornitura e posa nel primo corso su malta idrofugata;</li> <li>- la fornitura e getto di calcestruzzo a resistenza Rck28/35 e la fornitura e posa del ferro d'armatura di confezione e integrativo come previsto nel progetto della struttura</li> <li>- la costruzione del cordolo in c.a. con le relative coibentazioni termiche, la ferramenta di fissaggio delle travi di solaio ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</li> </ul> <p>Con TRASMITTANZA U= 0,33 W/m2 °K calcolata su parete senza intonaco come da certificato termotecnico (blocchi normali e blocchi angolo - spessore 30cm con coibentazione integrata di 7cm in polistirene espanso con grafite).</p> <p>Misurazione effettiva VxP (vuoto x pieno) della superficie posata, con detrazione dei fori con superficie &gt; a mq 4,00</p>								
	<i>parete ovest</i>	mq					40,80		
	<i>parete est</i>	mq					12,36		
	<i>parete sud</i>	mq					8,32		
	<i>parete nord</i>	mq					20,98		
							82,46		
<b>E.16.12.c</b>	<b>BARRIERA VAPORE PE/BD spessore 0 4 mm</b>	<b>mq</b>					<b>82,46</b>	<b>€ 2,49</b>	<b>€ 205,33</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<p>Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sovrapposti sulle giunture di circa 5-10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <p>-- densità 900 kg/m<sup>3</sup>;  -- resistenza diffusione vapore</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><i>sulla superficie verticale esterna della muratura</i></p>								
<b>E.19.04.00</b>	<p><b>FORNITURA E POSA DI INTONACO A SECCO PER INTERNI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di intonaco a secco per interni su pareti verticali piane, costituito da lastre in gesso rivestito, a bordi assottigliati, poste a rivestimento di ogni tipo di muratura ed ancorate mediante incollaggio per strisce e punti con malta adesiva disposta sul retro. L'intonaco dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <p>-- spessore delle lastre mm.12,5  -- gesso rivestito classe 1 di reazione al fuoco.</p> <p>E' compresa la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di riquadrature per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurato v.p.p. con l'esclusione dei fori maggiori a 4 mq.</p> <p><i>sulla superficie verticale interna della muratura</i></p> <p><i>parete ovest</i></p> <p><i>parete est</i></p> <p><i>parete sud</i></p> <p><i>parete nord</i></p>	mq					77,55	€ 19,41	€ 1.505,25
<b>E.16.17.b</b>	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA spessore mm.4</b></p>	mq					120,52	€ 13,16	€ 1.586,04

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lung	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP per strutture interrata, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - carico rottura trasversale 60 N/5mm; - allungamento rottura 50 %; - flessibilità freddo -10 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. di spessore mm.4								
	<i>dimensioni in pianta interna</i>	mq		9,50	9,50		90,25		
	<i>risvolti perimetrali al batolo in elevazione esterno</i>	mq	2	10,50		0,15	3,15		
	<i>risvolti perimetrali al batolo in elevazione interno</i>	mq	2	10,00		0,15	3,00		
	<i>risvolto sul batolo in orizzontale</i>	mq					9,09		
	<i>risvolto in orizzontale all'esterno</i>	mq		10,90		0,30	3,27		
	<i>ripresa sul batolo in verticale all'esterno</i>	mq		29,40		0,40	11,76		
<b>E.13.04</b>	<b>MASSETTO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO PRECONFEZIONATO ISOLANTE</b>	<b>mq</b>					<b>90,25</b>	<b>€ 24,25</b>	<b>€ 2.188,56</b>
	Massetto in conglomerato cementizio preconfezionato isolante, a base di aggregati leggeri e perline di polistirolo espanso (Dmax mm 8) con massa volumica pari a circa kg/mc 500, autoestinguento e pompabile, su coperture piane di spessore cm 4	mq		9,50	9,50		90,25		
<b>E.13.09</b>	<b>SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER SPESSORE</b>	<b>mq</b>					<b>541,50</b>	<b>€ 2,05</b>	<b>€ 1.110,08</b>
	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti di sottofondo per pavimenti di qualsiasi tipo <i>il massetto isolante ha spessore totale cm.10</i>	mq	6		90,25		541,50		
<b>E.16.08.b</b>	<b>LASTRA DI POLISTIROLO di densità kg/mc 30</b>	<b>mq</b>					<b>90,25</b>	<b>€ 9,75</b>	<b>€ 879,94</b>
	Fornitura e posa in opera di lastra di polistirolo espanso di spessore cm 6 di densità kg/mc 30								

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<i>in orizzontale sulla platea</i>	mq		9,50	9,50		90,25		
<b>E.16.11.00</b>	<b>FORNITURA E POSA DI FOGLI SOTTOZAVORRA IN POLIETILENE</b> Fornitura e posa in opera di fogli sottozavorra costituiti da teli nerofumo o trasparenti in polietilene posati a secco, sovrapposti sulle giunture di circa 5-10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare il telo dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate ed accettate dalla D.L.: - peso 200 g/m <sup>2</sup> ; - spessore 0.2 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq					<b>90,25</b>	<b>€ 4,41</b>	<b>€ 398,00</b>
	<i>a protezione del getto del massetto</i>	mq		9,50	9,50		90,25		
<b>E.13.20.a</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO PREMISCELATO AUTOLIVELLANTE</b> Fornitura e posa in opera di massetto autolivellante dello spessore di 4 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito con malta premiscelata composta con sabbie fini classificate ed additivi chimici. 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. A base cementizia	mq					<b>90,25</b>	<b>€ 17,50</b>	<b>€ 1.579,38</b>
		mq		9,50	9,50		90,25		
<b>E.14.04.c</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale strutturata</b>	mq					<b>90,25</b>	<b>€ 41,61</b>	<b>€ 3.755,30</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<p>Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare dimensioni minime cm.60x60, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre, esclusa la finitura superficiale lucida, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m<sup>2</sup>, gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><i>dimensioni cm.60x60 posa diritta</i></p>						90,25		
E.14.09.a	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPIA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale grezza</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto sia unito che aperto mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	mq		9,50	9,50		15,40	€ 10,08	€ 155,23

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
<b>A.4.CE.020</b>	<b>IMPREGNANTE MURALE IDROSOLUBILE</b> Applicazione a pennello su pareti e soffitti interni di una mano, opportunamente diluita, di impregnante isolante a base di resine acriliche in dispersione acquosa fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento <i>sulla superficie verticale interna della muratura</i>	mq					<b>77,55</b>	<b>€ 1,50</b>	<b>€ 116,33</b>
<b>E.28.01.a</b>	<b>IDROPITTURA MURALE LAVABILE PER INTERNI</b> Tinteggiatura di pareti e soffitti interni mediante applicazione con rullo e pennello od a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di pittura lavabile a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, i ritocchi a fine lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte con applicazione a rullo o pennello. <i>sulla superficie verticale interna della muratura</i>	mq					<b>77,55</b>	<b>€ 8,88</b>	<b>€ 688,64</b>
<b>E.16.10.a</b>	<b>LASTRA IN POLISTIRENE spessore cm.2</b> Lastra di polistirene estruso autoestinguente a celle chiuse con superfici lisce per formazione di strati coibenti e antiscivolo, in opera su superfici verticali <i>rivestimento pareti esterne tra muratura e perline di legno</i>	mq					<b>84,36</b>	<b>€ 5,07</b>	<b>€ 427,71</b>
<b>E.20.11.b</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PERLINE IN LEGNO PREVERNICIATE Sp. Mm.22</b> Fornitura e posa in opera di doghe in legno di abete della larghezza di 120-140 mm, piallate, smussate, maschiate, preverniciate fuori opera con processo industriale e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sopra la struttura e chiodate con due chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i filetti in legno di bordatura sia convessi che concavi, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <i>parete ovest</i> <i>parete est</i> <i>parete sud</i> <i>parete nord</i>	mq					<b>84,36</b>	<b>€ 27,48</b>	<b>€ 2.318,21</b>
							41,20		
							13,86		
							8,32		
							20,98		
							<b>84,36</b>		

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
<b>A.4.AX.040.0C</b>	<b>SOGLIE ESTERNE IN PIETRA SERENA</b>	mq					7,21	€ 177,60	€ 1.281,28
	<p>Fornitura e posa in opera di soglie esterne in pietra serena, eseguite a lastra unica dello spessore di 30 mm e larghezza cm32, con faccia vista levigata e lucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posata su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento, la formazione dell'incavo per posa guida a terra dei serramenti, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><i>lato nord</i></p> <p><i>lato est</i></p> <p><i>lato sud</i></p>								
		mq	1	4,55	0,32		1,45		
		mq	2	4,50	0,32		2,88		
		mq	2	4,50	0,32		2,88		
	<b><i>copertura fabbricato:</i></b>								
<b>E.20.06</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE</b>	mc					4,46	€ 1.456,47	€ 6.495,13
	<p>Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi lamellari segate in legno di abete, a sezione costante, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono comprese le banchine, le travi di spina, le travi trasversali, i puntoni, i colmi, i canteri ecc.. Le opere saranno eseguite con legno lamellare di la scelta, incollato con resine resorciniche e comunque del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti, impregnato con due mani date a pennello od a spruzzo di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 68.800 nel colore a scelta della D.L.. Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci della categoria A ai sensi della normativa DIN 1052, copia di detta certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante eseguita in acciaio Fe37 protetto esclusivamente mediante zincatura a caldo, i prescritti chiodi zincati ad aderenza migliorata, i sistemi di fissaggio nodale in acciaio zincato, la bulloneria ecc.. Sono inoltre compresi le strutture e le tiranterie necessarie all'irrigidimento e alla controventatura, le piastre di appoggio in neoprene, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>								

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<i>sagomate come da progetto</i>	mc	2	13,60	0,25	0,45	3,06		
		mc	1	12,44	0,25	0,45	1,40		
<b>NP.ed.05</b>	<b>SOVRAPPREZZO ALL'ORDITURA IN LEGNO LAMELLARE PER CONFORMAZIONE CURVILINEA</b>	mc					<b>4,46</b>	<b>€ 1.000,00</b>	<b>€ 4.459,50</b>
	Sovrapprezzo all'Art.E.20.06 per travi lamellari per conformazione curvilinea secondo il progetto, compreso eventuali intagli per alloggiamento travi secondarie dell'orditura portante in legno, certificazione CE ed ogni altro onere								
<b>E.20.02.a</b>	<b>ORDITURA PORTANTE IN LEGNO</b>	mc					<b>6,66</b>	<b>€ 972,68</b>	<b>€ 6.478,05</b>
	Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi in legno di abete segate a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, con luce massima di 7,50 ml.. Sono comprese le banchine, le capriate, i colmi, le terzere ed i canteri.								
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante, l'occorrente ferramenta, gli eventuali canteri di gronda piallati e lavorati sulle facce in vista come da particolare fornito dalla D.L., le mantovane di gronda e di bordatura laterale dello spessore di 30 mm in legno di larice piallato, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
	La misurazione verrà effettuata lungo le falde della copertura.								
	<i>travi in legno massiccio bilama di sezione cm.15x20 interasse cm.80</i>								
		mc	34	6,00	0,15	0,20	6,12		
		mc	18	1,00	0,15	0,20	0,54		
<b>E.20.03.a</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER ORDITURA IN VISTA</b>	mq					<b>145,95</b>	<b>€ 3,70</b>	<b>€ 540,01</b>
	Maggiorazione per la posa in opera di orditura portante eseguita con travi in legno di abete piallate. La misurazione verrà effettuata lungo le falde della copertura fino all'imposta della gronda.								
		mq		13,60	6,35		86,36		
		mq		12,44	4,79		59,59		
<b>E.20.11.b</b>	<b>PERLINE IN LEGNO PREVERNICIATE spessore mm.22</b>	mq					<b>145,95</b>	<b>€ 27,48</b>	<b>€ 4.010,64</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Fornitura e posa in opera di doghe in legno di abete della larghezza di 120-140 mm, piallate, smussate, maschiate, preverniciate fuori opera con processo industriale e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sopra la struttura e chiodate con due chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i filetti in legno di bordatura sia convessi che concavi, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  <i>fissate sopra alla struttura portante</i>	mq		13,60	6,35		86,36		
		mq		12,44	4,79		59,59		
<b>E.20.07.00</b>	<b>TAVOLATO IN LEGNO</b>  Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura in legno di abete eseguito con tavole di la scelta dello spessore di 20 mm, accostate e chiodate con tre chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantiere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la chioderia, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  <i>a chiusura del pacchetto di copertura</i>	mq					<b>145,95</b>	<b>€ 18,24</b>	<b>€ 2.662,08</b>
<b>E.16.12.c</b>	<b>BARRIERA VAPORE PE/BD spessore 0,4 mm</b>  Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sovrapposti sulle giunture di circa 5-10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: -- densità 900 kg/m3; -- resistenza diffusione vapore Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq					<b>145,95</b>	<b>€ 2,49</b>	<b>€ 363,41</b>
<b>E.20.08.c</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI LISTONI IN LEGNO sezioni 11x9 cm</b>	ml					<b>296,53</b>	<b>€ 12,27</b>	<b>€ 3.638,42</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lung	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato, posati nel senso della linea di massima pendenza della falda sopra al sottostante tavolato, perlinato o solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna tassellatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L.								
	<i>a contenimento del primo strato isolante longitudinali</i>	ml	6	13,60			81,60		
		ml	5	12,44			62,20		
	<i>a contenimento del secondo strato isolante trasversali</i>	ml	3	6,35			19,05		
		ml	12	11,14			133,68		
<b>E.16.06.00</b>	<b>MATERASSO IN LANA DI ROCCIA</b>	<b>mq</b>					<b>583,79</b>	<b>€ 10,97</b>	<b>€ 6.404,18</b>
	Materassino in lana di roccia trapuntato con filo di vetro in opera su superfici verticali, compreso il fissaggio di spessore cm 5								
	<i>su tutta la superficie interna ed esterna della copertura in doppio strato per complessivi cm.20</i>	mq	4	145,95			583,79		
<b>.4.BD.005.0A</b>	<b>MANTO IMPERMEABILE POLIOLEFINE ARMATO A FISSAGGIO MECCANICO</b> <b>Spessore mm.1,2</b>	<b>mq</b>					<b>145,95</b>	<b>€ 15,95</b>	<b>€ 2.327,86</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<p>Fornitura e posa in opera di manto impermeabile per coperture totalmente esposte agli agenti atmosferici, costituito da teli in poliolefine resistente ai microrganismi, privo di plastificanti, armato con rete poliestere, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di circa 5-10 cm e fissati meccanicamente al supporto inferiore mediante idonei elementi di fissaggio in numero e distanza da concordarsi con la D.L. da saldarsi termicamente al manto impermeabile con l'ausilio di apposito saldatore ad aria calda con bordi perimetrali risvoltati verticalmente di circa 10 cm e comunque secondo la descrizione della Ditta produttrice. In particolare il manto dovrà essere prodotto da stabilimento con certificato di qualità ISO 9001 ed in possesso delle seguenti minime caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- carico rottura 1100 N/50mm;</li> <li>-- allungamento A rottura</li> <li>-- deformazione dopo ciclo termico 0.2 %;</li> </ul> <p>Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento dei rilevati, muretti e parti verticali in genere.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici perimetrali ed intermedi, l'eventuale cordolo termoplastico perimetrale per distribuzione dei carichi, i pezzi speciali di raccordo, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.</p>								
E.21.15.01	<p><b>MANTO GRECATO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO A DOPPIA AGGRAFFATURA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di manto di copertura in laminato grecato autoportante di alluminio 1050 A - UNI 9001/2 preverniciato nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L., costituito da lastre dello spessore minimo di 7/10 di mm unite per sovrapposizione laterale in corrispondenza della nervatura nel senso della pendenza della falda ed opportunamente ancorate alla sottostante struttura mediante ganci, viti autofilettanti, automaschianti o con altri sistemi appropriati.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il materiale di fissaggio protetto contro la corrosione ed approvato dalla D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Vestis della Ditta Mazzonetto a doppia aggraffatura <i>tetti a media pendenza - oltre al 10% e fino al 45%</i></p>	mq					145,95	€ 30,37	€ 4.432,43
NP.ed.05	<b>COSTRUZIONE DI LINEA VITA IN COPERTURA</b>	cad					1,00	€ 4.500,00	€ 4.500,00

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<p>Fornitura e posa in opera di Dispositivi d'Ancoraggio certificati UNI EN 795, CEN/TS 16415 E UNI 11578 Tipo A e Tipo C. Il sistema è composto da dispositivi di ancoraggio in acciaio inox tipo "VS Veneto Sicurezza - Sicurpal SICURGRAF" ancorati alla lamiera aggraffata tramite ganasce dentellate. La certificazione di prodotto garantisce e certifica sia il dispositivo sia la tenuta delle ganasce alla lamiera aggraffata. La medesima deve avere le seguenti caratteristiche minime: 5,5/10 per le coperture in ferro verniciato o zincato, 6/10 per le coperture in rame e 7/10 per le coperture in alluminio. Il sistema deve essere certificato e utilizzabile da massimo 4 operatori contemporaneamente.</p> <p>Spostamento dall'attuale posizione del gancio scala in acciaio inox AISI 304 per vincolare la scala d'appoggio necessaria per accedere alla copertura.</p> <p>Dovrà essere rilasciato ad installazione eseguita il progetto del sistema anticaduta che dovrà contenere l'elaborato tecnico di copertura e la relazione di calcolo sulla tenuta degli ancoraggi anticaduta alla struttura portante firmati da un Ingegnere abilitato, il libretto di ispezione impianto secondo la norma UNI 11560:2014, la dichiarazione di corretta installazione, i manuali e le dichiarazioni di conformità degli ancoraggi, la dichiarazione che i prodotti forniti sono conformi alla norma UNI EN 795.</p>								
<b>E.21.23.08</b>	<b>COLLARINI O CONVERSE A FISSAGGIO INDIPENDENTE</b>	ml					<b>32,00</b>	<b>€ 53,80</b>	<b>€ 1.721,60</b>
	<p>Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura ed a fissaggio indipendente dal manto di copertura, di collarini o converse in lamiera sagomata per camini, sfiati o volumi emergenti dalla copertura in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., l'eventuale sottostruttura, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione sarà effettuata sul perimetro esterno del camino o sfiato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili</p> <p><i>risvolti lungo perimetro est cm.20</i></p> <p><i>risvolti lungo perimetro ovest cm.50</i></p> <p><i>risvolto tratto corto</i></p>	ml	1	13,60			13,60		
		ml	1	13,60			13,60		
		ml	1	4,80			4,80		
<b>E.29.04.02</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALI DI GRONDA IN LAMINATO DI ALLUMINIO sviluppo 40 cm</b>	ml					<b>15,95</b>	<b>€ 47,49</b>	<b>€ 757,47</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lung	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Fornitura e posa in opera di canali di gronda in laminato di alluminio preverniciato, dello spessore di 7/10 di mm e con sezione semicircolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la cicogne di sostegno complete di tiranti di ritegno, i pezzi speciali di testa tipo standard, gli imbocchi troncoconici di tipo standard, le rivettature, le sigillature in corrispondenza dei giunti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili.								
		ml	1	11,15			11,15		
		ml	1	4,80			4,80		
<b>E.29.08.03</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI DI SCARICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO</b>	ml					<b>4,55</b>	<b>€ 26,09</b>	<b>€ 118,71</b>
	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di alluminio preverniciato aggraffato dello spessore di 7/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili.								
	<i>angolo sud-ovest</i>		1	3,35			3,35		
	<i>lato nord</i>		1	1,20			1,20		
<b>A.4.AO.005.0B</b>	<b>POZZETTO TIPO PADOVA PER PLUVIALI</b>	cad					<b>1,00</b>	<b>€ 49,50</b>	<b>€ 49,50</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo vibrato e armato, per pluviali e/o acque superficiali, con sifone laterale del tipo Padova, di dimensioni interne cm 40x40, con spessore di parete di cm 8, altezza utile cm 60 ed innesti di entrata ed uscita sui due lati opposti del manufatto.</p> <p>I pozzetti e le relative prolunghe, dovranno essere marcati con il nome del produttore e garantire la rintracciabilità del lotto di produzione, dovranno essere prodotti con cemento del tipo 42,5R ad alta resistenza ai solfati e con dosaggio di cemento e rapporto acqua/cemento idoneo all'ambiente d'esposizione secondo UNI EN 206/1, con caratteristica a compressione del calcestruzzo maturo non inferiore a 40 N/mm2 ed assorbimento massimo minore del 6%.</p> <p><i>angolo sud-ovest</i></p>								
<b>A.4.AP.010.0A</b>	<b>CHIUSINI O CADITOIE IN GHISA LAMELLARE</b>	<b>kg</b>					<b>36,00</b>	<b>€ 1,75</b>	<b>€ 63,00</b>
	<p>Fornitura e posa in opera di chiusini o caditoie in ghisa a grafite lamellare, completi di telaio, marchiati e conformi alle norme UNI, in opere per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfianco del telaio eseguito in malta cementizia e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Peso complessivo fino a 40 kg</p> <p><i>per pozzetto pluviale</i></p>	kg	1	36,00			36,00		
<b>E.14.18.00</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN QUADRONI FINITURA GHIAINO SU SUPPORTI</b>	<b>mq</b>					<b>10,15</b>	<b>€ 30,97</b>	<b>€ 314,35</b>
	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in quadroni prefabbricati pressati di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni di 50x50x4 cm e con finitura superficiale in ghiaino di fiume lavato, posati accostati su supporti a pianta circolare in materia plastica compatibile con il fondo di appoggio. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa dei supporti e dei livellatori, le eventuali zeppe stabilizzatrici, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p><i>zona tecnica all'esterno sul fronte ovest del fabbricato</i></p>	mq		10,15	1,00		10,15		
	<b><i>infissi esterni fabbricato:</i></b>								<b>€ 29.691,52</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
NP.ed.02	<p><b>Serramenti a nastro a taglio termico in parte apribili</b></p> <p>I serramenti sono realizzati con profilati estrusi in lega di alluminio EN AW 6060. Il telaio fisso ha profondità totale di 55mm e 62mm; il telaio mobile, per garantire una maggiore resistenza alla pressione dinamica del vento, ha una profondità di 62mm e aletta cingivetro diritta, smussata e/o stondata. La larghezza della parete tubolare di contenimento delle squadrette di giunzione è di 18mm, compresi gli spessori delle pareti del profilato, per il telaio fisso e per quello mobile. L'aletta di sovrapposizione interna al muro è di 22mm ed ha una sede per la guarnizione. I profilati sono di tipo isolato avendo la sagoma composta da due estrusi in alluminio collegati meccanicamente e separati termicamente mediante listelli in materiale plastico che riducono lo scambio termico tra le masse metalliche. L'interruzione del ponte termico è ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica. Le dimensioni fisiche dei listelli sono di 20 o 23mm di profondità e di 1,8mm di spessore. Il loro bloccaggio è meccanico con rullatura dall'esterno previa zigrinatura delle sedi di alluminio per evitare scorrimenti. Il sistema di tenuta all'aria è a giunto aperto: una guarnizione centrale in EPDM inserita nel telaio fisso avente l'aletta di tenuta in appoggio diretto sul piano del profilato mobile. Nella traversa inferiore fissa dovranno essere praticate le asole per lo scarico dell'acqua; gli angoli dovranno essere sigillati con esterna piana con fughe di 6.mm tra un profilato e l'altro mentre all'interno il piano individuato dalle parti apribili potrà essere complanare o sporgere di 7.mm rispetto a quello delle parti fisse. I fermavetri saranno installati mediante uno scatto ottenuto per elasticità del materiale e hanno sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro. Accessori e guarnizioni dovranno essere quelli studiati e realizzati per la serie. Tenuta all'aria (UNI EN 12207), all'acqua (UNI EN 12208) ed al vento (UNI EN 12210) i serramenti dovranno garantire le seguenti classi di tenuta: Tenuta all'aria = Classe 4 Tenuta all'acqua = Classe E 1050 Resistenza ai carichi del vento = Classe C 5</p> <p>Per ogni infisso sono previste tre specchiature fisse e due apribili a vasistas con cerniere in basso, comandato da motore elettrico, questo compreso nonchè l'allacciamento elettrico</p> <p>Compreso e compensato la serie di vetri 4+4-20-4+4 b.e. con gas argon e bordo caldo AntiCondensa Ug=1.1. Rw=38dB. colore BIANCO RAL 9010, Profilo Finestra in Alluminio a Taglio Termico. Coprifilo ANGOLARE in ALLUMINIO 40x20 per finestra Lato ESTERNO. Imbotte in Alluminio per infissi con parete profondità fino a 450 mm. Davanzale in Alluminio per infissi con parete profondità fino a 450 mm. Carico e scarico, posa in opera compreso attrezzatura e materiali di consumo ed ogni altro onere.</p> <p><i>Dimensioni cm.451x50 e 454x50</i> <i>Misurazione del foro architettonico</i></p>	cad	7				7,00	€ 1.200,00	€ 8.400,00

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
NP.ed.03	<p><b>INFISSO ESTERNO CON APERTURA A LIBRO a taglio termico</b></p> <p>I serramenti sono realizzati con profilati estrusi ad interruzione del ponte termico TT classe 2.1 (<math>2.0 \leq K_f \leq 2.8 \text{ W/m}^2\text{K}</math>) secondo norma DIN 4108 in lega di alluminio EN AW 6060 colore Bianco RAL 9010. Il telaio fisso ha profondità totale di 82mm e 91mm; il telaio mobile, per garantire una maggiore resistenza alla pressione dinamica del vento, ha una sovrapposizione interna al muro di 22mm ed ha una sede per la guarnizione. I profilati sono di tipo isolato avendo la sagoma composta da due estrusi in alluminio collegati meccanicamente e separati termicamente mediante listelli in materiale plastico che riducono lo scambio termico tra le masse metalliche. L'interruzione del ponte termico è ottenuta dall'interposizione dei listelli separatori composti da poliammide rinforzato con fibra di vetro e caratterizzati da un basso valore di conduttività termica. Le dimensioni fisiche dei listelli sono di 20 o 23mm di profondità e di 1,8mm di spessore. Accessori e guarnizioni dovranno essere quelli studiati e realizzati per la serie. Tenuta all'aria (UNI EN 12207), all'acqua (UNI EN 12208) ed al vento (UNI EN 12210) i serramenti dovranno garantire le seguenti classi di tenuta: Tenuta all'aria = Classe 4 Tenuta all'acqua = Classe E 1050 Resistenza ai carichi del vento = Classe C 5.</p> <p>Compreso e compensato la serie di vetri 4+4-20-4+4 b.e. con gas argon e bordo caldo AntiCondensa <math>U_g=1.1</math>. <math>R_w=38\text{dB}</math>. Coprifilo angolare in alluminio 40x20. Imbotte perimetrale in Alluminio. Serratura a cilindro europeo con 3 punti di chiusura e maniglia. Guida Ribassata incassata. Guarnizione doppia centrale in battuta e doppia guarnizione a compressione. Carico e scarico, posa in opera compreso attrezzatura, materiali di consumo ed ogni altro onere.</p> <p><i>Dimensioni cm.451x240 e 454x240</i> <i>Misurazione del foro architettonico</i></p>	cad	5				5,00	€ 3.700,00	€ 18.500,00
E.24.14.e	<p><b>SOVRAPPREZZO PER CRISTALLO STRATIFICATO antivandalismo</b></p> <p>Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo stratificato UNI 7172 costituita da doppio strato di cristallo float con interposto plastico in polivinilbutirrale (PVB) incolore o colorato. Antivandalismo (protezione dei beni): 5+5 con PVB 1.52.</p> <p><i>Dimensioni cm.451x240 e 454x240</i></p>	mq					54,36	€ 44,73	€ 2.431,52
			5	4,53		2,40	54,36		
RV-E.26.24	<p><b>Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico con azionamento a contatto (touch) per porte esterne, a norma EN 1125 EN 1634, DIN 4102 parte 18, in opera avvitato, compreso ogni accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte</p>	cad					2,00	€ 180,00	€ 360,00

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<i>uscite di sicurezza</i>								
	<b>OPERE IMPIANTISTICHE fabbricato:</b>								
	<b>impianto riscaldamento / condizionamento fabbricato:</b>								
									<b>€ 7.685,98</b>
O.02.59.02	<b>SISTEMA MULTISPLIT, MOTOCONDENSANTE CON INVERTER Fino 5 kW</b>	cad					2,00	€ 1.936,67	€ 3.873,34
	<p>MOTOCONDENSANTE CON INVERTER esterna in lamiera di acciaio zincata e verniciata, per condizionatori autonomi multisplit funzionante con R410A con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, predisposta per collegamento di più unità interne anche differenti tra loro, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, fornita e posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie. Tipologia a pompa di calore capacità di raffreddamento fino a -15°C.</p> <p>L'efficienza energetica dell'unità non può essere inferiore alla classe B, sia in riscaldamento che in raffreddamento.</p> <p>Compresi:            unità motocondensante;            oneri per lo staffaggio;            materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.</p> <p>SISTEMA MULTISPLIT,MOTOCONDENSANTE CON INVERTER Fino 5 kW</p>								
O.02.62.02	<b>SISTEMA MULTISPLIT UNITA' INTERNA DA PARETE Fino a 2.6 kW</b>	cad					4,00	€ 853,16	€ 3.412,64
	<p>Unita' interna da parete per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, con telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, fornita e posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle tipologie e caratteristiche indicate. Compresi:            unità a parete;            telecomando a raggi infrarossi            oneri per lo staffaggio;            materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.</p>								
NP.01.cdz	<b>OPERE COMPLEMENTARI ALLA POSA DEL SISTEMA MULTISPLIT</b>	cad					2,00	€ 200,00	<b>€ 400,00</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Opere complementari per dare il sistema completamente funzionante, quali tubazioni coibentate, scarichi condensa, collegamenti elettrici ed opere murarie								
	<b>impianti elettrici e speciali del fabbricato:</b>								<b>€ 24.273,04</b>
NP.el.03	<b>QUADRO GENERALE</b> Quadro ad incasso o a parete, Carpenteria in lamiera verniciata con portina traparente, a parete dimensioni 60x15x100h circa, In=63A con interruttori di tipo modulare , grado di protezione IP55- IP43 Costituito da sbarre normali in rame della portata di 63A corrente di c.c. Icn=Icu=4,5kA. Comprensivo di fornitura e posa in opera, minuterie accessori di fissaggio e collegamento delle linee elettriche. I componenti, le apparecchiature interne di comando e protezione e la carpenteria come da schema unifilare . Quadro Generale 60x15x100h circa	cad					1,00	€ 3.470,00	€ 3.470,00
	<i>Nel fabbricato</i>								
	<b>CAVI E TUBAZIONI PRINCIPALI impianto elettrico fabbricato:</b>								
NP.el.04-1	<b>Cavo FG160R sezione 3x25+N16</b> Cavo FG160R posato entro tubazioni o canali per la distribuzione principale degli edifici, comprensivi di connessioni ed etichette identificatrici, posato entro tubazione già predisposta  <i>da contatore a fabbricato "Aggregazione"</i>	ml					260,00	€ 20,60	€ 5.356,00
NP.el.05	<b>TUBO FLESSIBILE FK</b> TUBO FLESSIBILE FK Fornitura e posa in opera di tubo flessibile tipo FK15 EN61386-1/22 GWT 960° classificazione 3321 - resistenza compressione 750N - colore diversi - materiale PVC								
NP.el.05-1	<b>Tubo flessibile FK colore nero/verde/azzurro Ø25</b>	ml					100,00	€ 1,05	€ 105,00
NP.el.05-2	<b>Tubo flessibile FK colore nero/verde/azzurro Ø32</b>	ml					100,00	€ 1,40	€ 140,00
NP.el.06	<b>LINEE PRINCIPALI IN CAVO FS17</b>								

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Linee principali in cavo FS17 misurazioni calcolate dalle dorsali in canale o dai quadri elettrici sino alla scatola di distribuzione nel locale; poste entro tubazioni flessibili/rigide a parete, incassate o in vista, complete accessori per la posa ed il fissaggio, della sezione :								
<b>NP.el.06-1</b>	<b>sezione 2,5 mmq (esclusi i tratti punti luce/prese e comando)</b>	<b>ml</b>					<b>150,00</b>	<b>€ 2,47</b>	<b>€ 370,50</b>
<b>NP.el.06-2</b>	<b>sezione 4 mmq (esclusi i tratti punti prese e comando)</b>	<b>ml</b>					<b>80,00</b>	<b>€ 2,80</b>	<b>€ 224,00</b>
<b>NP.el.06-3</b>	<b>sezione 6 mmq (esclusi i tratti punti prese e comando)</b>	<b>ml</b>					<b>20,00</b>	<b>€ 4,10</b>	<b>€ 82,00</b>
<b>NP.el.07</b>	<b>LINEE PER ALIMENTAZIONE APPARECCHIATURE IN CAVO FG160R16</b> Linee per alimentazione apparecchiature in cavo FG160R16 poste entro tubazioni flessibili/rigide a parete/interrate e/o in passerella grigliata, ovvero di derivazione dal quadro elettrico o dalla blindo sbarra complete accessori e connessioni alla apparecchiatura , tubazioni e passerella escluse della sezione :								
<b>NP.el.07-1</b>	<b>FG160R16 sezione 3G2,5 mmq</b>	<b>ml</b>					<b>15,00</b>	<b>€ 4,79</b>	<b>€ 71,85</b>
<b>M.01.36.02</b>	<b>LINEA IN CAVO FG16OR MULT. ISOL. IN GOMMA G16 Sez. 3 x 1.5 mmq.</b> LINEA in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte	<b>ml</b>					<b>15,00</b>	<b>€ 4,62</b>	<b>€ 69,30</b>
<b>NP.el.08</b>	<b>TUBO RIGIDO IN PVC</b> Fornitura e posa di tubo rigido in PVC autoestinguento posa a vista completo di staffe , collari, raccordi flessibili e bocchettoni di raccordo alle scatole e alle apparecchiature ove necessario								

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
NP.el.08-1	Tubo rigido a vista diam 25 (esclusi i tratti punti luce e comando)	ml					70,00	€ 3,79	€ 265,30
NP.el.08-2	Tubo rigido a vista diam 32 (esclusi i tratti punti luce e comando)	ml					30,00	€ 4,21	€ 126,30
	<b>SCATOLE:</b>								
NP.el.09	<b>CASSETTE DI DERIVAZIONE DA INCASSO SU CARTONGESSO</b> Fornitura e posa in opera di scatole di derivazione e connessione del tipo da incasso a parete in cassero di legno-cemento e/o di cartongesso, in materiale isolante con coperchio a viti IP40 dimensioni indicate nelle tavole grafiche. Resistenza al calore GWT 850°C. <del>Nel caso di posa su pareti combustibili posa di lastra di cartongesso resistente al fuoco EI30 fra il fondo della scatola e la parete lignea per sagoma maggiore di 20cm dell'ingombro tubo/scatola.</del> Comprensivo delle connessioni dei conduttori con appositi morsetti, e i supporti e gli accessori di fissaggio.								
NP.el.09-1	Scatole per cartongesso 196x152x75 con coperchio IP40	cad					2,00	€ 13,45	€ 26,90
NP.el.09-2	Scatole per cartongesso 294x152x75 con coperchio IP40	cad					2,00	€ 15,70	€ 31,40
NP.el.10	<b>CASSETTE DI DERIVAZIONE ESTERNE IP55</b> Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione e connessione del tipo da esterno fissate a parete, nel soffitto o nel canale (con apposite staffe), in materiale isolante con coperchio a viti IP55 dimensioni indicate nelle tavole grafiche. Comprensivo delle connessioni dei conduttori con appositi morsetti, i bocchettoni per le tubazioni o i pressacavi, e i supporti e gli accessori di fissaggio.								
NP.el.10-1	Scatole esterne IP55 100x100x50	cad					1,00	€ 11,00	€ 11,00
NP.el.10-2	Scatole esterne IP55 150x110x70	cad					3,00	€ 13,40	€ 40,20
	<b>IMPIANTI TERMINALI fabbricato:</b>								
	<b>PRESE A PARETE E ALIMENTAZIONI fabbricato:</b>								
NP.el.11	<b>Sezionatore rotativo da parete 2x16A tipo Gewiss art GW70401</b> Fornitura e posa in opera di sezionatore rotativo di sicurezza per apparecchiature elettriche disposte in campo , posto in cassetta IP65 in plastica completo di passacavi , fissaggio alla parete o ad altro supporto del macchinario, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad					1,00	€ 40,50	€ 40,50
	<b>PRESE e FRUTTI fabbricato:</b>								

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
<b>NP.el.12</b>	<b>PRESE INTERBLOCCATE</b>								
<b>NP.el.12-1</b>	<b>PRESE INTERBLOCCATE CON FUSIBILI CEE 2x16A +T</b> Fornitura e posa prese interbloccate con fusibili CEE n°1 2x16A +T Compresa scatola di derivazione per più prese da incasso o a parete e relativa morsettiera, pannello di supporto, cablaggi e collegamenti alla linea di alimentazione. Per installazione a parete in vista o con scatola di fondo incassata nella parete.	cad					0,00	€ 125,50	€ 0,00
<b>NP.el.12-2</b>	<b>PRESE INTERBLOCCATE CON FUSIBILI CEE 4x16A +T</b> Fornitura e posa prese interbloccate con fusibili CEE n°1 4x16A +T	cad					0,00	€ 147,50	€ 0,00
<b>NP.el.13</b>	<b>APPARECCHIATURE DI COMANDO SU PARETI DI CARTONGESSO</b> Fornitura e posa su pareti in cassero di legno-cemento e/o cartongesso di punto di comando o presa per grado di protezione IP30 costituita da: - linea in cavo FS17 della sezione di 1,5mmq per le utenze luce e/o segnali e 2,5mmq per le prese - tubo flessibile pvc FK15 CEI.EN 61386.1 GWT 960°C posato sotto traccia a pavimento e/o su pareti cartongesso del diametro di 25mm per il tratto dalla scatola di derivazione del locale alla scatola portafrutto - scatola incasso per cartongesso IP40 GWT 850°C a 3 o 4 moduli - placca di finitura in tecnopolimetro bianche o colorate a scelta del Committente contenenti le seguenti apparecchiature :								
<b>NP.el.13-1</b>	<b>comando punto luce interrotto o deviato</b>	cad					4,00	€ 28,10	€ 112,40
<b>NP.el.13-3</b>	<b>Punto presa con cavo FS16 3x2,5 frutto escluso</b>	cad					5,00	€ 19,30	€ 96,50
<b>NP.el.13-4</b>	<b>Presa bipasso 10/16A aggiuntiva</b>	cad					5,00	€ 18,30	€ 91,50
<b>NP.el.13-5</b>	<b>Presa tipo shuco 10/16A aggiuntiva</b>	cad					5,00	€ 20,80	€ 104,00
<b>NP.el.13-6</b>	<b>Interruttore bipolare iP+N 10/16A</b>	cad					0,00	€ 49,10	€ 0,00
<b>NP.el.13-10</b>	<b>Punto luce/alimentazione in tubo</b>	cad					10,00	€ 21,50	€ 215,00
<b>NP.el.13-11</b>	<b>Punto luce per lampada emergenza</b>	cad					3,00	€ 21,50	€ 64,50
<b>NP.el.13-12</b>	<b>Punto per comando apri/chiudi finestre o tende motorizzate</b>	cad					9,00	€ 26,50	€ 238,50
	<b>CORPI ILLUMINANTI fabbricato:</b>								
<b>NP.iii.01</b>	<b>PLAFONIERA ROTONDA Ø300 LED 14,3W</b>								

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Fornitura e posa in opera di plafoniere a luce diffusa a plafone nel soffitto o a parete . Corpo in policarbonato. Guarnizione di tenuta. Riflettore alluminio. Schermo in metacrilato opale. Cablaggio 230V 50Hz. Conformita alla EN 60598-1. Ø300x120mm. IP65 . Completa di ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo EF Filippi Petra LED o similare								
<b>NP.iii.01-1</b>	<b>Plafoniera Potenza assorb. 25,4W 2841lm CCT 4000K CRI&gt;80</b> ( tipo 3F art. 34330)	<b>cad</b>					0,00	€ 134,00	€ 0,00
<b>NP.iii.01-2</b>	<b>Plafoniera c.s. in emergenza permanente EP autonomia 1h</b> (tipo 3f art.34332)	<b>cad</b>					0,00	€ 250,00	€ 0,00
<b>NP.iii.02</b>	<b>PLAFONIERA ROTONDA IN OTTONE ANTIVANDALO</b>								
<b>NP.iii.02-2</b>	<b>Plafoniera c.s. LED in emergenza 1420/240lm</b> (tipo Goccia art. 4417)	<b>cad</b>					0,00	€ 406,00	€ 0,00
<b>NP.iii.02-3</b>	<b>Plafoniera Ø 268x129 LED 14W 1420lm</b> (tipo Goccia art.9114) <b>senza palpebra</b>	<b>cad</b>					0,00	€ 224,00	€ 0,00
<b>NP.iii.02-4</b>	<b>Plafoniera c.s. LED in emergenza 1420/240lm</b> (tipo Goccia art. 4477) <b>senza</b>	<b>cad</b>					0,00	€ 332,00	€ 0,00
<b>NP.iii.03</b>	<b>STRISCIA LED 24V 58W</b>	<b>ml</b>					0,00	€ 63,00	€ 0,00
	Fornitura e posa in opera di strip LED flessibile, da 60LED per metro, 3000K; 690 lm, IP20 rotoli da 5mt 24Vdc 60W completa di : - alimentatore elettronico 24Vdc 100W IP67 - profilo in alluminio tipo SLIM anodizzato sezione 22x12mm con copertura opale - tappi di chiusura e accessori di fissaggio Ogni altro accessorio e lavorazione per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.								
<b>NP.iii.03-1</b>	<b>STRISCIA LED 18 W/mt</b>	<b>ml</b>					89,00	€ 67,70	€ 6.025,30
	Fornitura e posa in opera di strip LED flessibile, da 18W per metro, 3000K; 410 lm/mt, IP54 rotoli da 5mt 230Vac completa di : - profilo in alluminio tipo SLIM anodizzato sezione 22x12mm con copertura opale - tappi di chiusura e accessori di fissaggio e collegamento alla alimentazione Ogni altro accessorio e lavorazione per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.								
<b>NP.iii.04</b>	<b>LAMPADE DI EMERGENZA</b>	<b>cad</b>					3,00	€ 148,00	€ 444,00
	Fornitura e posa di lampade di emergenza autonome autonomia 1ora, costruite in policarbonato da parete, led di segnalazione funzionamento, con o senza pittogrammi di indicazione Vie d'uscita, posa a parete o a incasso con scatola, della potenza di : Lampade emergenza IP65 11W 140lm aut. 1 ora tipo Beghelli Completa LED 4105 o simile								

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
<b>IMPIANTO DI TERRA fabbricato:</b>									
NP.ter.01	<b>Conduttore di terra od equipotenziale N07VK 16mmq</b> Fornitura e posa in opera di cavo N07VK 16mmq posto in tubazione o in canale per il collegamento del nodo equipotenziale al dispersore di terra, o di masse metalliche al nodo di terra, o di sub nodi al nodo principale. Compreso ogni onere ed accessorio per la installazione a regola d'arte	ml					10,00	€ 5,90	€ 59,00
NP.ter.02	<b>PUNTAZZA DI TERRA</b> Fornitura e posa in opera di dispersore profilato a croce (50x50x5) mm in acciaio o in rame, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Lunghezza della puntazza 2mt.	cad					2,00	€ 93,80	€ 187,60
NP.ter.03	<b>DISPERSORE AD ANELLO</b> Fornitura e posa in opera di tondino in acciaio zincato Ø8mm con rivestimento minimo di zinco di 350 gr/m <sup>2</sup> o spessore 50 µm, per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiera per i collegamenti, posto in opera entro scavo predisposto alla profondità minima di 40 cm Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	ml					10,00	€ 6,00	€ 60,00
<b>IMPIANTO DISTRIBUZIONE DATI E CABLAGGIO fabbricato:</b>									
NP.cab.01	<b>PUNTO PRESA DATI WI-FI</b> Fornitura e posa in opera di modem Wi-Fi completo di SIM con piano dati di utilizzo della Banda Larga Mobile 4G , velocità di download 1Gbps; tariffazione in base all'effettivo consumo in Kb effettuato, traffico mensile fino a max 5GB mese. Completo di router dual-band per la connessione di dispositivi su 4 porte Gigabit Ethernet, antenne di trasmissione, alimentatore e presa di alimentazione a parete. Ditato di funzioni come il parental control, il firewall, il filtraggio dei clienti e la programmazione degli orari di disponibilità della rete configurabile da smartphone e tablet (tramite l'app dedicata ). Programmazione del sistema e quanto altro necessario per dare l'apparecchiatura perfettamente installata e funzionante a regola d'arte; canone incluso per i primi 12 mesi.	cad					1,00	€ 432,00	€ 432,00

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
NP.cab.02	<p><b>CAVO DATI UTP CAT 6E</b></p> <p>Fornitura e posa in opera entro tubazioni e canalizzazioni predisposte di cavo in rame 4 coppie twistate non schermate UTP 24AWG cat 6, compreso di ogni accessori e di prove e certificazioni del sistema.</p> <p><b>IMPIANTO ANTINTRUSIONE fabbricato:</b></p>	ml					10,00	€ 2,65	€ 26,50
NP.int.01	<p><b>PUNTO DI RILEVAZIONE ANTINTRUSIONE</b></p> <p>Formazione di punto antintrusione costituito da tubazioni flessibile FK15 EN 61386-1 GWT 960° incassate a parete o poste nel controsoffitto, scatole di derivazione e di distribuzione, Cavo schermato e twistato a 4 conduttori tipo CPR - Cca-s3,d0,a3, Isolante in PVC R2, Guaina esterna PVC TM2 - Tensione nom. 450/750V formazione 2x0,22mmq (4x0,22mmq)</p>	cad					7,00	€ 35,00	€ 245,00
NP.int.02	<p><b>CENTRALE ANTINTRUSIONE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di centrale antintrusione in configurazione base 36 zone, max 4 aree possibilità di definire fino a 4 scenari. Dotata di attuatore per la segnalazione di allarme e morsetto per la connessione di contatti NC. Progettata secondo la norma CEI79/2. Il sistema deve disporre di modalità interna per un collegamento remoto alla rete ethernet o GSM. Caratteristiche Tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conforme CEI 79/2</li> <li>- Contenitore da muro o incasso protetto per l'apertura e lo strappo</li> <li>- Grado di protezione IP30</li> <li>- Alimentazione 230 Vac +- 10%, 15% completa di batteria</li> <li>- display retroilluminato e tastiera</li> </ul> <p>Oltre alla sua completa programmazione quanto altro necessario per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante e a regola d'arte.</p>	cad					1,00	€ 472,00	€ 472,00
NP.int.03	<p><b>INSERITORE A TRASPONDER</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di inseritore / disinseritore a trasponder con segnalazione stato impianto tramite LED, canale disponibile per attuazioni, serie modulare ad incasso su scatole tipo civile complete di placca. Compresi n°5 badge portatile portachiavi e quanto altro necessario per dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante e a regola d'arte.</p>	cad					2,00	€ 213,00	€ 426,00
NP.int.04	<p><b>PUNTO RILEVAZIONE VOLUMETRICO</b></p>	cad					2,00	€ 274,60	€ 549,19

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Punto rilevazione presenza Volumetrico doppia tecnologia a due sensori una ad infrarossi per la rilevazione dei corpi caldi (IR) ed una a microne per la rilevazione dei corpi in movimento (MW) Ottica per lettura uniforme dei segnali infrarossi e circuiti di compensazione automatica di temperatura. Posa ad incasso su scatole tipo civile complete di placca. Compreso ogni onere ed accessorio per la corretta installazione.								
<b>NP.int.05</b>	<b>SIRENA ACUSTICA DI ALLARME DA ESTERNO</b>  Sirena esterna autoalimentata - segnalazione acustica regolabile da 0 a 10 minuti tramite la centrale; completa di batteria 12V 7Ah; intensità sonora 105 dB(A) protetta contro strappo e apertura compreso alimentatore. OMOLOGAZIONE IMQ II LIVELLO Sistemi di sicurezza.	<b>cad</b>					<b>1,00</b>	<b>€ 202,00</b>	<b>€ 202,00</b>
<b>NP.int.06</b>	<b>CONTATTO MAGNETICO PER SERRAMENTI</b>  Contatto magnetico ad alta sicurezza per serramenti . Rivelatore di apertura di tipo magnetico (reed) ad alta sicurezza, a triplo bilanciamento. Equipaggiato in contenitore di alluminio e previsto con cavo preintestato (2 mt), protetto da guaina metallica rivestita (diam. 10 mm.). Distanza di funzionamento 9/14 mm. (su ferro/non su ferro). Cavo a 4 conduttori (2 per contatto reed e 2 per manomissione). Fornito con tappi antisvitamento (per ulteriore protezione dei punti di fissaggio). Omologato IMQ II Livello. Compresi: - Cavo di connessione a 4 fili di cui 2 fili per il contatto reed di allarme e 2 per il contatto reed di antimanomissione. - fissaggio e cablaggio del contatto; e quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte	<b>cad</b>					<b>2,00</b>	<b>€ 188,90</b>	<b>€ 377,80</b>
<b>IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDI fabbricato:</b>									
<b>NP.inc.01</b>	<b>RILEVATORE ANALOGICO OTTICO DI FUMO</b>  Rivelatore analogico ottico di fumo con isolatore, bianco. Certificato EN54-7. diam. 175 Altezza 52mm installato su base , Grado di protezione IP 43, Posizionati come indicato nelle tavole di progetto.	<b>cad</b>					<b>2,00</b>	<b>€ 136,00</b>	<b>€ 272,00</b>
<b>NP.inc.02</b>	<b>PUNTO DI ALLARME MANUALE ANTINCENDIO</b>  Pulsante di segnalazione manuale, autoindirizzante per la segnalazione manuale di incendio su sistemi a loop, attivazione a pressione frontale, in plastica trasparente, Completo di indirizzo, di staffe di fissaggio, e conduttori di collegamento posti entro tubazione incassata	<b>cad</b>					<b>1,00</b>	<b>€ 105,00</b>	<b>€ 105,00</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
NP.inc.03	<b>PUNTO RILEVAZIONE INCENDI</b> Formazione di punto rilevazione incendi costituito da tubazioni incassate a parete, poste nel controsoffitto o esterna a parete, scatole di derivazione e di distribuzione, cavetto tipo doppino twistato e schermato 2x1mmq per segnale loop tipo FG40HM1 e ove necessario cavetto RFCEI 20-36 2x1,5 grado isolam. per impianti di I categoria compatibile con il tipo di posa. Per sensori di fumo e calore, pulsanti manuali, allarmi e targhe, magneti di ritenuta porte, moduli elettronici . Compreso di ogni altro onere ed accessorio per la installazione a regola d'arte.	cad					2,00	€ 48,00	€ 96,00
NP.inc.04	<b>PANNELLO OTTICO/ACUSTICO DA INTERNO</b> Fornitura e posa in opera pannello ottico acustico, per montaggio sporgente o ad incasso. Costituito da cassonetto luminoso interamente costruito con materiali non combustibili (ABS o V0) e non propagatori di fiamma. Schermi e diciture in PMMA (Polimetilmetacrilato) ad infiammabilità lenta. Le diciture, su sfondo rosso, messe in risalto a cassonetto attivo. Dotazione della dicitura di allarme incendio, Conforme EN.54-3. Nel prezzo si intende compreso, codifica del punto di segnalazione, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte  <b>IMPIANTO TVCC fabbricato:</b>	cad					2,00	€ 135,00	€ 270,00
NP.tvcc.01	<b>TELECAMERA PER ESTERNI</b> Fornitura e posa in opera di videocamera di sorveglianza collegata alla rete wi-fi . Tipo Bullet IP 2 Megapixel o similare Sensore 1/2.9" CMOS Sony; DSP Hisilicon; Compressione H.265 / H.264; Obiettivo fisso 3.6 mm; WDR Portata led 30m Alimentazione 12Vcc / PoE IEEE802.3af compreso Compresa la connessione al router Wi-Fi con cavo dati cat.6 posto in tubazione come indicato negli schemi elettrici. Compreso ogni altro onere per la programmazione, la fornitura di APP da caricare su tablet o telefonino e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad					2,00	€ 255,00	€ 510,00
<b>2)</b>	<b>ORTI A TERRA</b>								<b>€ 6.247,56</b>
F.03.09.00	<b>SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA</b>	mc					17,70	€ 11,07	€ 195,97

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento". Eseguito fino alla profondità di 2,00m, sotto il piano di campagna o il piano di sbancamento.								
	<i>superficie interessata dagli orti a terra</i>	mc	1		42,00	0,30	12,60		
	<i>superficie interessata dagli orti a terra</i>	mc	4		17,01	0,30	5,10		
<b>PD-F.4.CA.030.A</b>	<b>Formazione di viali o marciapiedi</b>	<b>mq</b>					<b>146,42</b>	<b>€ 20,00</b>	<b>€ 2.928,40</b>
	Formazione di viali o marciapiedi, compreso lo scavo la fornitura e stesa di geotessile tessuto non tessuto, un primo strato di inerte dello spessore di 20 cm, costituiti da misto di cava (tout venat) e finitura con uno strato di stabilizzato di 5 cm, pezzatura 0-3 mm, compreso l'onere dell'inaffiamento, compattazione separata dei singoli strati con rullo vibrante, l'onere per la formazione delle pendenze per lo scolo delle acque meteoriche ed ogni altro onere per dare il prodotto finito - a) per superfici fino a 100 mq								
	<i>superficie complessiva area</i>	mq					188,42		
	<i>a detrarre superficie complessiva vasche</i>	mq					-42,00		
<b>NP.pa.01</b>	<b>fornitura e posa di tavole in legno trattate</b>	<b>ml</b>					<b>110,80</b>	<b>€ 25,00</b>	<b>€ 2.770,00</b>
	Fornitura e posa in opera di taglio di tavole in legno di abete di spessore cm.5 e altezza cm.50, trattato con fungicidi ed impermeabilizzanti, previo tracciamento del solco di profondità cm.20/25, il fissaggio in posizione mediante doppi paletti in castagno di diametro mm.40 e lunghezza mt.1,00, infissi ogni mt.2,00, eventuali minuterie metalliche di collegamento ed ogni altro onere								
		ml	10,00	8,50			85,00		
		ml	2,00	4,90			9,80		
		ml	8,00	2,00			16,00		
<b>E.03.07</b>	<b>FORNITURA E STESA DI TERRA RIFINITA A MANO</b>	<b>mc</b>					<b>61,23</b>	<b>€ 24,57</b>	<b>€ 1.504,46</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Fornitura e stesa con macchine operatrici e rifinitura a mano di terra di coltivo, priva di pietre, tronchi, rami, radici e loro parti e di materie che possano ostacolare le lavorazioni agronomiche, con le seguenti caratteristiche: scheletro di diametro maggiore di mm 2 e inferiore a mm 20 - scheletro non eccedente il 25% del volume - parte fina (limo + argilla) non superiore al 50%. Materiale proveniente dagli scavi.								
	<i>superficie interessata dagli orti a terra (riempimento scavo cm.30 + cm.25 fuori terra</i>	mc	1		42,05	0,55	23,13		
	<i>superficie interessata dagli orti a terra (riempimento scavo cm.30 + cm.25 fuori terra</i>	mc	4		17,32	0,55	38,10		
<b>3)</b>	<b>SEGNALETICA VERTICALE, MAPPE TATTILI, TOTEM</b>								<b>€ 16.736,00</b>
<b>NP.pa.03</b>	<b>Palo completo di segnaletica</b>	<b>cad</b>					<b>2,00</b>	<b>€ 1.020,00</b>	<b>€ 2.040,00</b>
	Fornitura e posa in opera di palo in alluminio colore rosso RAL 3024, diametro mm.100 e altezza mt.3, completo delle seguenti lavorazioni e componenti: - esecuzione del plinto in calcestruzzo di dimensioni opportune - collare di bloccaggio in cemento alla base di entrata nel plinto, di altezza 10 cm e riempimento con sabbia costipata dello spazio libero tra il palo e il foro predisposto nel plinto di fondazione; supporto, saldato al palo, di messa a terra; - collegamento con conduttore di terra da 1x16 mmq. tra il supporto e il dispersore locale di terra, ove previsto, con protezione antiossidante della giunzione; - coperchio in sommità come da progetto; - campanelle in acciaio colorate con battacchio a note diverse - tabelle in plexiglass bianche con scritte nere, dimensioni spessore mm.8, lunghezza cm.57, altezza 24, con forma a punta, compreso attacchi al palo con fasce in alluminio colorate - tabelle in plexiglass bianche con scritte e figure colorate, dimensioni spessore mm.8, lunghezza cm.57, altezza 33, con forma rettangolare, compreso attacchi al palo con fasce in alluminio colorate - mappa tattile conforme a Norme UNI 8207 del 01/08/2003, in plexiglass con percorsi, alfabeto braille e in caratteri stampatelli ingranditi in rilievo colorato, dimensioni spessore mm.8, lunghezza cm.60, altezza 40, con forma rettangolare a spigoli arrotondati, compreso attacchi al palo. Ai sensi del D.P.R. n.503 del 24 Luglio 1996. compreso ogni altro onere per dare finito in opera								

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
<p><b>CARATTERI UTILIZZATI NELLE MAPPE TATTILI:</b>            Braille e lettere ingrandite e in rilievo che contrasta con lo sfondo. Le dimensioni delle scritte sono conformi alle seguenti misure:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· altezza rilievo: da 0.6 a 1.3 mm;</li> <li>· diametro dei singoli puntini: da 0.9 a 1.10 mm;</li> <li>· dimensione di ciascuna matrice componente il carattere : da 6.0 a 7.5 mm in altezza, da 3.5 a 5.0 mm in larghezza, distanza dei caratteri da 2.6 a 3.5 mm.</li> <li>· Altezza del rilievo da 0.9 a 13 mm</li> <li>· Altezza dei caratteri da 13 a 25 mm</li> <li>· Spaziatura caratteri 15-20% dell'altezza delle lettere maiuscole</li> <li>· Distanza delle linee di testo pari almeno il 50% dell'altezza dei caratteri.</li> </ul>									
NP.pa.08	<p><b>Totem visuotattile segnaletico</b></p> <p>Fornitura e posa in opera all'ingresso del parco di totem visuotattile realizzato secondo i disegni di progetto, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del plinto interrato di dimensioni cm.300x100x100, completo di armatura in rete elettrosaldata in doppio strato</li> <li>- struttura in profili di acciaio a L, U,OMEGA, C in acciaio zincato a caldo secondo norme EN 10142 – 00, saldati o imbullomati tra loro</li> <li>- rivestimento della struttura in lamiera di alluminio colorata effetto corten ossidato spessore mm.1,5. Scritte a caratteri ingranditi ed in forte contrasto cromatico con il fondo per ipovedenti.</li> <li>- Fornitura ed inserimento di targa in supporto rigido plastico/oppure dibond, di dimensioni cm.140x95 con stampa grafica a rilievo riproducente schematicamente il parco, con tessiture a rilievo differenti per ogni percorso e colori, testi e rilievi braille e in lettura facilitata; uso di inchiostro ad alta resistenza agli agenti esterni. Simboli che indicano l'ubicazione di elementi architettonici, dell'arredo urbano e/o dei servizi presenti nel parco; verniciatura protettiva finale professionale "da carrozzeria" per la massima protezione della mappa a rilievo.</li> </ul> <p>Compreso la progettazione statica asbuilt redatta da tecnico abilitato ed ogni altro onere</p>	cad					1,00	€ 14.000,00	€ 14.000,00
NP.pa.09	<p><b>Tabelle in plexiglass bianche con scritte e simboli da appendere al totem</b></p> <p>Fornitura e posa tabelle in plexiglass bianche con scritte, simboli e loghi che verranno forniti dalla Direzione Lavori, dimensioni spessore mm.8, lunghezza cm.57, altezza 22, compreso attacchi penduli al totem realizzato con fune in acciaio ottonato rivestito in pvc trasparente Ø 3 mm</p>	cad					12,00	€ 58,00	€ 696,00
4)	<b>ULTIMAZIONE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE:</b>								<b>€ 21.334,30</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
NP.illp.01	<p><b>PALO per illuminazione pubblica rastremato altezza fuori terra 5 m</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di palo per illuminazione stradale ed arredo urbano prodotto da azienda certificata UNI EN ISO 9001. Sostegno cilindrico rastremato, tipo PX 5, con marcatura CE, realizzato in acciaio S 235 JR EN 10025:93 saldati elettricamente, zincato a caldo secondo norme UNI, diametro base 102 mm, diametro testa 76mm con codolo finale diametro 60mm per apparecchio XMOD, peso 38 kg. Altezza totale 5.500 mm, di cui 500 mm da innestare in apposito plinto, completo di asola entrata cavi, nutser di messa a terra e asola per morsettiera. Portello copri asola in alluminio presso fuso, riportante il marchio del costruttore del sistema di illuminazione, verniciato a polveri poliestere, completo di guarnizione e morsettiera in resina poliammidica, realizzata in classe II di isolamento, con 1 fusibile di protezione Verniciatura realizzata con il seguente ciclo: asportazione meccanica dei residui di zinco, sgrassaggio 60°, risciacquo acqua di rete, decapaggio acido 50°, risciacquo acqua di rete, passivazione dello zinco a base di zirconio 40°, risciacquo acqua di rete, risciacquo acqua demineralizzata, asciugatura in forno 150°, verniciatura con polveri poliestere qualicoat e polimerizzazione 190°. La verniciatura dovrà avere uno spessore medio di 70 micron e soddisfare le norme DIN 53152 - 53156 - 53151; dovrà garantire resistenza alla corrosione della nebbia salina per circa 800 ore (ISO EN 9227). La verniciatura del palo completo dovrà essere realizzata con polveri poliestere colore standard AEC cod. 01, grigio grafite effetto satinato, come il corpo illuminante. Completo di portella e morsettiera con fusibile. Escluso basamento in cls delle dimensioni di 105x62x70h cm con inglobato pozzetto e chiusino; opere edili e assistenze per lo scavo.</p>	cad					19	€ 420,00	€ 7.980,00

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<p>Il palo dovrà essere completo delle seguenti lavorazioni e componenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- foro ingresso cavi da 186x45 mm. con bordi arrotondati;</li> <li>- supporto, saldato al palo, di messa a terra;</li> <li>- asola per morsettiera;</li> <li>- coperchio per morsettiera verniciato;</li> <li>- morsettiera con fusibili di protezione interni, a doppio isolamento e 8 morsetti per attestazione linee ingresso/uscita;</li> <li>- collare di bloccaggio in cemento alla base di entrata nel plinto, di altezza 10 cm e riempimento con sabbia costipata dello spazio libero tra il palo e il foro predisposto nel plinto di fondazione;</li> <li>- collegamento con conduttore di terra da 1x16 mmq. tra il supporto e il dispersore locale di terra, ove previsto, con protezione antiossidante della giunzione;</li> <li>- conduttore di collegamento dalla morsettiera o dalla derivazione dalla linea all'armatura con cavo multipolare FG7OR di sezione 3x2,5mmq e suo cablaggio;</li> <li>- verniciatura con colore a scelta della D.L. eseguita con sequenza di decappaggio acido, sgrassaggio alcalino, fosfocromatazione, essiccazione, verniciatura elettrostatica in polvere, polimerizzazione (170/220°C), con ciascuna fase intervallata da risciacquo in acqua e successivamente in acqua demineralizzata.</li> </ul> <p>Il palo dovrà avere le seguenti dimensioni:  lunghezza palo fuori terra 5 metri; conico; interramento: 500 mm; lunghezza totale: 5,50 metri; diametro base: 115 mm; diametro testa: 60 mm; spessore: 3 mm.</p> <p>compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- palo per illuminazione c.s.d.;</li> <li>- morsettiera completa di fusibili e portella colore nero satinato;</li> <li>- cablaggio interno fino all'armatura;</li> <li>- collegamento di terra c.s.d.;</li> <li>- certificazioni e relazione di calcolo del complesso palo/armatura a norma EN 40 fornito dal costruttore.</li> <li>- ogni altro onere necessario per un lavoro eseguito a regola d'arte.</li> </ul> <p><i>parco</i></p> <p><i>pista ciclabile da palestra a ponticello</i></p>		<p>n° 16</p> <p>n° 3</p>						
NP.illp.02	<b>ARMATURA STRADALE A LED DI FORMA ROTONDA A GUSCIO Flusso luminoso da 6100 lm 55w</b>	n°					19,00	€ 500,00	€ 9.500,00

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<p>CORPO ILLUMINANTE TIPO FAEBER SATURN A LED HPE 24LED 78W 3000K  Max 500mA Flusso Luminoso 10450lm; CRI 70; Colore RAL9011; CLASSE II  Curva fotometrica SQ per piazze e parchi  Dotato di programmazione in fabbrica di Cromo Timer per abbassamento lusso luminoso al 50% ad orario stabilito dalle ore 23 allo spegnimento con crepuscolare nel quadro di alimentazione.  Articolo 000572433-A-9-S o similare  CORPO: Corpo in lega d'alluminio pressofuso con interni in ferro zincato a caldo bianco verniciato con polveri poliesteri, colore standard nero grafite.  Trattamento chimico di sgrassaggio e fosfatazione del grezzo, resistente a raggi UV e nebbie saline.  GUARNIZIONI: In silicone.  UNITÀ DI ALIMENTAZIONE: Apertura del vano elettrico dall'falso con viti inox AISI 304. Sezionatore automatico di linea. Componenti elettrici montati su piastra di fissaggio facilmente rimuovibile. Alimentatore elettronico full dim per applicazioni outdoor. Efficienza a pieno carico &gt; 90%, durata di vita 100000h a Tc life.  Alimentazione 220-240V/50-60Hz cos φ 0.95. Classe di isolamento II. IP65  CONNESSIONE: Pressacavo M20 (cavo 9-11mm).  MODULI LED: Moduli LED costituiti da 12/24 chip multi/die ad alta potenza di ultima generazione. Elevata precisione delle caratteristiche cromatiche conformi ai bin ANSI a 85°C. Efficienza 170lm/W @ 640mA 25°C. Vita utile del led 100.000h L90B10. Concetto di illuminazione Multi-layer in cui ogni ottica illumina tutta l'area in modo da garantire i parametri di uniformità anche in caso di spegnimento di qualche LED.  ATTACCO PALO : Montaggio testa palo Ø60mm.  Dotato di certificazione CE, ENEC, ETL/UL, Conformità ROHS; Grado di protezione IP 65, Resistenza agli urti IK 08. Classe elettrica Class I EU, Class II EU, Tensione nominale 220-240V – 50-60Hz, Fattore di potenza (a pieno carico) 0.9, Protezione alle sovratensioni (kV) 10, Compatibilità elettromagnetica (EMC) EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547</p>								

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<p>Flusso luminoso: da 10450lm 78W            Temperatura di colore: a 3000K            Caratteristiche:            Armatura di forma rotonda a guscio;            Dimensioni : diam.488 mm altezza 703/192mm            Peso Max 8.9 Kg;            Classe di isolamento II;            Grado di protezione minimo IP 65;            Marcatura CE;            Norme di riferimento:            CEI EN 60598-1 7°ED (CEI 34-21) CEI EN 60598-2-1 2°ED (CEI 34-23) CEI EN 60598-2-3 3°ED (CEI 34-33) CEI EN 60598-2-3/A1 (CEI 34-33;V1) CEI EN 60598-2-3/A2 (CEI 34-33;V2) Compatibile con la normativa UNI 10819 (Inquinamento luminoso).            L'armatura dov'è essere completa di:            - armatura c.s.d.;            - lampada a LED;            - cablaggio;            - quant'altro è necessario per ultimare il lavoro a regola d'arte</p>								
	parco	n°	16						
	tratto da palestra a ponticello	n°	3						
<b>NP.el.04-2</b>	<b>Cavo FG70R/FG16OR sezione 3G10</b>	<b>ml</b>					<b>195,00</b>	<b>€ 10,20</b>	<b>€ 1.989,00</b>
	Cavo FG70R/FG16OR posato entro tubazioni o canali per la distribuzione principale degli edifici, comprensivi di connessioni ed etichette identificatrici, posato entro tubazione già predisposta								
	<b>CIRCUITO LUCI NORD:</b>								
	Tratto da punto luce 1 a ponticello	m	1	21,00			21,00		
	tratto da lampione esistente sul parcheggio palestra al ponticello	m	1	65,00			65,00		
	Tratto punto luce 1 - 2 - 3 - 4	m	1	60,00			60,00		
	tratto punto luce da 4 a 5 a 6	m	1	31,00			31,00		
	tratto punto luce da 4 a 7	m	1	12,00			12,00		
	Tratto da punto luce 7 a quadro Parco	m	1	6,00			6,00		
							195,00		
<b>NP.el.04-3</b>	<b>Cavo FG70R/FG16OR sezione 3G6</b>	<b>ml</b>					<b>172,00</b>	<b>€ 5,90</b>	<b>€ 1.014,80</b>
	Cavo FG70R/FG16OR posato entro tubazioni o canali per la distribuzione principale degli edifici, comprensivi di connessioni ed etichette identificatrici, posato entro tubazione già predisposta								

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<i>CIRCUITO LUCI SUD:</i>								
	<i>Tratto da punto luce 7 a quadro Parco</i>	m	1	8,00			8,00		
	<i>Tratto da quadro parco a punto luce 8 e 9</i>	m	1	30,00			30,00		
	<i>Tratto da punto luce 9 al 10</i>	m	1	18,00			18,00		
	<i>Tratto da punto luce 9 a 11</i>	m	1	15,00			15,00		
	<i>Tratto da punto luce 11 a 12, 13 e 15</i>	m	1	50,00			50,00		
	<i>Tratto da punto luce 13 al 14</i>	m	1	20,00			20,00		
	<i>Tratto da punto luce 11 al pozzetto "G"</i>	m	1	16,00			16,00		
	<i>Tratto da pozzetto "G" a punto luce 16</i>	m	1	15,00			15,00		
							172,00		
<b>NP.el.04-4</b>	<b>Cavo FG70R/FG16OR sezione 5G4</b>	<b>ml</b>					<b>135,00</b>	<b>€ 6,30</b>	<b>€ 850,50</b>
	Cavo FG70R/FG16OR posato entro tubazioni o canali per la distribuzione principale degli edifici, comprensivi di connessioni ed etichette identificatrici, posato entro tubazione già predisposta								
	<i>CIRCUITO FONTANA</i>								
	<i>Tratto da pozzetto "B" a pozzetto "C" fontana</i>	m	1	20,00			20,00		
	<i>Tratto da pozzetto "C" a pozzetto "E" QE Parco</i>	m	1	30,00			30,00		
	<i>CIRCUITO POMPA RUSCELLO</i>								
	<i>Tratto da punto luce 7 a quadro Parco</i>	m	1	10,00			10,00		
	<i>Tratto da quadro parco a punto luce 8 e 9</i>	m	1	30,00			30,00		
	<i>Tratto da punto luce 9 a 11</i>	m	1	19,00			19,00		
	<i>Tratto da punto luce 11 al pozzetto "G"</i>	m	1	16,00			16,00		
	<i>Tratto da pozzetto "G" a punto luce 16</i>	m	1	10,00			10,00		
							135,00		
<b>5)</b>	<b>ULTIMAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO SUL FABBRICATO RISTORO</b>								<b>€ 10.978,00</b>
<b>NP.ftv.01</b>	<b>ARMADIO BT PER INSTALLAZIONE INVERTER</b>	<b>cad</b>					<b>1,00</b>	<b>€ 1.100,00</b>	<b>€ 1.100,00</b>
	Fornitura e posa in opera su idoneo basamento di calcestruzzo di prefabbricato in cls completo di portoncino con serratura in vetroresina . Compreso lo posa su idoneo basamento di cls predisposto. Dimensioni mm 1360x640x1350h								
<b>NP.ftv.02</b>	<b>FORNITURA INVERTER 8,2KW</b>	<b>cad</b>					<b>1,00</b>	<b>€ 1.190,00</b>	<b>€ 1.190,00</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
NP.ftv.03	<p>Fornitura e posa in opera di inverter per la conversione di energia fotovoltaica. Disporrà, direttamente sul display, di una funzione di logging fondamentale per il rilevamento di valori minimi e massimi dei dati su base giornaliera e totale. Certificazioni CEI 0.21 e marchiatura CE. Aventi le seguenti caratteristiche generali:</p> <p>Unità di conversione DC/AC con topologia di ponte trifase; Topologia senza trasformatore; Doppia sezione di ingresso con inseguimento MPPT indipendente ; Curve di efficienza piatte per garantire un elevato rendimento a tutti i livelli di erogazione, assicurando una prestazione costante e stabile nell'intero intervallo di tensione in ingresso e di potenza in uscita; Aggiornamento dell'inverter da remoto ; Gestione di potenza reattiva</p> <p>Ingresso</p> <p>Massima tensione assoluta DC in ingresso (Vmax,): 1000 V  Tensione di attivazione DC di ingresso Vstart 200 V  Intervallo operativo di tensione DC in ingresso (Vdcm...Vdcmx) 150 - 1000V  Numero di MPPT indipendenti 2; Potenza massima DC di ingresso per ogni MPPT : 16A  Protezioni di ingresso</p> <p>Protezione da inversione di polarità ; Protezione da sovratensione di ingresso per ogni MPPT con varistore; Controllo di isolamento In accordo alla normativa locale</p> <p>Tipo di connessione AC alla rete Trifase 4 fili + PE  Potenza nominale AC di uscita (Pacr @cosφ=1 ) 8200 W; Potenza apparente massima (Smax) 8200 VA ; Tensione nominale AC di uscita (Vac,r) 400 V; Distorsione armonica totale di corrente &lt; 3%</p> <p>Protezioni di uscita</p> <p>Protezione anti-islanding In accordo alla normativa locale  Efficienza massima (ηmax) 98.0%; Efficienza Europeo 97.3%</p> <p>Sono inoltre compresi: - inverter c.s.d.; - installazione; - collegamenti al quadro di stringa, al contatore e al quadro di rete con appositi cavi e tubazioni; - minuterie e accessori per la corretta installazione; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>INVERTER PER FOTOVOLTAICO - Pn=8,2 kW tipo FRONIUS SYMO 8,3-3-M o similare</p>	cad					24,00	€ 215,00	€ 5.160,00

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Fornitura e posa di modulo fotovoltaico di potenza 300 [Wp], +10%/-5% policristallino . Telaio d'alluminio pregiato. Vetro di sicurezza trasparente resistenza chicco di grandine Ø25 x 83mm/h. Scatola di collegamento per diodo di bypass e cavo con connettore MC tipo 3. Tolleranza di potenza +3% / -3% Garanzia del produttore: 10 anni - garanzia di potenza 25 anni per 85% della potenza; Classe 1 di reazione al fuoco con certificazione; Efficienza del modulo 18,4%; Sono inoltre compresi: - pannelli c.s.d.; - installazione; - accessori e di fissaggio; - cavi di collegamento FG21M21 da pannello ad inverter; - collegamenti e cablaggi interni; - minuterie e accessori per la corretta installazione; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. PANNELLO monocristallino 300Wp tipo BISOL BMO o similare.								
<b>NP.ftv.04</b>	<b>LINEA PANNELLI DALLA COPERTURA</b> Fornitura e posa in opera di linea elettrica per il collegamento delle stringhe dell'impianto fotovoltaico al quadro di stringa in cavo FG21M21 2x4mmq tipo posto entro tubazione metallica zincata Ø25. Compresa scatola di connessione metalliche, pezzi speciali per le tubazioni accessori di fissaggio e collegamento. Quanto altro per dare l'impianto costruito a regola d'arte.	<b>m</b>					<b>80,00</b>	<b>€ 12,50</b>	<b>€ 1.000,00</b>
<b>NP.ftv.05</b>	<b>FORNITURA STRUTTURA DI SOSTEGNO E POSA PANNELLI</b> Fornitura e posa in opera di sostegni per pannelli fotovoltaici costituito da profilati in alluminio 45x10 fissati alla copertura con apposite viti e tasselli, morsetti di fissaggio dei pannelli ai profilati in alluminio anodizzato con viti in acciaio inox, escluse le protezioni per garantire la resistenza al fuoco del piano di appoggio cui alla normativa VVF. Compreso il sollevamento dei materiali, le protezioni per i lavori in quota, le tubazioni e le protezioni delle condutture elettriche di collegamento dei pannelli e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	<b>cad</b>					<b>2,00</b>	<b>€ 1.264,00</b>	<b>€ 2.528,00</b>
<b>NP.ftv.06</b>	<b>QUADRETTO CON PROTEZIONI CC e CA</b>	<b>cad</b>					<b>1,00</b>	<b>€ 730,00</b>	<b>€ 730,00</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<p>Quadro di campo in corrente continua per impiego in ambito fotovoltaico. Caratteristiche:  - Quadro cablato in versione con sezionatore completo di fusibile. - Grado di protezione IP 66. - Esecuzione in materiale termoplastico stampato in co-iniezione (IP66). - Rispondenza alla norma IEC 60439-1. - Isolamento classe II. - Fusibili e pressacavi in dotazione. - Tensione nominale di impiego: 1000 Vcc. -  Comprendente:  - quadro c.s.d. e con numero di stringhe, corrente e tensione come da articolo; - quadro IP 66 con pressacavi e dadi a passo metrico ;  - sezionatori con fusibili di stringa 12A; - scaricatore di sovratensione lato CC; - cablaggi interni realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili tipo FS17;  - dispositivo generale del generatore DGG costituito da interruttore magnetotermico differenziale 3Nx16A curva C 4,5KA diff. 0,3A classe A;  - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni;  - targhette identificatrici dei circuiti pantografate;  - siglatura dei cavi in partenza ed in arrivo;  - minuterie per la corretta installazione;  - allacciamenti delle linee in partenza e arrivo con apposite morsettiere;  - collegamenti tra quadro e pannelli in campo;  - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Il quadro dovrà essere inoltre pre-collaudato e certificato dal costruttore secondo le normative vigenti prima della consegna.  QUADRO ELETTRICO DI CAMPO IN C.C. e C.A - 2 stringhe 16A 1000V con sezionatore con dispositivo generale generatore DGG 3Nx16A curva C 4,5KA diff. 0,3A classe A</p>								
<b>6)</b>	<b>ARREDO URBANO (panchine, cestini, fontanelle)</b>								<b>€ 11.890,00</b>
<b>NP.pa.10</b>	<b>Panchine tipo 1 in acciaio elettrocolorato (P1)</b>	<b>cad</b>					<b>4,00</b>	<b>€ 450,00</b>	<b>€ 1.800,00</b>
	<p>Fornitura di panchina con seduta e schienale in tondini d'acciaio elettrocolorato della misura variabile da terra di 50/55 cm e della lunghezza di 200 cm con peso di circa 70 Kg. Compreso posa in opera e fissaggio su manufatto predisposto ed ogni altro onere. Marcatura CE, rispetto CAM e conformi alle norme UNI 11306:2009 "panchine - requisiti di sicurezza e metodi di prova"  <i>ove previsto nella planimetria con simbolo P1</i></p>								
<b>NP.pa.13</b>	<b>Panchine tipo CIRCOLARE in plastica riciclata effetto legno (marchio PSV) (P.CIRC)</b>	<b>cad</b>					<b>1,00</b>	<b>€ 850,00</b>	<b>€ 850,00</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Fornitura e posa in opera di panchine realizzato in polietilene ad alta densità, colorato e stabilizzato anti raggi UV. Resistente agli agenti atmosferici, contro graffiti e atti vandalici. Non richiede alcun tipo di manutenzione. Lo schienale e la seduta presentano doghe ad effetto legno. Dimensioni: diametro interno cm.50, diametro esterno cm.140 altezza: 830 mm. Compreso posa in opera e fissaggio a pavimento ed ogni altro onere. Marcatura CE, rispetto CAM e conformi alle norme UNI 11306:2009 "panchine - requisiti di sicurezza e metodi di prova"								
<b>NP.pa.15</b>	<b>Serie di cestini resto del parco</b> Fornitura di cestini porta rifiuti costituito da 3 contenitori realizzati in polietilene ad alta densità tipo cilindrici capacità 35 litri dimensioni diametro cm.33, altezza cm.55, dotati di copertura fissa, solidarizzati ad unico palo centrale in acciaio zincato da 120 mm di altezza cm.100 con tappo in gomma in sommità. Compresa la posa in opera su plinto in calcestruzzo, Marcatura CE e rispetto CAM ed ogni altro onere	<b>cad</b>					<b>2,00</b>	<b>€ 630,00</b>	<b>€ 1.260,00</b>
<b>PD-F.5.FB.015</b>	<b>fontanelle in calcestruzzo (F/A)</b> Fornitura e posa di fontanella prefabbricata in calcestruzzo tipo vedovella con finitura in cemento bianco, tubo interno da 1/2 ", corpo a sezione quadra, vasca di raccolta acqua semicircolare , dimensioni H cm 108 x cm 37 x30 peso kg 100, rubinetto in ottone a pulsante con molla di ritorno per la chiusura automatica dell'erogazione, compresi gli scavi, il plinto in calcestruzzo, il fissaggio, l'allaccio alla rete idrica, l'esecuzione ed il collegamento dello scarico con tubazione in PVC, il tutto perfettamente funzionante. Marcatura CE e rispetto CAM <i>per zona orti</i>	<b>cad</b>					<b>2,00</b>	<b>€ 490,00</b>	<b>€ 980,00</b>
<b>NP.pa.16</b>	<b>fontanelle in acciaio inox a doppia vaschetta F/B</b> Fornitura e posa in opera di fontanella realizzata in acciaio inox con due rubinetti di cui uno adattato per disabili. Dimensioni Profondità 300 mm, Lunghezza 695 mm, Altezza 1216 mm, Peso 27 Kg. Costituita da due vaschette a differenti altezze e altrettanti rubinetti a pulsante con molla di ritorno per la chiusura automatica dell'erogazione, compresi gli scavi, il plinto in calcestruzzo, il fissaggio, l'allaccio alla rete idrica, l'esecuzione ed il collegamento dello scarico con tubazione in PVC, il tutto perfettamente funzionante, Marcatura CE e rispetto CAM	<b>cad</b>					<b>7,00</b>	<b>€ 1.000,00</b>	<b>€ 7.000,00</b>
<b>7)</b>	<b>PERCORSI E MAPPE TATTILI</b>								<b>€ 14.946,08</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lung	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
NP.pa.17	<b>FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO</b> Fresatura di pavimentazione in calcestruzzo drenante eseguita con idonea apparecchiatura (fresatrice a freddo o a caldo) compreso il trasporto del materiale di risulta presso impianto di trattamento da procurarsi a cura dell'Impresa, valutata al mq/cm. per spessori compresi fra un minimo di 2 cm. ed un massimo di 5 cm, compresi gli oneri derivanti dalla presenza di chiusini, strettoie od altri servizi e manufatti e per dare il tutto pronto per la posa delle piastrelle tattili, compresa la pulizia del fondo.	mq/cm					179,37	€ 12,50	€ 2.242,13
	<i>spessore della pavimentazione + collante</i>	mq/cm	3	0,6	99,65		179,37		
NP.pa.18	<b>PERCORSO TATTILE CON PIASTRELLE GRES PORCELLANATO LVE</b> Fornitura e posa in opera di percorso tattile e visivamento contrastato per non vedenti o ipovedenti, realizzato secondo codice LODGES "Loges-Vet-Evolution", costituito da piastrelle in gres fine porcellanato non smaltato realizzate secondo norma UNI EN ISO 14411 antigelive con assorbimento all'acqua minore di 0,10% secondo UNI EN 10545-3, resistenza all flessione maggiore di N/mm2 50-60 secondo UNI EN 10545-4 con superficie antisdrucciolo secondo ASTM C-1028. Posate senza fuga su letto di legante incollante di categoria C2E secondo EN 12004, nella larghezza di cm 60	ml					99,65	€ 103,00	€ 10.263,95
	<i>tipologie secondo tavola di progetto</i>	ml					99,65		
	<b>CARATTERI UTILIZZATI NELLE MAPPE TATTILI:</b> <i>Braille e lettere ingrandite e in rilievo che contrasta con lo sfondo. Le dimensioni delle scritte sono conformi alle seguenti misure:</i> · altezza rilievo: da 0.6 a 1.3 mm; · diametro dei singoli puntini: da 0.9 a 1.10 mm; · dimensione di ciascuna matrice componente il carattere : da 6.0 a 7.5 mm in altezza, da 3.5 a 5.0 mm in larghezza, distanza dei caratteri da 2.6 a 3.5 mm. · Altezza del rilievo da 0.9 a 13 mm · Altezza dei caratteri da 13 a 25 mm · Spaziatura caratteri 15-20% dell'altezza delle lettere maiuscole · Distanza delle linee di testo pari almeno il 50% dell'altezza dei caratteri.								
NP.pa.04	<b>targhette tattili in alluminio da apporre sui mancorrenti mm.100x40</b> fornitura e posa in opera di targhette e manicotti tattili in alluminio con solo testo e braille, da apporre a mezzo rivettature su entrambi i corrimani della rampa per lo scivolo	cad					4,00	€ 70,00	€ 280,00

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
NP.pa.05	<b>targhette tattili in alluminio da apporre sulle porte dei wc</b> fornitura e posa in opera di targhette in alluminio con grafica, testo e braille, da apporre a mezzo rivettature sulle porte dei wc	cad					2,00	€ 80,00	€ 160,00
NP.pa.06	<b>Leggio a pavimento per mappa tattile in acciaio inox</b> Fornitura e posa in opera di apposito leggio a pavimento ( con bordo inferiore della mappa tattile a 95 cm da terra), in acciaio inox AISI 304 satinato, costituito da scatolato con fori per rivetti 4,8 mm e lati raggiati, 2 tubi di sostegno diametro 80 mm fissati su una base scatolata provvista di fori per il fissaggio a terra, altezza 1525 mm. Compreso e compensato il plinto alla base in calcestruzzo ed ogni altro onere. Il leggio deve essere realizzato senza spigoli vivi e deve essere collocato in una posizione tale da non costituire un intralcio e quindi diventare a sua volta barriera architettonica.	cad					1,00	€ 1.100,00	€ 1.100,00
NP.pa.07	<b>Mappe tattili in alluminio per non vedenti e ipovedenti</b> Fornitura e posa in opera a parete e su leggio di mappa tattile in alluminio conforme a Norme UNI 8207 del 01/08/2003 e, "Disciplinare tecnico per la progettazione e la realizzazione delle mappe tattili" emanato dall'Istituto Nazionale per la Mobilità autonoma di Ciechi e Ipovedenti- I.N.M.A.C.I., in plexiglas con percorsi, alfabeto braille e in caratteri stampatelli ingranditi in rilievo colorato, dimensioni spessore mm.8, lunghezza cm.60, altezza 40, con forma rettangolare a spigoli arrotondati, compreso attacchi a parete. Ai sensi del D.P.R. n.503 del 24 Luglio 1996. La mappa deve contenere i seguenti tipi di elementi: - Schematizzazioni di percorsi e di luoghi. - Scritte in braille ed a rilievo. - Scritte a caratteri ingranditi ed in forte contrasto cromatico con il fondo per ipovedenti. - Simboli che indicano l'ubicazione di elementi architettonici, dell'arredo urbano e/o dei servizi presenti nei luoghi rappresentati  <i>sulla parete del fabbricato aggregazione a parete</i> <i>su leggio ove indicato dalla planimetria</i>	cad					2,00	€ 450,00	€ 900,00
		cad	1						
		cad	1						
<b>8)</b>	<b>FONTANA SULLA PIAZZETTA ALL'INGRESSO</b>								<b>€ 12.674,17</b>
F.03.09.00	<b>SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA</b>	mc					1,05	€ 11,07	€ 11,61

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<p>Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento".</p> <p>Eseguito fino alla profondità di 2,00m, sotto il piano di campagna o il piano di sbancamento.</p> <p><i>per fondazione</i></p>	mc			3,49	0,30	1,05		
<b>F.05.09.00</b>	<b>MAGRONE PER CUSCINETTI DI FONDAZIONE</b>	<b>mq</b>					<b>3,49</b>	<b>€ 6,91</b>	<b>€ 24,15</b>
	<p>Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a kg. 150 di cemento tipo R 325 per m<sup>3</sup> di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di cm 10. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; questo anche in riferimento alle profondità degli scavi</p> <p><i>sottofondazione</i></p>	mq			3,49		3,49		
<b>E.08.12</b>	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER FONDAZIONI A PLATEA</b>	<b>MC</b>					<b>0,87</b>	<b>€ 224,68</b>	<b>€ 196,31</b>
	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto e/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m<sup>3</sup>. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><i>è compresa doppia rete elettrosaldata diam.8x20x20 e distanziatori</i></p> <p><i>platea</i></p>	mc			3,49	0,25	0,87		
<b>E.08.14</b>	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARAMTO C 25/30 PER ELEVAZIONI 25-35 CM</b>	<b>MC</b>					<b>0,28</b>	<b>€ 395,02</b>	<b>€ 108,91</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lung	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c 0,6, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 25 cm e fino a 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m <sup>3</sup> . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
	<i>elevazioni</i>	mc		1,58	0,30	0,58	0,28		
<b>E.09.03.00</b>	<b>GIUNTO DI DILATAZIONE PER STRUTTURE IN CLS</b>	ml					<b>8,16</b>	<b>€ 49,05</b>	<b>€ 400,44</b>
	Giunto di dilatazione per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, costituito da guarnizione idroespandente in gomma naturale combinata con polimeri idrofili in grado, a contatto con l'acqua, di aumentare il proprio volume, di dimensioni mm 20x10 armato con rete di acciaio (espansione lineare non inferiore al 60% - pressione sulle interfacce non inferiore a kg/cmq 14).	ml		8,164			8,16		
<b>NP.pa.19</b>	<b>Fontana completa di impianto idrico ed elettrico</b>	cad					<b>1,00</b>	<b>€ 11.500,00</b>	<b>€ 11.500,00</b>
	Costruzione di fontana sulla piazzetta all'ingresso del parco, realizzata come da progetto, in particolare: - finitura pareti esterne e seduta in cemento bianco con polvere di marmo, con seduta sagomata a toro per evitare gli spigoli vivi; - vasca interna rivestita in vetroresina di adeguato spessore finitura a colore bianco  - rete in nylon imputrescibile a maglia cm.15x15, fune diametro mm.3, con funzione anticaduta, con aggancio e sgancio alle pareti - n°2 proiettori a LED sommergibili del tipo PSF 120/12 alimentazione 12 Volt potenza 60 watt, completi di attacchi, linea di alimentazione ed ogni altro onere - kit idrico e di rabbocco, saracinesca idraulica per scarico di fondo, pompa entro pozzetto con prevalenza per dare un getto di atezza circa mt.2, compresi allacci elettrici e quadro elettrico ed ogni altro onere per dare la fontana funzionante e facilmente manutentabile								

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
<b>A.4.AO.005.0B</b>	<b>POZZETTI PREFABBRICATI</b> Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati completi di fondo, del tipo carrabile, da impiegarsi in opere per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in materiale inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi e quanto altro necessario per dare il lavorofinito a regola d'arte.  <i>dimensioni interne 40x40x40 cm per saracinesca scarico di fondo</i>	cad					1,00	€ 49,50	€ 49,50
<b>A.4.AP.005.0B</b>	<b>COPERCHI PREFABBRICATI IN CONGLOMERATO PER POZZETTI</b> Fornitura e posa in opera di coperchi prefabbricati, sia inferiori che superiori rinforzati, realizzati in conglomerato cementizio armato e vibrato in opere per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto o l'eventuale massetto di sottofondo ed i rinfianchi in materiale inerte e coperchio d'ispezione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad					1,00	€ 92,30	€ 92,30
<b>A.4.AO.005</b>	<b>POZZETTI PREFABBRICATI</b> Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati completi di fondo, del tipo carrabile, da impiegarsi in opere di distribuzione dei cavidotti elettrici o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in materiale inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi , l'onere derivante dalla presenza dalle tubazioni in PVC e loro sigillatura e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta secondo gli allegati particolari di progetto, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
<b>A.4.AO.005.0F</b>	<b>dimensioni interne 80x80x80 cm per alloggiamento pompa</b>	cad					1,00	€ 114,25	€ 114,25
<b>A.4.AP.010</b>	<b>CHIUSINI O CADITOIE IN GHISA LAMELLARE</b>								

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lung	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Fornitura e posa in opera di chiusini o caditoie in ghisa a grafite lamellare, completi di telaio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 124 classe C250, in opere per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere, con scritta dedicata incisa. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfiacco del telaio eseguito in malta cementizia e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
<b>A.4.AP.015.0B</b>	<b>Peso complessivo oltre a 40kg</b> <i>Chiusini per pozzetti 80x80</i>	<b>kg</b> cd	1	57,00			<b>57,00</b> 57,00	<b>€ 3,10</b>	<b>€ 176,70</b>
<b>9)</b>	<b>ULTIMAZIONE PISTA CICLABILE E PERCORSO PEDONALE</b>								<b>€ 19.437,22</b>
<b>F.03.09.00</b>	<b>SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA</b>  Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento". Eseguito fino alla profondità di 2,00m, sotto il piano di campagna o il piano di sbancamento.  <i>per risagomatura tratto di percorso pedonale dall'ingresso alla piazzetta</i> <i>per risagomatura pista ciclabile</i>	<b>mc</b> <b>mc</b>			98,60 330,00	0,15 0,15	14,79 49,50	<b>€ 11,07</b>	<b>€ 711,69</b>
<b>E.03.13.00</b>	<b>COMPATTAZIONE O COSTIPAMENTO MECCANICO</b>  Compattazione o costipamento meccanico con idonei mezzi di terreni di qualsiasi natura e consistenza portati in rilevato o rinterro, eseguita a strati di spessore non superiore a cm 30 in modo da raggiungere un valore della densità secca pari al 95 % circa della prova AASHO modificata, compreso l'innaffiamento e l'essiccamento del materiale fino a ottenere l'umidità ottima, l'allontanamento a rifiuto del materiale pietroso che ostacolasse il lavoro dei mezzi meccanici e la frantumazione delle zolle argillose  <i>per tratto di percorso pedonale dall'ingresso alla piazzetta</i> <i>per pista ciclabile</i>	<b>MC</b>  mq					<b>428,60</b> 98,60 330,00	<b>€ 3,69</b>	<b>€ 1.581,53</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
NP.ed.07	<b>PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO DRENANTE COLORATO</b> Pavimentazione in calcestruzzo drenante colorato <b>sp.cm.15</b> . Fornitura e posa in opera a mezzo vibrofinitrice di calcestruzzo drenante colorato di spessore finito cm.15, preconfezionato a base di leganti idraulici cementizi, aggregati selezionati e di additivi, avente caratteristiche drenanti e traspiranti, con alta percentuale di vuoti, correttamente compattato, protetto a fine getto mediante teli in plastica. Caratteristiche tecniche: Aggregati da 9 a 22 mm; Resistenza a compressione > 150 Mpa; Percentuale di vuoti > 15% <25%; capacità di drenaggio >200 mm/min; Resistenza a flessione >2 Mpa. Compresa l'eventuale cassetta perimetrale in tavole di legno infisse nel terreno. Misurazione a metro quadro di superficie geometrica da progetto.  <i>per tratto di percorso pedonale dall'ingresso alla piazzetta</i> <i>per pista ciclabile</i>	mq					428,60	€ 40,00	€ 17.144,00
							98,60		
							330,00		
<b>10</b>	<b>POSTAZIONI "PERCORSO VITA"</b>								<b>€ 13.496,00</b>
PD-F.4.CA.030.A	<b>Formazione di viali o marciapiedi</b> Formazione di viali o marciapiedi, compreso lo scavo la fornitura e stesa di geotessile tessuto non tessuto, un primo strato di inerte dello spessore di 20 cm, costituiti da misto di cava (tout venat) e finitura con uno strato di stabilizzato di 5 cm, pezzatura 0-3 mm, compreso l'onere dell'inaffiamento, compattazione separata dei singoli strati con rullo vibrante, l'onere per la formazione delle pendenze per lo scolo delle acque meteoriche ed ogni altro onere per dare il prodotto finito - a) per superfici fino a 100 mq	mq					54,00	€ 20,00	€ 1.080,00
		mc	6	3,00	3,00		54,00		
PD-F.4.CA.035	<b>Maggiorazione voce precedente</b> Maggiorazione voce precedente per posa in opera dello strato finale di misto stabilizzato a calce, in ragione di 70 kg calce/mc, miscela preparata fuori opera con utilizzo di betoniera, sagomato e rullato per uno spessore medio di cm 7-8	%					10,80	€ 20,00	€ 216,00
		%	0,2		54,00		10,8		
PD-F.5.AA.005	<b>POSA ATTREZZATURE FITNESS</b>	cad	6				6,00	€ 400,00	€ 2.400,00

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Posa attrezzature per il fitness di vario tipo e modello. L'intervento di posa si intende eseguito a mano o con l'utilizzo di mezzi meccanici leggeri, da effettuarsi in qualsiasi condizione di cantiere compresi gli oneri cantieristici per la delimitazione dell'area di intervento. E' compreso il carico ed il trasporto dell'attrezzatura, l'ancoraggio a terra su indicazione della DL, lo scavo, la demolizione delle pavimentazioni esistenti, la realizzazione dei plinti di fondazione in calcestruzzo delle dimensioni prescritte dalla Ditta Fornitrice, tutti i ripristini della superficie demolita, la manodopera il nolo delle attrezzature ed il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta.								
<b>NP.pv.01</b>	<b>Fornitura di attrezzi per percorso vita</b> Fornitura di attrezzatura fitness per utilizzo anche ad utenti con difficoltà motorie e disabilità. Il Palo montante e tutte le stazioni ad esso applicate sono realizzate in acciaio zincato elettroliticamente e verniciate con una particolare polvere al poliestere che rende la superficie porosa al tatto migliorando la dispersione del calore. Alcuni pali sono protetti da infiltrazioni d'acqua con speciali cappucci alle estremità o hanno calotta superiore arrotondata. Hanno un diametro di 127 mm e uno spessore di 3,5 mm mentre tutte le sedute e/o parti nere sono composte da EkoGrip o più semplicemente plastica rivestita da gomma riciclata. Tutte le stazioni non presentano pesi per evitare un uso scorretto degli attrezzi, il livello di difficoltà è proporzionato al peso della persona. Fissaggio mediante inghisaggio di una contro piastra e fissaggio con tasselli. Per ogni stazione è prevista una targa adesiva illustrativa applicata direttamente sull'attrezzo. Dotazione della Certificazione dell'attrezzo e della corretta posa secondo normativa vigente	<b>cad</b>							
<b>a</b>	<b>tipo push hands:</b> potenziamento braccia, addominali - utilizzo 2 utenti	<b>cad</b>		1			1,00	€ 1.815,00	€ 1.815,00
<b>b</b>	<b>tipo parallel rails:</b> potenziamento addominale, lombare, pettorale e gambe- utilizzo 2 utenti	<b>cad</b>		1			1,00	€ 1.660,00	€ 1.660,00
<b>c</b>	<b>tipo pull up:</b> potenziamento addominale, lombare, pettorale, coordinazione motoria - utilizzo 2 utenti	<b>cad</b>		1			1,00	€ 2.405,00	€ 2.405,00
<b>d</b>	<b>tipo arm swirl:</b> potenziamento spalle e braccia, cardio - 1 utente	<b>cad</b>		1			1,00	€ 1.055,00	€ 1.055,00
<b>e</b>	<b>tipo finger &amp; arm stretch:</b> potenziamento spalle e braccia - 1 utente	<b>cad</b>		1			1,00	€ 1.315,00	€ 1.315,00
<b>f</b>	<b>tipo ladder walk:</b> potenziamento braccia, spalle, pettorali, coordinazione motoria - utilizzo più utenti	<b>cad</b>		1			1,00	€ 1.550,00	€ 1.550,00
<b>11)</b>	<b>RUSCELLO DA COLLINETTA</b>								<b>€ 6.207,41</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lung	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
F.03.09.00	<b>SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA</b>	mc					1,62	€ 11,09	€ 17,97
	<p>Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento".</p> <p>Eseguito fino alla profondità di 2,00m, sotto il piano di campagna o il piano di sbancamento.</p> <p><i>per posa gabbioni</i></p> <p><i>per posa tubazione di scarico</i></p>								
		mc	11	2,00	0,30	0,20	1,32		
		mc	1	4,00	0,25	0,30	0,30		
I.09.01	<b>FORNITURA E POSA DI GABBIONI NON PLASTIFICATI H=50/100cm</b>								

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Fornitura e posa in opera di gabbioni in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013. La rete metallica a doppia torsione dovrà essere realizzata con maglia esagonale tipo 6x8 tessuta con filo in acciaio trafilato avente un diametro pari 2.70 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%). Gli elementi saranno assemblati utilizzando sia per le cuciture sia per i tiranti un filo con le stesse caratteristiche di quello usato per la fabbricazione della rete ed avente diametro pari a 2.20 mm; l'operazione sarà compiuta in modo da realizzare una struttura monolitica e continua. Nel caso di utilizzo di punti metallici meccanizzati per le operazioni di legatura, questi saranno galvanizzati con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) classe A secondo la UNI EN 10244-2, con diametro 3.00 mm e carico di rottura minimo pari 1700 MPa. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. Il Sistema Qualità della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2008 da un organismo terzo indipendente. Il Sistema di Gestione Ambientale della ditta produttrice dovrà essere inoltre certificato in accordo alla ISO 14001:2004 da un organismo terzo indipendente. Terminato l'assemblaggio degli scatolari, si procederà alla sistemazione meccanica e manuale del pietrame, che dovrà essere fornito di idonea pezzatura, né friabile né gelivo, di dimensioni tali da non fuoriuscire dalla maglia della rete.								
I.09.01.b	<b>GABBIONI METALLICI A SCATOLA CON FILO IN LEGA ZINCO-ALLUMINIO PER GABBIONI MAGLIA 6X8 FILO 2.7 MM H = 0.50 M CON PIETRAME REPERITO IN POSTO</b> gabbioni di dimensioni mt.2,00 x 0,30 x h=0,50	mc					3,30	€ 155,10	511,83 €
		mc	11	2,00	0,30	0,50	3,30		
I.09.01.c	<b>SOVRAPPREZZO PER FORNITURA DI PIETRAME PROVENIENTE DA CAVA a ciotoli arrotondati</b>	mc					3,30	€ 30,11	99,36 €
PD-F.5.FB.010	<b>Fontanella in ghisa a pompa</b>	cad					1,00	€ 1.100,00	1.100,00 €

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	Fornitura e posa di fontanella in ghisa tipo a pompa realizzata in un'unica fusione di ghisa, altezza cm 70-85, colore rosso, corpo a sezione circolare, compreso anche rubinetto in ottone a pulsante con molla di ritorno per la chiusura automatica dell'erogazione, compresi gli eventuali scavi e il plinto in calcestruzzo, il fissaggio, l'allaccio alla rete idrica, l'esecuzione ed il collegamento dello scarico con tubazione in PVC, il tutto perfettamente funzionante.								
<b>NP.pa.30</b>	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI Vaschetta in acciaio inox satinato</b>	<b>cad</b>					<b>11,00</b>	<b>€ 380,00</b>	<b>4.180,00 €</b>
	Fornitura e posa in opera al di sopra dei gabbioni di vaschette in acciaio Inox AISI 304 satinato di spessore mm.5, a bordi risvoltati e piegati di altezza cm.5, lunghezza cm.215 e larghezza cm.40, vincolate ai sottostanti gabbioni a mezzo di graffe metalliche in acciaio inox								
<b>A.4.AO.005</b>	<b>POZZETTI PREFABBRICATI</b>	<b>cad</b>					<b>1,00</b>	<b>63,60</b>	<b>63,60 €</b>
	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in materiale inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
<b>c</b>	<b>dimensioni interne 50x50x50 cm - pozzetto alla base del percorso</b>	<b>cad</b>	<b>1</b>						
<b>A.4.AP.010</b>	<b>CHIUSINI O CADITOIE IN GHISA LAMELLARE</b>								
	Fornitura e posa in opera di chiusini o caditoie in ghisa a grafite lamellare, completi di telaio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 124 classe C250, in opere per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfianco del telaio eseguito in malta cementizia e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
<b>A.4.AP.015.0A</b>	<b>Peso complessivo fino a 40kg per pozzetti 60x60</b>	<b>kg</b>					<b>35,00</b>	<b>€ 2,95</b>	<b>103,25 €</b>
	<i>Chiusini per pozzetti 60x60</i>	kg	1	35,00					
<b>A.4.AM.025</b>	<b>TUBI IN PVC UNI 7443-303 INTERRATI E RIVESTITI</b>	<b>ml</b>					<b>4,00</b>	<b>32,85</b>	<b>131,40 €</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
c	Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC rigido serie pesante di colore arancione, marchiati e conformi alle norme UNI 7447 tipo 303/1-2 da impiegarsi per acque di rifiuto o pluviali, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 10 cm e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3. 25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. diametro esterno 160 mm - <i>collegamento tra pozzetto e fossato</i>	ml		4,00					
<b>12)</b>	<b>OPERE VARIE COMPLEMENTARI</b>								<b>€ 5.024,70</b>
<b>NP.pa.17</b>	<b>FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO</b> Fresatura di pavimentazione in calcestruzzo drenante eseguita con idonea apparecchiatura (fresatrice a freddo o a caldo) compreso il trasporto del materiale di risulta presso impianto di trattamento da procurarsi a cura dell'Impresa, valutata al mq/cm. per spessori compresi fra un minimo di 2 cm. ed un massimo di 5 cm, compresi gli oneri derivanti dalla presenza di chiusini, strettoie od altri servizi e manufatti e per dare il tutto pronto per la posa delle piastrelle tattili, compresa la pulizia del fondo.	<b>mq/cm</b>					<b>10,00</b>	<b>€ 12,50</b>	<b>€ 125,00</b>
	<i>per zerbini sulle 2 uscite di sicurezza del locale aggregazione</i>	mq/cm	2	1,00	1,00	2	4,00		
	<i>per zerbini sugli ingressi ai servizi e al ristoro del locale ristoro</i>	mq/cm	3	1,00	1,00	2	6,00		
<b>NP.ed.08</b>	<b>ZERBINO IN AGUGLIATO DI GOMMA</b> Fornitura e posa in operaincassato entro impronta di zerbino in agugliato autoposante in miscela di gomma naturale e sintetica, calandrata e vulcanizzata con stabilizzanti, coloranti e cariche minerali, dello spessore di mm.15, tagliato a misura, posato completamente complanare anche con l'ausilio eventuale di collanti	<b>mq</b>					<b>5,00</b>	<b>€ 98,00</b>	<b>€ 490,00</b>
	<i>per zerbini sulle 2 uscite di sicurezza del locale aggregazione</i>	mq	2	1,00	1,00		2,00		
	<i>per zerbini sugli ingressi dei servizi e al ristoro del Fabbricato Ristoro</i>	mq	3	1,00	1,00		3,00		
<b>NP.ed.09</b>	<b>Profilo a L in alluminio anodizzato per separazione di pavimenti</b> Fornitura e posa in opera di profilo laterale per contorno zerbini, in acciaio inox satinato posto in opera con ogni accorgimento compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	<b>ml</b>					<b>20,00</b>	<b>€ 12,90</b>	<b>€ 258,00</b>
	<i>per zerbini sulle 2 uscite di sicurezza del locale aggregazione</i>	ml	2	2,00	2,00		8,00		
	<i>per zerbini sugli ingressi ai servizi e al ristoro del locale ristoro</i>	ml	3	2,00	2,00		12,00		

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
E.23.31.a	<b>PORTONCINO D'INGRESSO RIVESTITO IN LEGNO MASSELLO BLINDATO</b>  Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso blindato con ante metalliche con doppia lamiera di acciaio da 8/10", rivestito su ambo i lati in legno massello di essenze pregiate (mogano, rovere, noce nazionale e noce tanganica) dello spessore minimo di 10 mm essiccato a forno, ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da cerniere in acciaio bronzato; serrature di sicurezza antiscasso ad aste per chiusura su quattro lati, gruppo maniglie in alluminio anodizzato complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretana trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione per luce netta di passaggio. ad una anta delle dimensioni di 90x210 cm  <i>Porta di ingresso del Locale Ristoro. Essenza e colore come da rivestimento in perline esistenti</i>	cad					1,00	€ 1.324,70	€ 1.324,70
NP.ed.10	<b>GRATE FISSE IN FERRO PER FINESTRE</b> Fornitura e posa in opera di grata di protezione in ferro pieno per finestre zincate a caldo e verniciate di colore bianco, con telaio fissato in luce del foro mediante tasselli speciali antiestrusione zincati, il tamponamento eseguito in traversi orizzontali e verticali intrecciati tra loro. Realizzato in quadri pieni di lato mm.15, intreccio cm.15x15  <i>Finestre del Fabbricato Ristoro</i> <i>Locali servizi</i> <i>Locale ristoro</i> <i>Locale spogliatoio</i>	mq					7,25	€ 196,50	€ 1.423,64
		mq	4		0,70	1,15	3,22		
		mq	2		0,70	1,15	1,61		
		mq	1		0,70	1,15	0,81		
		mq	1		1,40	1,15	1,61		
NP.ed.11	<b>INFERRIATE DI SICUREZZA A SOFFIETTO A DUE ANTE</b>	mq					5,30	€ 264,70	€ 1.403,36

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lungh	largh	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<p>Fornitura e posa in opera di inferriata con le seguenti caratteristiche: Struttura esterna: La struttura esterna si compone di profili sagomati in lega alluminio estruso EN AW-6060 verniciato, con blindatura interna realizzata con piattine in acciaio opportunamente dimensionate per resistere ad una eventuale lama da taglio e posizionate per proteggere anche i perni di scorrimento. Scorrimento: Lo scorrimento è garantito da un binario superiore attraverso il quale si muovono i montanti verticali collegati per mezzo di carrelli, il cui corpo è realizzato in Poliammide PA6, noto come Nylon, un materiale dotato di buona resistenza all'usura che si presta ad una molteplicità di applicazioni. Le ruote dei carrelli e le boccole di scorrimento delle leve, sono in Resina Acetalica, un materiale termoplastico autolubrificante con buone proprietà di scorrimento e resistenza all'usura. Leve di collegamento Sono realizzate in acciaio, antitaglio, di spessore mm 6+6 finitura zincata (standard), collegate tra loro per mezzo di perni e boccole. Guida inferiore: La guida con una quota massima di 24,5 mm è realizzata nel rispetto della normativa vigente in uso contro le barriere architettoniche per le porte interne ed esterne (D.M. 236-89) ed è del tipo amovibile. raccolta L'impacchettamento laterale dei montanti avviene grazie alla struttura a pantografo. Il pacco raccolto occupa uno spazio di circa il 15/20% della larghezza. Chiusura: La serratura specifica per il prodotto, a gancio centrale in acciaio lamellare con frontale in acciaio inox a 3 punti di chiusura (gancio frontale, rinvio serratura nella parte superiore ed inferiore realizzato con tondino in acciaio Ø8 mm), consente ad inferriata raccolta la funzione blocca-pacco.</p> <p><i>Finestra del bancone del Fabbricato Ristoro</i></p>	mq	1		3,50	1,51	5,30		
13)	<p><b>LAVORI IN ECONOMIA</b> OPERE DI DIFFICILE PREVISIONE DA CONTABILIZZARSI IN ECONOMIA Opere edili esclusivamente su richiesta scritta della Direzione Lavori da quantificarsi in economia con prezzi riferiti al Prezziario Regione Veneto 2022 computando manodopera, materiali, noli e trasporti su liste in economia.</p>								<b>€ 3.564,08</b>

N° Art./Cat.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	n°	lunghezza	larghezza	H	QUANTITA' TOTALE	prezzo unitario	IMPORTO
	<b>TOTALE PER CATEGORIE</b>								
1)	SPAZIO AGGREGAZIONE CON FABBRICATO E PERGOLA BIOCLIMATICA								€ 204.464,49
2)	ORTI A TERRA								€ 6.247,56
3)	SEGNALETICA VERTICALE, TOTEM								€ 16.736,00
4)	ULTIMAZIONE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE DEL PARCO:								€ 21.334,30
5)	ULTIMAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO SUL FABBRICATO RISTORO								€ 10.978,00
6)	ARREDO URBANO (panchine, cestini, fontanelle)								€ 11.890,00
7)	PERCORSI E MAPPE TATTILI TATTILI								€ 14.946,08
8)	FONTANA SULLA PIAZZETTA ALL'INGRESSO								€ 12.674,17
9)	ULTIMAZIONE PISTA CICLABILE E PERCORSO PEDONALE								€ 19.437,22
10)	POSTAZIONI "PERCORSO VITA"								€ 13.496,00
11)	RUSCELLO DA COLLINETTA								€ 6.207,41
12)	OPERE COMPLEMENTARI								€ 5.024,70
13)	LAVORI IN ECONOMIA								€ 3.564,08
	<b>TOTALE LAVORI</b>								<b>€ 347.000,00</b>
	<b>ONERI DELLA SICUREZZA:</b>								<b>€ 13.000,00</b>
	<b>TOTALE LAVORI E ONERI DELLA SICUREZZA</b>								<b>€ 360.000,00</b>

<b>PARCO SENSORIALE 4° LOTTO</b>			
1)	SPAZIO AGGREGAZIONE CON FABBRICATO E PERGOLA BIOCLIMATICA	OG1	€ 204.464,49
2)	ORTI A TERRA	OS24	€ 6.247,56
3)	SEGNALETICA VERTICALE, TOTEM	OS24	€ 16.736,00
4)	ULTIMAZIONE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE DEL PARCO:	OG10	€ 21.334,30
5)	ULTIMAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO SUL FABBRICATO RISTORO	OG9	€ 10.978,00
6)	ARREDO URBANO (panchine, cestini, fontanelle)	OS24	€ 11.890,00
7)	PERCORSI E MAPPE TATTILI TATTILI	OS24	€ 14.946,08
8)	FONTANA SULLA PIAZZETTA ALL'INGRESSO	OS24	€ 12.674,17
9)	ULTIMAZIONE PISTA CICLABILE E PERCORSO PEDONALE	OS24	€ 19.437,22
10)	POSTAZIONI "PERCORSO VITA"	OS24	€ 13.496,00
11)	RUSCELLO DA COLLINETTA	OS24	€ 6.207,41
12)	OPERE COMPLEMENTARI	OG1	€ 5.024,70
13)	LAVORI IN ECONOMIA	OG1	€ 3.564,08
	<b>TOTALE LAVORI</b>		<b>€ 347.000</b>
	Oneri di sicurezza		<b>€ 13.000</b>
	<b>SOMMANO</b>		<b>€ 360.000</b>
<b>NB</b> <b>Categoria prevalente OG1 comprendente OS30 - € 24.273,04, OS28 - € 7.596,58, OS32 - € 19.253,27</b>			