

Comune di LONGI

Provincia
MESSINA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO

RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE DEI BORGHİ CROCETTA E STAZZONE -
I° STRALCIO - BORGO CROCETTA

COMMITTENTE

COMUNE DI LONGI

Dott. Ing. Francesco CASTANO

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.1
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			
		Pavimentazione stradale, illuminazione, raccolta acque e arredo urbano			
		SCAVI, DEMOLIZIONI, RIMOZIONI			
1		<p>1.1.6.1</p> <p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e 1.7.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.</p> <p>710*0.48</p>	340,800		
		SOMMANO m³ =	340,800	8,56	2.917,25
2		<p>1.1.7.1</p> <p>Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla Direzione Lavori nonché gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art.15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico</p>			
		A RIPORTARE			2.917,25

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.2
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			2.917,25
		dell'Amministrazione. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.			
		Collettore 75*0.5*0.62	23,250		
		Per pozzetti e caditoie 10*3.5*1*0.62	21,700		
		Per cavidotto 335*0.5*0.62	103,850		
		SOMMANO m³ =	148,800	7,73	1.150,22
3		1.2.5.2 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle pubbliche discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano. - Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro: (148.8+340.8)*25	12.240,000		
		SOMMANO =	12.240,000	0,53	6.487,20
4		AP11 Smotaggio pali illuminazione 14	14,000		
		SOMMANO cad =	14,000	164,98	2.309,72
5		AP24 conferimento in discarica autorizzata a norma di legge 148.8+340.8	489,600		
		SOMMANO m³ =	489,600	15,30	7.490,88
		1) Totale SCAVI, DEMOLIZIONI, RIMOZIONI			20.355,27
6		OPERE C. A., DRENAGGI, MASSETTI, SOTTOFONDI STRADALI 3.1.2.1 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, dato in opera compresi gli oneri dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m 3,50 di altezza, la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da			
		A RIPORTARE			20.355,27

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.3
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
7		RIPORTO			20.355,27
		computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. Per opere in fondazione con Rck = 15 N/mm2 750*0.2	150,000	110,40	16.560,00
		SOMMANO m³ =	150,000		
		3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia (queste ultime a carico dell'Amministrazione). 750*3.9	2.925,000	1,88	5.499,00
8		SOMMANO kg =	2.925,000		
		6.1.2.1 Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano 750*0.2	150,000	20,50	3.075,00
		SOMMANO m³ =	150,000		
		2) Totale OPERE C. A., DRENAGGI, MASSETTI, SOTTOFONDI STRADALI			25.134,00
9		OPERE DI SMALTIMENTO ACQUE PIOVANE			
		3.1.2.1 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, dato in opera compresi gli oneri dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m 3,50 di altezza, la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. Per opere in fondazione con Rck = 15 N/mm2 per caditoie			
		A RIPORTARE			45.489,27

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			45.489,27
		8*3.5*0.2*0.9	5,040		
		8*0.6*0.2*0.9	0,864		
		4*3.5*0.2*1	2,800		
		SOMMANO m³ =	8,704	110,40	960,92
10		3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in c.a. e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventature, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte; misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.			
		Per caditoie			
		8*3.1*0.9	22,320		
		8*0.6*0.9	4,320		
		SOMMANO m² =	26,640	18,40	490,18
11		6.4.2.2 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma, rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastometro ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe C 250 (carico di rottura 250 kN)			
		6*70	420,000		
		SOMMANO kg =	420,000	3,85	1.617,00
12		7.1.2 Fornitura di opere in ferro in profilati pieni di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche etc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere.			
		4*320	1.280,000		
		SOMMANO kg =	1.280,000	2,88	3.686,40
13		7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quant'altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.			
		4*320	1.280,000		
		SOMMANO kg =	1.280,000	2,30	2.944,00
14		13.7.6.3 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata Tipo A1 costruiti secondo il prEN 13476-(UNI 10968) con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, quest'ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi:			
		A RIPORTARE			55.187,77

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
15		RIPORTO			55.187,77
		i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 315 mm. interno 298,1 mm. 75	75,000	35,90	2.692,50
		SOMMANO m =	75,000		
		13.8		20,50	538,13
		Formazione del letto di posa, rinfiando e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. 75*0.5*0.7	26,250		
		SOMMANO m³ =	26,250		
16		3) Totale OPERE DI SMALTIMENTO ACQUE PIOVANE			12.929,13
		OPERE DI FINITURA ED ARREDO URBANO			
		AP8		756,85	3.027,40
		Fornitura e collocazione panchina stile antico in legno di pino per arredo esternocompleta di ogni onere e magistero par dare il lavoro a perfetta regola d'arte. 4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000		
		4) Totale OPERE DI FINITURA ED ARREDO URBANO			3.027,40
17		PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI			
		A.P.1		111,81	32.424,90
		Fornitura e collocazione di pietra calcarea locale (tipo Grigio Mirto) di ottima qualità accuratamente selezionata per evitare la presenza di venature di argilla causa di irregolarità e di inconsistenza delle dimensioni di cm 20 per 10 cm di spessore a correre con lunghezze diverse e variabili da cm 20 a cm 40. La superficie a vista sarà bocciardata con spigoli perimetrali irregolari.Posta in opera con malta su idoneo massetto di sottopavimentazione compreso la stuccatura con cemento, tagli e sfridi, la pulitura finale ed finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. 290	290,000		
		SOMMANO m² =	290,000		
18		AP2			
		Fornitura e collocazione di pietra calcarea locale (tipo Rosso Antico) di ottima qualità accuratamente selezionata per evitare la presenza di venature di argilla causa di irregolarità e di inconsistenza delle dimensioni di cm 20 per 10 cm di spessore a correre con lunghezze diverse e variabili da cm 20 a cm 40. La superficie a vista sarà bocciardata con spigoli perimetrali irregolari.Posta in opera con malta su idoneo massetto di			
		A RIPORTARE			93.870,70

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			93.870,70
		sottopavimentazione compreso la stuccatura con cemento, tagli e sfridi, la pulitura finale ed finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.			
		188	188,000		
		SOMMANO m² =	188,000	111,81	21.020,28
19		AP3 Fornitura e collocazione di pietra calcarea locale (tipo Grigio Mirto) di ottima qualità accuratamente selezionata per evitare la presenza di venature di argilla causa di irregolarità e di inconsistenza delle dimensioni di cm 20X cm 20 per 10 cm di spessore. La superficie a vista sarà bocciardata con spigoli perimetrali irregolari. Posta in opera con malta su idoneo massetto di sottopavimentazione compreso la stuccatura con cemento, tagli e sfridi, la pulitura finale ed finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.			
		104	104,000		
		SOMMANO m² =	104,000	111,81	11.628,24
20		AP4 Fornitura e collocazione di pietra lavica di ottima qualità accuratamente selezionata per delle dimensioni di cm 30 per 10 cm di spessore a correre con lunghezze diverse e variabili da cm 20 a cm 40. La superficie a vista sarà bocciardata con spigoli perimetrali irregolari. Posta in opera con malta su idoneo massetto di sottopavimentazione compreso la stuccatura con cemento, tagli e sfridi, la pulitura finale ed finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.			
		58	58,000		
		SOMMANO m² =	58,000	111,81	6.484,98
21		AP5 Fornitura e collocazione di pietra calcarea locale (tipo Grigio Mirto) di ottima qualità accuratamente selezionata per evitare la presenza di venature di argilla causa di irregolarità e di inconsistenza tagliata di dimensioni di cm 20 X 40/70 spessore di 5 cm per rivestimento o pavimentazione. La superficie a vista sarà bocciardata. Posta in opera con malta su idoneo massetto con intonaco compreso e la stuccatura dei giunti, tagli e sfridi, la pulitura finale ed finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.			
		24*1+44*2+44*2+48*1+50*0.8+36*1++53*1	377,000		
		SOMMANO m² =	377,000	109,85	41.413,45
22		AP9 Fornitura e posa in opera di chiusino in pietra locale (tipo Grigio Mirto) di ottima qualità accuratamente selezionata per evitare venature d'argilla, delle dimensioni di cm 60X40 e spessore di 10 cm per caditoie stradali, son superficie a vista bocciardata e compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.			
		6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	98,58	591,48
23		AP10 Fornitura e posa in opera di chiusino in pietra locale (tipo Grigio Mirto) di ottima qualità accuratamente selezionata per evitare venature d'argilla, delle dimensioni di cm 40X40 e spessore di 10 cm per caditoie stradali, son superficie a vista bocciardata e compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a			
		A RIPORTARE			175.009,13

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			175.009,13
		regola d'arte. 12	12,000		
		SOMMANO cad =	12,000	80,44	965,28
24		AP21 Fornitura e collocazione di pietra arenaria di ottima qualità accuratamente selezionata per evitare la presenza di venature di argilla causa di irregolarità e di inconsistenza delle dimensioni di cm 20 per 10 cm di spessore a correre con lunghezze diverse e variabili da cm 20 a cm 40. La superficie a vista sarà sabbiata con spigoli perimetrali irregolari. Posta in opera con malta su idoneo massetto di sottopavimentazione compreso la stuccatura con cemento, tagli e sfridi, la pulitura finale ed finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.			
		110	110,000		
		SOMMANO m² =	110,000	108,01	11.881,10
25		AP26 Fornitura e collocazione di pietra arenaria e/o basaltica e/o calcarea di ottima qualità accuratamente selezionata per evitare la presenza di venature di argilla causa di irregolarità dello spessore di 5 cm per rivestimento murario o pavimentazione. La superficie a vista sarà bocciardata. Posta in opera con malta su idoneo massetto da compensarsi a parte compreso e la stuccatura dei giunti, tagli e sfridi, la pulitura finale ed finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.			
		(24+36+50+48+53)*0.5	105		
		SOMMANO m² =	105	161,38	16.944,90
		5) Totale PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI			143.354,61
		IMPIANTO ILLUMINAZIONE			
26		18.1.1.3 Scavo a sezione obbligata per blocco di fondazioni pali, eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e 1.7.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 10 N/mm2 e fino a 20 N/mm2, ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza			
		A RIPORTARE			204.800,41

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.8
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			204.800,41
		media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m3 di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza.			
		chiusini pozz. pali ill.			
		15*0.5	7,500		
		chiusini pozz. lampade subacquee			
		2*0.5	1,000		
		linea elettrica			
		15*0.5	7,500		
		linea telefonica			
		15*0.5	7,500		
		SOMMANO m³ =	23,500	95,90	2.253,65
27		18.1.2 Conglomerato cementizio per formazione di blocco di fondazione per pali, a prestazione garantita con resistenza caratteristica a compressione, non inferiore a Rck 20 N/mm2; compreso l'onere delle casseforme per la sagomatura del blocco, la formazione del foro centrale (anche mediante tubo di cemento rotocompresso o PVC annegato nel getto) e dei fori di passaggio dei cavi.			
		pali illuminazione			
		10*0.2	2,000		
		SOMMANO m³ =	2,000	124,60	249,20
28		18.5.1.6 Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina in PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente, tipo unipolare FG7R 0,6/1 kV in opera fascettati su fune d'acciaio già predisposta, in formazione da due o più cavi, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Sez. 1x 16 mm2			
		linea impianto illuminazione			
		4*335	1.340,000		
		SOMMANO m =	1.340,000	5,20	6.968,00
29		18.7.2.2 Esecuzione di giunzione derivata, con il metodo a resina colata, su cavi interrati unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV di sezione 1x4 mm2 +1x50 mm2 (stesse sezioni per i cavi derivati); compreso stampo preformato, resina, morsetto di giunzione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		sezione oltre 16 mm2			
		pali illuminazione			
		15*3	45,000		
		lampade subacquee			
		2	2,000		
		SOMMANO cad. =	47,000	60,90	2.862,30
30		18.7.5 Messa a terra per pali e montanti compresa fornitura e collocazione di dispersore a picchetto di lunghezza ³ a 1,50 m, di capicorda, di conduttore di collegamento, di sezione e lunghezza adeguata e compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte secondo le vigenti norme CEI 64.8.			
		pali illuminazione			
		A RIPORTARE			217.133,56

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.9
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			217.133,56
		15 Lamp. subacquee	15,000		
		2	2,000		
		SOMMANO cad. =	17,000	43,20	734,40
31		18.7.6 Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in corda di rame di sez. 35 mm2 (diametro elementare 1,8 mm); in opera entro scavo già predisposto per la posa dei cavidotti, in intimo contatto con il terreno; compreso conduttore, di idonea sezione e lunghezza, ed accessori anticorrosivi necessari per il suo collegamento con parti metalliche da proteggere o interconnettere.			
		335	335,000		
		SOMMANO m =	335,000	5,94	1.989,90
32		18.8.1.2 Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE in PVC rigido tipo medio autoestinguente con o senza spirale gialla, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, compreso eventuali pezzi speciali, (raccordi, curve, ecc.), giunzioni, e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 110 mm Per impianto illuminazione, telefonico, ed elettrico			
		3*335	1.005,000		
		SOMMANO m =	1.005,000	9,23	9.276,15
33		AP12 Fornitura e posa in opera di struttura illuminante per arredo urbano, costituita da calotta superiore portante in pressofusione d'alluminio, parte superiore a forma di campana realizzata in lastra d'alluminio tornito, telaio inferiore in pressofusione di alluminio lega UNI EN 1706 incernierato con sistema d'apertura verso il basso e guarnizione perimetrale atta a garantire la tenuta IP66. ingresso cavo con pressacavo stagno e piastra isolante in tecnopolimero plastico a supporto del gruppo ottico ed equipaggiamento elettrico di alimentazione della lampada. Quest'ultimo sarà realizzato con dispositivo di regolazione del fuoco della lampada in relazione alla potenza della stessa, con parabola interna in alluminio 99,95% anodizzato e brillantato per applicazione specifica. L'ottica sarà atta a garantire la conformità alle più rigide disposizioni in merito all'inquinamento luminoso (L.R. 15 del 18/06/2007) con vetro piatto temperato inferiore. L'apparecchio sarà completo di equipaggiamento per lampada sodio alta pressione della potenza indicata in seguito. si intende inoltre compreso ogni onere di montaggio e collegamento, sia su braccio che su palo a cima o testa di palo, a singola o doppia lampada. In particolare i sostegni prescelti dall'DL sono realizzati in acciaio trafilato senza saldature HRV costituito da una parte conica ed una terminale cilindrica ottenuta in unico pezzo. rosetta in fusione di ghisa alla base, eventuali accessori di posa e fissaggio del sostegno e della lampada. Verniciatura completa delle parti a scelta della DL in polveri di poliestere previa fosfocromazione. L'altezza, le dimensioni e le modalità di posa si intendono compensate con il presente articolo ed indicate negli elaborati grafici di progetto. Tipo costruzione AEC, modello REVELAMPE LR55VP o similari completo di sostegno con cima palo 100W.			
		15	15,000		
		SOMMANO cad. =	15,000	2.819,50	42.292,50
		A RIPORTARE			271.426,51

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.10
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
34		RIPORTO			271.426,51
		AP13 Fornitura e posa in opera di apparecchio d'illuminazione subacqueo tipo "D11-oblosub" della Castaldi compreso tutti i materiali per dare l'opera a perfetta regola d'arte.			
		2	2		
		SOMMANO cad =	2	255,46	510,92
		6) Totale IMPIANTO ILLUMINAZIONE			67.137,02
35		3) Totale Pavimentazione stradale, illuminazione, raccolta acque e arredo urbano			271.937,43
		Manutenzione straordinaria chiesa e recupero fontane e lavatoio			
		MANUTENZIONE STRAORDINARIA CHIESA (STRUTTURA N°10)			
		7.2.1 Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole fermapiedi, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, i teli di protezione, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'eventuale progettazione, l'illuminazione e le mantovane. - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio			
		105	105,000		
36		SOMMANO m² =	105,000	7,20	756,00
		7.2.2 Nolo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole fermapiedi, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, i teli di protezione, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione. - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi 23 mesi o frazione di mese non inferiore a 25. giorni, dopo i primi 30 giorni			
		105	105,000		
		SOMMANO m² =	105,000	0,53	55,65
		A RIPORTARE			272.749,08

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.11
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			272.749,08
37		7.2.3 Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 7.2.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base 105	105,000		
		SOMMANO m² =	105,000	2,27	238,35
38		12.4.1.1 Fornitura e posa in opera di manto di copertura con tegole murate con malta bastarda o legate con filo di ferro zincato, compresi i pezzi speciali, la formazione di colmi, diagonali, bocchette, etc.compresi le eventuali legature con filo di ferro zincato, le opere provvisionali ed ogni altro onere ed accessorio. con tegole curve a doppio strato tipo Messina Chiesa 55 Tettoia 21	55,000		
			21,000		
		SOMMANO m² =	76,000	36,40	2.766,40
39		21.1.11 Rimozione di intonaco interno od esterno, di spessore non superiore a 3 cm, fino al rinvenimento della muratura eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. 105	105,000		
		SOMMANO m² =	105,000	9,54	1.001,70
40		21.1.12 Sovrapprezzo all'art. 21.1.11 per rimozione di intonaco di spessore superiore a cm 3 e fino al rinvenimento della muratura. - per ogni m2 e per ogni cm di spessore 105*2	210,000		
		SOMMANO mq*cm =	210,000	3,19	669,90
41		21.1.21 Scomposizione di manto di tegole di qualsiasi tipo compreso la selezione, pulitura ed accatastamento per il successivo reimpiego. - per ogni m2 di proiezione orizzontale 55	55,000		
		SOMMANO m² =	55,000	13,70	753,50
42		21.1.22 Scomposizione di piccola orditura e/o tavolato in legno (esclusa la grossa armatura), compreso la scelta e l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m2 di proiezione orizzontale 55	55,000		
		SOMMANO m² =	55,000	5,40	297,00
43		21.2.2 Compenso per la realizzazione di faccia vista sulle murature di pietrame compresa la scelta del pietrame idoneo, la sua lavorazione, nonché la rabboccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia dosata a 400 kg di cemento e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 105	105,000		
		SOMMANO m² =	105,000	87,30	9.166,50
		A RIPORTARE			287.642,43

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.12
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			287.642,43
44		21.5.3 Travi in legno lamellare, di qualsiasi lunghezza e sezione, fornite e poste in opera per ossatura di solai, compreso il taglio, la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, l'eventuale taglio di incastri e fori nelle murature e la successiva suggellatura degli stessi. 0.5184	0,518	1.294,00	670,29
		SOMMANO m³ =	0,518		
45		21.5.13 Arcarecci, listelli e correnti di abete di primo assortimento, di qualunque lunghezza e sezione forniti e posti in opera per la formazione della piccola orditura di tetti, compresa la necessaria chiodatura ed ogni onere e magistero. Tetto chiesa 0.0112*55 Tettoia 0.0112*21	0,616	914,00	777,81
			0,235		
		SOMMANO m³ =	0,851		
46		21.5.14 Tavole di abete di spessore 20-25 mm, fornite e poste in opera per impalcatura o per appoggio del manto di tegole, compresi la necessaria chiodatura ed ogni onere e magistero. - Per ogni m2 di superficie effettiva. tetto chiesa 55 tettoia 21	55,000	20,90	1.588,40
			21,000		
		SOMMANO m² =	76,000		
47		AP24 conferimento in discarica autorizzata a norma di legge 10.2	10,200	15,30	156,06
		SOMMANO m³ =	10,200		
		1) Totale MANUTENZIONE STRAORDINARIA CHIESA (STRUTTURA N°10)			18.897,56
		FONTANA (STRUTTURA N°9)			
48		1.1.6.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e 1.7.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo A RIPORTARE			290.834,99

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.13
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			290.834,99
		(capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.			
		in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.			
		50*0.3	15,000		
		SOMMANO m³ =	15,000	8,56	128,40
49		1.2.5.2			
		Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle pubbliche discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.			
		per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano.			
		- Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro:			
		15*25	375,000		
		SOMMANO =	375,000	0,53	198,75
50		3.1.3.1			
		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, dato in opera compresi gli oneri dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m 3,50 di altezza, la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.			
		Per opere in fondazione con Rck = 20 N/mm2			
		50*0.15	7,500		
		SOMMANO m³ =	7,500	113,90	854,25
51		AP6			
		Fornitura e collocazione di pietra calcarea locale (tipo Grigio Mirto) di ottima qualità accuratamente selezionata per evitare la presenza di venature di argilla causa di irregolarità e di inconsistenza tagliata in maniera amorfa per 10 cm di spessore. La superficie a vista sarà bocciardata con spigoli perimetrali irregolari. Posta in opera con malta su idoneo massetto di sottopavimentazione compreso la stuccatura con cemento, tagli e sfridi, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.			
		50	50,000		
		SOMMANO m² =	50,000	63,63	3.181,50
		A RIPORTARE			295.197,89

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
52		RIPORTO			295.197,89
		AP15			
		Fornitura e posa in opera di boccha ornamentale per fontana, compreso ogni onere e magistero atto a dar il lavoro copiuato a regola d'arte.			
		1	1		
		SOMMANO cad =	1	99,69	99,69
53		AP24			
		conferimento in discarica autorizzata a norma di legge			
		15	15,000		
		SOMMANO m³ =	15,000	15,30	229,50
		2) Totale FONTANA (STRUTTURA N°9)			4.692,09
		FONTANA (STRUTTURA N°6)			
54		AP7			
		Fornitura e posa in opera di pietra arenaria e/o basaltica e/o calcarea accuratamente selezionata per evitare venature d'argilla, dello spessore di cm 5 per pavimentazione o rivestimento murario.La superficie a vista sarà bocciardata con spigoli perimetrali irregolari. Posta in opera con malta su idoneo massetto di sottopavimentazione compreso la stuccatura con cemento, tagli e sfridi, la pulitura finale ed finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.			
		1.8	1,800		
		SOMMANO m² =	1,800	165,18	297,32
55		AP15			
		Fornitura e posa in opera di boccha ornamentale per fontana, compreso ogni onere e magistero atto a dar il lavoro copiuato a regola d'arte.			
		cad =	1	99,69	99,69
56		AP16			
		Fornitura e collocazione di pietra calcarea locale di ottima qualità da destinare a zoccolaura accuratamente selezionata per evitare la presenza di venature di argilla causa di irregolarità e di inconsistenza delle dimensioni di cm 20 per 3 cm di spessore a correre con lunghezze diverse e variabili da cm 20 a cm 40. La superficie a vista sarà bocciardata con spigoli perimetrali irregolari.Posta in opera con malta su idoneo massetto di sottopavimentazione compreso la stuccatura con cemento, tagli e sfridi, la pulitura finale ed finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.			
		m =	6,000	57,87	347,22
		3) Totale FONTANA (STRUTTURA N°6)			744,23
		FONTANA CON ANNESSO LAVATOIO (STRUTTURE 3 E 4)			
57		1.1.6.1			
		Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da			
		A RIPORTARE			296.271,31

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.15
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			296.271,31
		e eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e 1.7.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.			
		in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.			
		38*0.2	7,600		
		SOMMANO m³ =	7,600	8,56	65,06
58		1.2.5.2 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle pubbliche discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano. - Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro:			
		7.6*25	190,000		
		SOMMANO =	190,000	0,53	100,70
59		3.1.3.1 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, dato in opera compresi gli oneri dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m 3,50 di altezza, la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. Per opere in fondazione con Rck = 20 N/mm2			
		38*0.15	5,700		
		SOMMANO m³ =	5,700	113,90	649,23
		A RIPORTARE			297.086,30

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.16
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			297.086,30
60		21.2.2 Compenso per la realizzazione di faccia vista sulle murature di pietrame compresa la scelta del pietrame idoneo, la sua lavorazione, nonché la rabboccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia dosata a 400 kg di cemento e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 33.6	33,600		
		SOMMANO m² =	33,600	87,30	2.933,28
61		AP6 Fornitura e collocazione di pietra calcarea locale (tipo Grigio Mirto) di ottima qualità accuratamente selezionata per evitare la presenza di venature di argilla causa di irregolarità e di inconsistenza tagliata in maniera amorfa per 10 cm di spessore. La superficie a vista sarà bocciardata con spigoli perimetrali irregolari.Posta in opera con malta su idoneo massetto di sottopavimentazione compreso la stuccatura con cemento, tagli e sfridi, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. 38	38,000		
		SOMMANO m² =	38,000	63,63	2.417,94
62		AP7 Fornitura e posa in opera di pietra arenaria e/o basaltica e/o calcarea accuratamente selezionata per evitare venature d'argilla, dello spessore di cm 5 per pavimentazione o rivestimento murario.La superficie a vista sarà bocciardata con spigoli perimetrali irregolari. Posta in opera con malta su idoneo massetto di sottopavimentazione compreso la stuccatura con cemento, tagli e sfridi, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. 0.75	0,750		
		SOMMANO m² =	0,750	165,18	123,89
63		AP14 Fornitura e posa in opera di piano di battuta del vestiario per lavatoio in pietra arenaria e/o basaltica e/o calcarea accuratamente selezionata per evitare venature d'argilla.La superficie a vista sarà bocciardata con spigoli perimetrali irregolari. Posta in opera con la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. 5	5		
		SOMMANO cad =	5	270,00	1.350,00
64		AP15 Fornitura e posa in opera di boccha ornamentale per fontana, compreso ogni onere e magistero atto a dar il lavoro copiuato a regola d'arte. 1	1		
		SOMMANO cad =	1	99,69	99,69
65		AP16 Fornitura e collocazione di pietra calcarea locale di ottima qualità da destinare a zoccolaura accuratamente selezionata per evitare la presenza di venature di argilla causa di irregolarità e di inconsistenza delle dimensioni di cm 20 per 3 cm di spessore a correre con lunghezze diverse e variabili da cm 20 a cm 40. La superficie a vista sarà bocciardata con spigoli perimetrali irregolari.Posta in opera con malta su idoneo massetto di sottopavimentazione compreso la stuccatura con cemento, tagli e			
		A RIPORTARE			304.011,10

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			304.011,10
		sfridi, la pulitura finale ed finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.			
		m =	3,000	57,87	173,61
66	AP24	conferimento in discarica autorizzata a norma di legge			
	7.6		7,600		
		SOMMANO m³ =	7,600	15,30	116,28
		4) Totale FONTANA CON ANNESSO LAVATOIO (STRUTTURE 3 E 4)			8.029,68
		FONTANA (STRUTTURA N°2)			
67	AP5	Fornitura e collocazione di pietra calcarea locale (tipo Grigio Mirto) di ottima qualità accuratamente selezionata per evitare la presenza di venature di argilla causa di irregolarità e di inconsistenza tagliata di dimensioni di cm 20 X 40/70 spessore di 5 cm per rivestimento o pavimentazione. La superficie a vista sarà bocciardata. Posta in opera con malta su idoneo massetto con intonaco compreso e la stuccatura dei giunti, tagli e sfridi, la pulitura finale ed finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.			
	2		2,000		
		SOMMANO m² =	2,000	109,85	219,70
68	AP7	Fornitura e posa in opera di pietra arenaria e/o basaltica e/o calcarea accuratamente selezionata per evitare venature d'argilla, dello spessore di cm 5 per pavimentazione o rivestimento murario.La superficie a vista sarà bocciardata con spigoli perimetrali irregolari. Posta in opera con malta su idoneo massetto di sottopavimentazione compreso la stuccatura con cemento, tagli e sfridi, la pulitura finale ed finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.			
	0.25*2.10		0,525		
		SOMMANO m² =	0,525	165,18	86,72
69	AP15	Fornitura e posa in opera di bocca ornamentale per fontana, compreso ogni onere e magistero atto a dar il lavoro copiuato a regola d'arte.			
	1		1		
		SOMMANO cad =	1	99,69	99,69
70	AP16	Fornitura e collocazione di pietra calcarea locale di ottima qualità da destinare a zoccolaura accuratamente selezionata per evitare la presenza di venature di argilla causa di irregolarità e di inconsistenza delle dimensioni di cm 20 per 3 cm di spessore a correre con lunghezze diverse e variabili da cm 20 a cm 40. La superficie a vista sarà bocciardata con spigoli perimetrali irregolari.Posta in opera con malta su idoneo massetto di sottopavimentazione compreso la stuccatura con cemento, tagli e sfridi, la pulitura finale ed finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.			
		A RIPORTARE			304.707,10

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.18
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			304.707,10
		2.1	2,100		
		SOMMANO m =	2,100	57,87	121,53
		5) Totale FONTANA (STRUTTURA N°2)			527,64
		FONTANA (STRUTTURA N°1)			
71		1.1.6.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e 1.7.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.			
		5*0.3	1,500		
		SOMMANO m³ =	1,500	8,56	12,84
72		1.2.5.2 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle pubbliche discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano. - Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro:			
		1.5*25	37,500		
		SOMMANO =	37,500	0,53	19,88
73		3.1.3.1 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, dato in opera compresi			
		A RIPORTARE			304.861,35

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.19
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			304.861,35
		gli oneri dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m 3,50 di altezza, la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. Per opere in fondazione con Rck = 20 N/mm2 5*0.15	0,750		
		SOMMANO m³ =	0,750	113,90	85,43
74		21.2.2 Compenso per la realizzazione di faccia vista sulle murature di pietrame compresa la scelta del pietrame idoneo, la sua lavorazione, nonché la rabboccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia dosata a 400 kg di cemento e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 6	6,000		
		SOMMANO m² =	6,000	87,30	523,80
75		AP6 Fornitura e collocazione di pietra calcarea locale (tipo Grigio Mirto) di ottima qualità accuratamente selezionata per evitare la presenza di venature di argilla causa di irregolarità e di inconsistenza tagliata in maniera amorfa per 10 cm di spessore. La superficie a vista sarà bocciardata con spigoli perimetrali irregolari. Posta in opera con malta su idoneo massetto di sottopavimentazione compreso la stuccatura con cemento, tagli e sfridi, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. 5	5,000		
		SOMMANO m² =	5,000	63,63	318,15
76		AP24 conferimento in discarica autorizzata a norma di legge 1.5	1,500		
		SOMMANO m³ =	1,500	15,30	22,95
		6) Totale FONTANA (STRUTTURA N°1)			983,05
		4) Totale Manutenzione straordinaria chiesa e recupero fontane e lavatoio			33.874,25
		Centro di degustazione			
		CENTRO DEGUSTAZIONE			
77		2.2.1.2 Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m3 di sabbia, compreso l'onere dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m 3,50 d'altezza, la formazione degli architravi per i vani porta e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. .			
		A RIPORTARE			305.811,68

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.20
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			305.811,68
		dello spessore di 8 cm, per la provincia di ME			
		26	26,000		
		SOMMANO m² =	26,000	22,70	590,20
78		5.13			
		Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, confezionato in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, con classe di resistenza Rck = 20 N/mm2, e con 0,80 m3 d'argilla espansa, di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		71	71,000		
		SOMMANO m² =	71,000	17,30	1.228,30
79		5.14.1			
		Fornitura e collocazione di pavimento cotto siciliano eseguito a mano nello stabilimento, delle dimensioni a scelta della D.L., in opera in conformità ai disegni di progetto, con malta di cemento dosata a 250 kg e boiaccia, compreso il livellamento del sottofondo con strato di sabbia asciutta per uno spessore di 2 cm, la colatura del cemento colorato e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		dello spessore di 4 cm			
		71	71,000		
		SOMMANO m² =	71,000	84,70	6.013,70
80		5.16.1			
		Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte.			
		Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L.			
		battiscopa a becco civetta 8x30 cm s= 9 mm			
		69	69,000		
		SOMMANO m =	69,000	14,40	993,60
81		5.17.3			
		Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, non smaltata o trattata superficialmente, ottenuta per pressatura a secco d'impasto atomizzato derivante da miscele di minerali caolinici, feldspati e inerti a bassissimo tenore di ferro.			
		Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 45 N/mm2, assorbimento d'acqua non superiore al 0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore 120-150 mm3, durezza			
		A RIPORTARE			314.637,48

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			314.637,48
		superficiale pari a 7-9 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R12 (secondo le norme DIN 51130), resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche; la suggellatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle 20x20 cm s= 8 mm			
		39	39,000		
		SOMMANO m² =	39,000	43,70	1.704,30
82		8.23 Fornitura e posa in opera di porta interna ad due ante delle quali una con movimento rototraslante a raggio variabile e con un sistema di apertura su entrambi i fronti ed una semifissa a volata circolare, costituita da una anta rototraslante di spessore non inferiore a mm 50, composta da pannello tamburato a nido d'ape, riquadrato in massello di legno duro, rivestito superficialmente con laminato plastico e protetto sui bordi verticali da un profilo di alluminio dotato di due spazzolini di tenuta, una anta semifissa con le medesime caratteristiche della precedente, dotata di n. 3 cerniere a scomparsa e catenacci di chiusura in alto e in basso, imbotte in lamiera di alluminio con spessore 12/10 o acciaio inox 10/10 anodizzato o verniciato; montanti verticali di fissaggio dell'imbotte in profilo di alluminio anodizzato o verniciato; meccanismo che garantisce il movimento rototraslante dell'anta dotato di battuta in materiale plastico che, nella posizione di chiusura, blocca l'anta centralmente; compreso maniglia tipo pesante in alluminio o nylon, serratura a chiave o con dispositivo libero/occupato, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare la porta completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		11	11,000		
		SOMMANO m² =	11,000	634,10	6.975,10
83		9.2 Intonaco civile per interni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm.), applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sesti, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, compresi i ponti di servizio per interventi fino a m 3,50 d'altezza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		55	55,000		
		SOMMANO m² =	55,000	16,40	902,00
84		9.4 Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm.), dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli, angoli, compresi i ponti di servizio per interventi fino a m 3,50 d'altezza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		m² =	55,000	11,20	616,00
		A RIPORTARE			324.834,88

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.22
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
85		<p>RIPORTO</p> <p>10.2.6 Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici e coste in vista levigate, stuccate, lucidate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte:</p> <p>- per tutte le province Rosso di Sicilia 2</p>	2,000		324.834,88
		SOMMANO m² =	2,000	124,00	248,00
86		<p>15.1.2 Fornitura e collocazione di lavello da cucina in fire-clay delle dimensioni di 90x45 cm circa con tavola scolapiatti incorporata, completo di pilettone a griglia in ottone cromato da 3,17 cm con tappo e catenella, i flessibili, sifone a bottiglia, gruppo miscelatore in ottone cromato, le mensole in acciaio smaltato o le spallette in mattoni pieni intonacate, le opere murarie, gli allacciamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, e quant'altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>2</p>	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	314,00	628,00
87		<p>15.1.8 Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 litri compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, l'allacciamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, e quant'altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.</p> <p>2</p>	2,000		
		SOMMANO cad. =	2,000	225,40	450,80
88		<p>15.3.3 Fornitura e collocazione di mobile WC attrezzato monoblocco per disabili con cassetta di scarico incorporato e pulsante di scarico manuale e senza doccetta funzione bidè con miscelatore termostatico per la regolazione della temperatura comprensivo di allacciamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, i rosoni, l'attacco alla parete con viti e bulloni cromati, le opere murarie e quant'altro occorre per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>1</p>	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	1.523,00	1.523,00
89		<p>15.3.4 Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in ceramica bianca delle dimensioni minime di 66x52 cm circa con troppo pieno corredato di rubinetto elettronico, e mensola idraulica che permette la regolazione dell'inclinazione del lavabo, sifone flessibile e trasformatore. Il tutto compreso di allacciamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di</p> <p>A RIPORTARE</p>			327.684,68

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.23
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			327.684,68
		adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, compreso altresì le cannotte, i rosoni, le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	1.766,00	1.766,00
90		15.3.7 Fornitura e collocazione di corrimani angolari per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e delle dimensioni di 100x100 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	259,40	259,40
91		15.3.8 Fornitura e collocazione di maniglione per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 60 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	116,20	116,20
92		21.1.4 Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm compreso gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		- per ogni m2 e per ogni cm di spessore			
		67*10	670,000		
		SOMMANO mq*cm =	670,000	0,87	582,90
93		21.1.6 Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm. 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		71	71,000		
		SOMMANO m² =	71,000	9,81	696,51
94		21.1.26 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.			
		- per ogni m3 di materiale trasportato misurato sul mezzo			
		10.2	10,200		
		SOMMANO m³ =	10,200	21,80	222,36
		A RIPORTARE			331.328,05

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.24
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
95		<p>RIPORTO</p> <p>API7</p> <p>Fornitura e messa in opera di impianto elettrico ed antincendio, compresi tutti gli oneri necessari alla messa in opera degli elementi sotto indicati, corrispondente ai dettami della normativa vigente eseguito a regola d'arte e composto da:</p> <p>1- N° 1 Fornitura e collocazione di segnaletica luminosa di uscita di sicurezza, compresa e compensato nel prezzo quanto necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e a regola d'arte.</p> <p>2- N° 2 Fornitura e collocazione di estintore a polvere da Kg. 6,13 A-89B-C del tipo da installare a parete, completo di manometro, staffe di sostegno in ferro, vernice, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>3- N° 1 Fornitura e collocazione di rilevatore di fumo ottico dalle seguenti caratteristiche tecniche: corpo in ABS colore bianco, peso totale 320 gr, tensione di alimentazione 18-36Vdc assorbimento a riposo 20mA, numero terminali 2, polarità terminali nessuna, segnalazione di intervento a led, carico di funzionamento senza releè 0,1 A, carico di funzionamento con releè 5A, funzionamento in unidità relativa 95%, velocità aria 12m/s, area di protezione (H=4,50 mt) 40/50 mq, temperatura di funzionamento -5+60°C, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>4- N° 1 Fornitura e collocazione di di zoccolo per rilevatore di fumo dalle seguenti caratteristiche tecniche: corpo in ABS colore bianco segnalazione intervento led, temperatura di funzionamento -20+60°C, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>5- N° 9 Punti di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, apparecchio di comando di serie civile modulare completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), montato entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere: conduttori sezione 2,5 mm²</p> <p>6- N° 13 Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 25; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), installata entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, la minuteria, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere: conduttori sezione 2,5 mm²</p> <p>7- N° 1 collegamento alla messa a terra dell'edificio esistente</p> <p>8- N° 1 Fornitura e posa in opera di serratura elettrica per porta d'ingresso in ferro o alluminio, con apertura azionabile dall'interno</p> <p>A RIPORTARE</p>			331.328,05
					331.328,05

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.25
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p>RIPORTO</p> <p>da collegare all'impianto citofonico, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>9- N° 4 Fornitura e messa in opera di plafoniera con potenza W 2x36 e peso Kg. 7,50 di colore bianco, avente le seguenti caratteristiche: a) Corpo in lamiera d'acciaio, b) Ottica Dark light ad alveoli a doppia parabolicità; in alluminio satinato , con traversini rigati per una distribuzione luminosa diffusa;c) Verniciatura con polvere epossipoliestere, stabilizzato ai raggi U.V.d) Portalampada in policarbonato e contatti in bronzo fosforoso;e) cablaggio: alimentazione 230V/50Hz. Cavetto rigido sezione 0,50 mm2 e guaina di PVC-HT resistente a 90° secondo le norme CEI 20-20. Morsetteria 2P+T, con massima sezione dei conduttori ammessa 2,5mm2; f) ottica fissata a scatto, resta agganciata con cordine anticaduta g) fusibile di protezione 6.3A (CNR-F) h) prodotta in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. i) grado di protezione secondo le norme EN60529 Compresa nel prezzo la morsetteria e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>10- N° 2 Fornitura e messa in opera di plafoniera con gruppo di emergenza con potenza W 2x36 e peso Kg. 8,50 di colore bianco, avente le seguenti caratteristiche: a) Corpo in lamiera d'acciaio, b) Ottica Dark light ad alveoli a doppia parabolicità; in alluminio satinato , con traversini rigati per una distribuzione luminosa diffusa;c) Verniciatura con polvere epossipoliestere, stabilizzato ai raggi U.V. d) Portalampada in policarbonato e contatti in bronzo fosforoso;e) cablaggio: alimentazione 230V/50Hz. Cavetto rigido sezione 0,50 mm2 e guaina di PVC-HT resistente a 90° secondo le norme CEI 20-20. Morsetteria 2P+T, con massima sezione dei conduttori ammessa 2,5mm2; f) ottica fissata a scatto, resta agganciata con cordine anticaduta g) fusibile di protezione 6.3A (CNR-F) h) prodotta in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 -21. i) grado di protezione secondo le norme EN60529, l) in versione S.A. (sempre accesa), in caso di black out una sola lampada collegata al circuito di emergenza rimane accesa.Autonomia 60 minuti. Compresa nel prezzo la morsetteria e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>11- N° 4 Fornitura e messa in opera di plafoniera Hydro a tenuta stagna con potenza W 1x36 e peso Kg. 2,70 di colore grigio avente le seguenti caratteristiche: a) Corpo stampato ad iniezione in policarbonato grigioRAL 7035, infrangibile ed autoestinguente stabilizzato ai raggi UV. Di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne; b) Diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente prismaticizzato internamente per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. La finitura liscia esterna facilita l'operazione di pulizia necessaria avere sempre la massima efficienza luminosa.c) Riflettore in acciaio zincato preverniciato a forno con resina poliestere stabilizzato a raggi UV. d) portalampada in policarbonato e contatto in bronzo fosforoso. d) Cablaggio con alimentazione 230V/50Hz.cavetto rigido sezione 0,50 mm2 guaina di PVC - HT resistente a 90°, secondo le norme CEI 20-20.Morsetteria 2P+T con portafusibile e massima sezione dei conduttori ammessa 2,5 mm2. e) Fusibile di protezione da 3.15A.Pressacavo passacavo in gomma (cavo min ø 9 max ø12) Guarnizione in materiale ecologico di poliuretano espanso antinvecchiamento. Ganci di chiusura in nylon f.v.f) Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. Hanno grado di protezione secondo le normeEN60529. Le armature stagne hanno un grado di tenuta stagna IP65IK08 se installate in ambienti con</p> <p>A RIPORTARE</p>			<p>331.328,05</p> <p>331.328,05</p>

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.26
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p>RIPORTO</p> <p>temperature non superiori a 45°C. L'Esposizione diretta ai raggi solari porta facilmente al superamentodei 45°C compromettendo il grado di protezione. Da non installare su superfici soggette a forti vibrazioni.Compresa nel prezzo la morsetteria e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>12- N° 2 Fornitura e messa in opera di riflettori per esterni con potenza W 2x18 e peso Kg.2,10 di colore nero avente le seguenti caratteristiche: a) Corpo in nylon stabilizzato ai raggi U.V. b) Riflettore in acciaio bianco; c) Diffusore in policarbonato satinato internamente antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente d) Portalampada in policarbonato e contatti in bronzo fosforoso (FLC); In ceramica e contatti argentati e) cablaggio: alimentazione 230V/50Hz. Con protezione termica per versione JM. Cavetto rigido sezione 0,50mm2 (FLC), guaina di PVC-HT o cavetto flessibile capicordato con puntali in ottone stagnato a innesto rapido, in doppio isolamento in silicone con calza di vetro.Morsetteria 2P o 2P+T, con massima sezione dei conduttori ammessa 2,5mm2; f) Pressacavo in nylon f.v. ø 1/2" pollice gas (cavo min. ø 9 max ø 12). Viterie imperdibili in acciaio completo di piastra per il fissaggio. g) prodotta in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. h) grado di protezione secondo le norme EN60529 i) Completi di lampada FLC 26D-400K, FLC 9S-4000K, FLC 18T-4000K, MBF 80 Delux o confort 4200K, JM-E100-3200K, SAP-E70-2000K. Compresa nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte</p>			331.328,05
		1	1		
		SOMMANO acorpo =	1	8.165,00	8.165,00
99		AP24			
		conferimento in discarica autorizzata a norma di legge			
		6.7+3.5	10,200		
		SOMMANO m³ =	10,200	15,30	156,06
100		AP25			
		Fornitura e posa in opera di vetro antisfondamento e antinfortunistico dello spessore non inferiore a mm. 7, che segua le norme di sicurezza e i decreti legislativi vigenti per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche			
		A RIPORTARE			355.175,01

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.27
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
101		RIPORTO			355.175,01
		interessate, tagliati a misura, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte			
		4.8	4,80		
		SOMMANO m² =	4,80	59,20	284,16
		1) Totale CENTRO DEGUSTAZIONE			49.647,49
102		5) Totale Centro di degustazione			49.647,49
		Centro presentazione territorio			
		CENTRO PRESENTAZIONE TERRITORIO			
		1.1.9			
		Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, all'esterno di edifici, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm., esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 mt. dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m3 cadauno, le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, nonché l'innalzamento delle materie a bordo scavo, escluso lo scarriolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.			
103		esterno edificio			
		91*0.5	45,500		
		SOMMANO m³ =	45,500	123,50	5.619,25
		3.1.3.1			
		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, dato in opera compresi gli oneri dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m 3,50 di altezza, la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.			
103		Per opere in fondazione con Rck = 20 N/mm2			
		0.2*91	18,200		
		SOMMANO m³ =	18,200	113,90	2.072,98
		3.1.6.1			
		Conglomerato cementizio per strutture in cemento in ambiente fortemente aggressivo classe d'esposizione XA3, XD3, XS2, XS3, (UNI11104), classe di consistenza S4 oppure S5, dato in opera compresi gli oneri dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m. 3,50 di altezza, la preparazione dei cubetti, il			
		A RIPORTARE			363.151,40

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.28
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			363.151,40
		conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura: Per opere in fondazione per lavori edili Rck=45N/mm2			
		15.2	15,200		
		SOMMANO m³ =	15,200	152,60	2.319,52
104		3.2.1.1 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione): per strutture in cemento armato intelaiate			
		1305	1.305,000		
		SOMMANO kg =	1.305,000	1,73	2.257,65
105		3.2.2 Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato, di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.			
		60	60,000		
		SOMMANO m² =	60,000	28,70	1.722,00
106		5.13 Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, confezionato in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, con classe di resistenza Rck = 20 N/mm2, e con 0,80 m3 d'argilla espansa, di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		82	82,000		
		SOMMANO m² =	82,000	17,30	1.418,60
107		5.14.1 Fornitura e collocazione di pavimento cotto siciliano eseguito a mano nello stabilimento, delle dimensioni a scelta della D.L., in opera in conformità ai disegni di progetto, con malta di cemento dosata a 250 kg e boiaccia, compreso il livellamento del sottofondo con strato di sabbia asciutta per uno spessore di 2 cm, la colatura del cemento colorato e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. dello spessore di 4 cm			
		82	82,000		
		SOMMANO m² =	82,000	84,70	6.945,40
		A RIPORTARE			377.814,57

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.29
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			377.814,57
108		7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quant'altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. 32*30	960,000		
		SOMMANO kg =	960,000	2,30	2.208,00
109		7.2.1 Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole fermapièdi, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, i teli di protezione, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'eventuale progettazione, l'illuminazione e le mantovane. - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio 120	120,000		
		SOMMANO m² =	120,000	7,20	864,00
110		7.2.2 Nolo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole fermapièdi, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, i teli di protezione, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione. - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi 23 mesi o frazione di mese non inferiore a 25. giorni, dopo i primi 30 giorni 120	120,000		
		SOMMANO m² =	120,000	0,53	63,60
111		7.2.3 Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 7.2.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base 120	120,000		
		SOMMANO m² =	120,000	2,27	272,40
112		7.3.4.1 Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE,IPE,UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi			
		A RIPORTARE			381.222,57

N°	N.E.P.	D E S C R I Z I O N E	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			381.222,57
		i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto ed il tiro in alto, l'onere dei ponti di servizio per interventi fino a m 3,50 di altezza. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. che ai sensi del comma 7 dell'art.15 del D.M. n.145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione; il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. In acciaio S235J o S275J Per montanti $((7 \times 3.5) + (2 \times 4.64)) \times 83.2 \times 1.2$ maggiorazione del 20% per minuteria Per traversi $((4 \times 3.47) + (2 \times 4.2) + (1 \times 3)) \times 83.2 \times 1.2$ maggiorazione del 20% per minuteria Per tiranti $((4 \times 4.42) + (6 \times 4.2) + (2 \times 4.15) + (2 \times 5.05)) \times 2.465 \times 1.2$ maggiorazione del 20% per minuteria SOMMANO kg =	3.372,595 6.077,816		
113		8.10.1 Fornitura e posa in opera di serramenti in legno per finestre e porte-finestre, a vetri, ad una o più ante o a vasistas, costituiti da telaio maestro fisso della sezione non inferiore a 6x5,5 cm. murato a cemento con sei robuste grappe di ferro su muratura di qualsiasi tipo e di qualsiasi spessore o con contro telaio in abete, e telaio mobile della sezione non inferiore a 6x5,5 cm. ancorato al telaio fisso con cerniere del tipo pesante in numero di due per ciascuna anta mobile di finestra ed in numero di tre per ciascuna anta mobile di porta-finestra. Sono compresi e compensati nel prezzo: lo scacciacqua applicato ad incastro a coda di rondine e munito di gocciolatoio, la battentatura (a profilo curvo e a squadra) doppia per i lati verticali e semplice per i lati orizzontali, la battentatura o la guida a canaletto nei riquadri interni per il fissaggio del vetro, i listelli copri filo opportunamente sagomati, cremonesi per chiusura con nasello a richiamo e maniglia in ottone pesante con bacchette incorporate nel legno per le parti a vasistas, asta di manovra con maniglia e compassi in ottone ed eventuale guarnizione in gomma resistente all'invecchiamento ed ai raggi UV per la tenuta termo acustica, nonché la verniciatura con due mani di vernice trasparente, previa mano di antitarmico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, esclusi solo i vetri. – Superficie minima di misurazione: 1,80 m2. in douglas 20.02 SOMMANO m² =	 20,020 20,020		
114		8.14 Fornitura e posa in opera di vetri termoacustici isolanti (vetrocamera), che seguono le norme di sicurezza dettate dalla UNI 7697, secondo quanto indicato dal D.lgs. 192/05 all. C punto 4 per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche interessate, composti da due cristalli incolori da almeno 4 mm, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine di 6-12 mm, compresi distanziatori e tutto quant'altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 20.02 SOMMANO m² =	 20,020 20,020		
		A RIPORTARE			407.396,67

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.31
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
115		<p>RIPORTO</p> <p>8.21 Fornitura e collocazione di portone esterno in legno castagno stagionato ad una o due ante, eseguito in conformità ai disegni o ai tipi esistenti, spessore finito 70 mm., del tipo massiccio completo di telaio dello stesso legno castagno, ammorsato alla muratura con "scironi" all'antica in numero non inferiore a quattro per ogni "paranta", incernierato con il sistema antico "a cerniere", avvitato alla "paranta" in numero non inferiore a sei per ogni paranta. Completo di saliscendi all'antica e chiusura con serratura anch'essa all'antica con "chiave" e quanto altro occorrente, in opera compresi i lavori di falegnameria e murari.</p> <p>3.38</p>	<p>3,380</p> <p>SOMMANO m² = 3,380</p>	985,00	<p>407.396,67</p> <p>3.329,30</p>
116		<p>9.15 Fornitura e posa in opera d'intonaco minerale plurifunzione, macroporoso e deumidificante, isolante termo-acustico per esterni, a base di calce idraulica totalmente esente da cemento, idoneo in interventi di bioedilizia; dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm. L'intonaco avrà la funzione di limitare gli scambi termici verso l'esterno, aumentando lo sfasamento termico, migliorando il comfort in particolare nelle zone climatiche con elevate temperature, aumentare la capacità termica della muratura, favorire, con la capacità deumidificante, la perdita dell'eventuale umidità interna al paramento murario mantenendo i materiali asciutti e con il migliore valore di isolamento termico possibile in particolare in corrispondenza dei ponti termici. Composto da un primo strato di rinzafo d'aggrappo traspirante con un diametro massimo dell'inerte di 1,5 mm, a base di calce idraulica, botticino, caolino, caseina calcica, sale di Vichy ed acido tartarico, dotato di elevata traspirabilità; un secondo strato di intonaco minerale plurifunzione e macroporoso fratazzato applicato con predisposti sesti, a base di calce idraulica, botticino, caolino, caseina calcica, sale di Vichy, carbonato di calcio, acido tartarico, sali di ammonio perlite espansa, farina di sughero e fibre naturali, presenterà elevate caratteristiche igroscopiche, traspiranti ($\mu=9$), elevate prestazioni di isolamento termico/acustico con conduttività termica di $\lambda = 0,056 \text{ W/m}^2\text{K}$; le superfici dovranno essere rifinite tramite adeguata rasatura. Il materiale conforme alla direttiva CEE 89/106. Dato in opera a mano o con macchina intonacatrice, secondo le indicazioni del produttore, su pareti verticali compreso l'onere per spigoli ed angoli, compresi i ponti di servizio per interventi fino a 3,5 m d'altezza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con esclusione della finitura superficiale che deve presentare almeno pari permeabilità al vapore.</p> <p>120</p>	<p>120,000</p> <p>SOMMANO m² = 120,000</p>	75,10	9.012,00
117		<p>9.17 Fornitura e posa in opera di strato di finitura per esterni con tonachino silossanico idrorepellente, antimuffa come finitura idonea al completamento su intonaco isolante termico. Il tonachino a base di termopolimero-resina silossanica, avrà elevate capacità antimuffa ed antialga, buona traspirabilità, resistenza alla diffusione del vapore $S_d = 0,14$ (con grana da 0,6 a 1,0 mm).</p> <p>A RIPORTARE</p>			419.737,97

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.32
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			419.737,97
		L'applicazione potrà avvenire su supporti asciutti, compatti e puliti, dopo adeguata omogeneizzazione con acqua nelle giuste dosi fino al raggiungimento della consistenza di applicazione necessaria. Dato in opera, a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni del produttore, con esclusione, oltre i 3,5 metri d'altezza, del ponteggio necessario.			
		120	120,000		
		SOMMANO m² =	120,000	42,20	5.064,00
118		11.3 Tinteggiatura per esterni con pittura di finitura a base di silicati di potassio, secondo norma DIN 18363, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca, in colori correnti, data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento dell'intonaco stagionato con fondo fissante ed isolante a base di silicati di potassio stabilizzato, al fine di diminuire l'assorbimento e consolidare la superficie da trattare. Compreso l'onere dei ponti di servizio per interventi fino a 3,50 mt. d'altezza e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		120	120,000		
		SOMMANO m² =	120,000	10,00	1.200,00
119		12.1.8.2 Fornitura e collocazione di sistema di isolamento sottotegola costituito da pannello monolitico strutturale in alluminio sia all'intradosso che all'estradosso integrato da correntino portategole in acciaio perforato rivestito con lega di alluminio-zinco-silicio, componibile, portante ed isolante, realizzato con schiuma poliuretanica rigida a cellule chiuse di densità non inferiore a 38 kg/m³, autoestinguente classe 0-2 (D.M. 26-06-84 e D.M.03-09-01) e euroclasse F (EN 13501-1) con conducibilità termica minima λ_D pari a 0,025 W/mK (secondo la norma UNI EN 13165) e resistenza termica dichiarata, per i seguenti spessori: spessore 80mm. con Rd non inferiore a 3,20 m²K/W			
		126.68	126,680		
		SOMMANO m² =	126,680	63,00	7.980,84
120		12.4.1.1 Fornitura e posa in opera di manto di copertura con tegole murate con malta bastarda o legate con filo di ferro zincato, compresi i pezzi speciali, la formazione di colmi, diagonali, bocchette, etc. compresi le eventuali legature con filo di ferro zincato, le opere provvisorie ed ogni altro onere ed accessorio. con tegole curve a doppio strato tipo Messina			
		110	110,000		
		SOMMANO m² =	110,000	36,40	4.004,00
121		15.1.2 Fornitura e collocazione di lavello da cucina in fire-clay delle dimensioni di 90x45 cm circa con tavola scolapiatti incorporata, completo di pilettone a griglia in ottone cromato da 3,17 cm con tappo e catenella, i flessibili, sifone a bottiglia, gruppo miscelatore in ottone cromato, le mensole in acciaio smaltato o le spallette in mattoni pieni intonacate, le opere murarie, gli allacciamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, e quant'altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		1	1,000		
		A RIPORTARE	1,000		437.986,81

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1,000		437.986,81
		SOMMANO cad =	1,000	314,00	314,00
122		15.1.8 Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 litri compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, l'allacciamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, e quant'altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte. 1	1,000		
		SOMMANO cad. =	1,000	225,40	225,40
123		15.3.3 Fornitura e collocazione di mobile WC attrezzato monoblocco per disabili con cassetta di scarico incorporato e pulsante di scarico manuale e senza doccetta funzione bidè con miscelatore termostatico per la regolazione della temperatura comprensivo di allacciamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, i rosoni, l'attacco alla parete con viti e bulloni cromati, le opere murarie e quant'altro occorre per dare l'opera funzionante a perfetta regola d'arte. 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	1.523,00	1.523,00
124		15.3.4 Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in ceramica bianca delle dimensioni minime di 66x52 cm circa con troppo pieno corredato di rubinetto elettronico, e mensola idraulica che permette la regolazione dell'inclinazione del lavabo, sifone flessibile e trasformatore. Il tutto compreso di allacciamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, compreso altresì le cannotte, i rosoni, le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	1.766,00	1.766,00
125		15.3.5 Fornitura e collocazione di impugnatura di sicurezza ribaltabile per disabili costruita in tubo di acciaio da 2,54 cm con rivestimento termoplastico ignifugo e antiusura di colore a scelta della D.L. con porta rotolo. Compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	368,80	368,80
126		15.3.7 Fornitura e collocazione di corrimani angolari per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e delle dimensioni di 100x100 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	259,40	259,40
		A RIPORTARE	1,000		442.443,41

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			442.443,41
127		15.3.8 Fornitura e collocazione di maniglione per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 60 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola perfetta regola 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	116,20	116,20
128		21.1.4 Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm compreso gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m2 e per ogni cm di spessore (6.62+6.62+3.5+17.325)*15	510,975		
		SOMMANO mq*cm =	510,975	0,87	444,55
129		21.1.6 Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm. 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. pavimentazione interna 82 pavimentazione esterna 91	82,000		
			91,000		
		SOMMANO m² =	173,000	9,81	1.697,13
130		21.1.11 Rimozione di intonaco interno od esterno, di spessore non superiore a 3 cm, fino al rinvenimento della muratura eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. 120	120,000		
		SOMMANO m² =	120,000	9,54	1.144,80
131		21.1.17 Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, incluso mostre, succieli, telai, ecc. compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. 23.40	23,400		
		SOMMANO m² =	23,400	13,10	306,54
132		21.1.21 Scomposizione di manto di tegole di qualsiasi tipo compreso la selezione, pulitura ed accatastamento per il successivo reimpiego. - per ogni m2 di proiezione orizzontale 110	110,000		
		SOMMANO m² =	110,000	13,70	1.507,00
133		21.1.22 Scomposizione di piccola orditura e/o tavolato in legno (esclusa la grossa armatura), compreso la scelta e l'accatastamento del			
		A RIPORTARE			447.659,63

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.35
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			447.659,63
		materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		- per ogni m2 di proiezione orizzontale			
		110	110,000		
		SOMMANO m² =	110,000	5,40	594,00
134		21.1.23			
		Scomposizione di grossa armatura di tetti (arcarecci e capriate) compreso la scelta e l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		- per ogni m2 di proiezione orizzontale			
		110	110,000		
		SOMMANO m² =	110,000	12,90	1.419,00
135		21.1.26			
		Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.			
		- per ogni m3 di materiale trasportato misurato sul mezzo			
		12.7+(91*0.05)+45.5+5.10	67,850		
		SOMMANO m³ =	67,850	21,80	1.479,13
136		21.2.3			
		Muratura di mattoni pieni e malta cementizia a 300 kg di cemento tipo 32.5 R, eseguita a cuci e scuci per piccoli tratti, compreso l'onere per il perfetto raccordo con le murature esistenti e quanto altro occorre per dare l'opera completa a regola d'arte.			
		(6.62+6.62+3.5)*0.15	2,511		
		SOMMANO m³ =	2,511	778,70	1.955,32
137		21.5.7			
		Travi in legno lamellare per grossa armatura di tetti, di qualunque lunghezza e sezione, fornite e poste in opera, compreso taglio, la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, eventuale taglio di incastri e fori nelle murature e successiva suggellatura degli stessi.			
		Orditura secondaria travi			
		(0.14*0.2*11.9*11)+(0.14*0.2*7.58*4)	4,514		
		Capriate			
		(0.08*0.16*2*10.4*4)+(0.24*0.24*1.25*8)+(0.24*0.24*1.59*4)+(0.24*0.30*5.63*7)+(0.24*0.3*2.45)	5,021		
		SOMMANO m³ =	9,535	1.463,00	13.949,71
138		AP2			
		Fornitura e collocazione di pietra calcarea locale (tipo Rosso Antico) di ottima qualità accuratamente selezionata per evitare la presenza di venature di argilla causa di irregolarità e di inconsistenza delle dimensioni di cm 20 per 10 cm di spessore a correre con lunghezze diverse e variabili da cm 20 a cm 40. La superficie a vista sarà bocciardata con spigoli perimetrali irregolari.Posta in opera con malta su idoneo massetto di sottopavimentazione compreso la stuccatura con cemento, tagli e sfridi, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.			
		91	91,000		
		A RIPORTARE	91,000		467.056,79

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.36
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
139		RIPORTO	91,000	111,81	467.056,79
		SOMMANO m² =	91,000		10.174,71
		AP22 Fornitura e messa in opera di impianto elettrico ed antincendio, compresi tutti gli oneri necessari alla messa in opera degli elementi sotto indicati, corrispondente ai dettami della normativa vigente eseguito a regola d'arte e composto da: 1- N° 1 Fornitura e collocazione di segnaletica luminosa di uscita di sicurezza, compresa e compensato nel prezzo quanto necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e a regola d'arte. 2- N° 2 Fornitura e collocazione di estintore a polvere da Kg. 6,13 A-89B-C del tipo da installare a parete, completo di manometro, staffe di sostegno in ferro, vernice, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 3- N° 2 Fornitura e collocazione di rilevatore di fumo ottico dalle seguenti caratteristiche tecniche: corpo in ABS colore bianco, peso totale 320 gr, tensione di alimentazione 18-36Vdc assorbimento a riposo 20mA, numero terminali 2, polarità terminali nessuna, segnalazione di intervento a led, carico di funzionamento senza releè 0,1 A, carico di funzionamento con releè 5A, funzionamento in unidità relativa 95%, velocità aria 12m/s, area di protezione (H=4,50 mt) 40/50 mq, temperatura di funzionamento -5+60°C, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 4- N° 2 Fornitura e collocazione di di zoccolo per rilevatore di fumo dalle seguenti caratteristiche tecniche: corpo in ABS colore bianco segnalazione intervento led, temperatura di funzionamento -20+60°C, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 5- N° 6 Punti di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, apparecchio di comando di serie civile modulare completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), montato entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere: conduttori sezione 2,5 mm² 6- N° 15 Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 25; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), installata entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, la minuteria, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere: conduttori sezione 2,5 mm² 7- N° 1 Fornitura e posa in opera di centralino in plastica per			
		A RIPORTARE	91,000		477.231,50

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.37
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p>RIPORTO</p> <p>quadro generale da incasso da 72 moduli con sportello anch'esso in plastica dalle dimensioni di cm. 80*50*15, conforme alle normative, conforme alle normative vigenti, completo di certificazione e schemi elettrici. Sono compresi gli accessori di montaggio, le targhette di identificazione dei circuiti, l'apertura delle tracce ed il successivo ricoprimento con malta cementizia, e ogni altro onere o accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'artecollegamento alla messa a terra dell'edificio esistente</p> <p>8- N° 1 Fornitura e posa in opera di serratura elettrica per porta d'ingresso in ferro o alluminio, con apertura azionabile dall'interno da collegare all'impianto citofonico, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>9- N° 7 Fornitura e messa in opera di plafoniera con potenza W 2x36 e peso Kg. 7,50 di colore bianco, avente le seguenti caratteristiche: a) Corpo in lamiera d'acciaio, b) Ottica Dark light ad alveoli a doppia parabolicità; in alluminio satinato , con traversini rigati per una distribuzione luminosa diffusa;c) Verniciatura con polvere epossipoliestere, stabilizzato ai raggi U.V.d) Portalampada in policarbonato e contatti in bronzo fosforoso;e) cablaggio: alimentazione 230V/50Hz. Cavetto rigido sezione 0,50 mm2 e guaina di PVC-HT resistente a 90° secondo le norme CEI 20-20. Morsetteria 2P+T, con massima sezione dei conduttori ammessa 2,5mm2; f) ottica fissata a scatto, resta agganciata con cordine anticaduta g) fusibile di protezione 6.3A (CNR-F) h) prodotta in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. i) grado di protezione secondo le norme EN60529 Compresa nel prezzo la morsetteria e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>10- N° 4 Fornitura e messa in opera di plafoniera con gruppo di emergenza con potenza W 2x36 e peso Kg. 8,50 di colore bianco, avente le seguenti caratteristiche: a) Corpo in lamiera d'acciaio, b) Ottica Dark light ad alveoli a doppia parabolicità; in alluminio satinato , con traversini rigati per una distribuzione luminosa diffusa;c) Verniciatura con polvere epossipoliestere, stabilizzato ai raggi U.V. d) Portalampada in policarbonato e contatti in bronzo fosforoso;e) cablaggio: alimentazione 230V/50Hz. Cavetto rigido sezione 0,50 mm2 e guaina di PVC-HT resistente a 90° secondo le norme CEI 20-20. Morsetteria 2P+T, con massima sezione dei conduttori ammessa 2,5mm2; f) ottica fissata a scatto, resta agganciata con cordine anticaduta g) fusibile di protezione 6.3A (CNR-F) h) prodotta in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 -21. i) grado di protezione secondo le norme EN60529, l) in versione S.A. (sempre accesa), in caso di black out una sola lampada collegata al circuito di emergenza rimane accesa.Autonomia 60 minuti. Compresa nel prezzo la morsetteria e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>11- N° 2 Fornitura e messa in opera di plafoniera Hydro a tenuta stagna con potenza W 1x36 e peso Kg. 2,70 di colore grigio avente le seguenti caratteristiche: a) Corpo stampato ad iniezione in policarbonato grigioRAL 7035, infrangibile ed autoestinguente stabilizzato ai raggi UV. Di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne; b) Diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente prismaticizzato internamente per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. La finitura liscia esterna facilita l'operazione di pulizia necessaria avere sempre la massima efficienza luminosa.c) Riflettore in acciaio zincato preverniciato a forno con resina poliestere stabilizzato a raggi UV. d) portalampada in policarbonato e contatto in bronzo fosforoso. d) Cablaggio con</p> <p>A RIPORTARE</p>			477.231,50
					477.231,50

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.38
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p>RIPORTO</p> <p>alimentazione 230V/50Hz.cavetto rigido sezione 0,50 mm2 guaina di PVC - HT resistente a 90°, secondo le norme CEI 20-20.Morsetteria 2P+T con portafusibile e massima sezione dei conduttori ammessa 2,5 mm2. e) Fusibile di protezione da 3.15A.Pressacavo passacavo in gomma (cavo min ø 9 max ø12) Guarnizione in materiale ecologico di poliuretano espanso antinvecchiamento. Ganci di chiusura in nylon f.v.f) Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. Hanno grado di protezione secondo le normeEN60529. Le armature stagne hanno un grado di tenuta stagna IP65IK08 se installate in ambienti con temperature non superiori a 45°C. L'Esposizione diretta ai raggi solari porta facilmente al superamentodei 45°C compromettendo il grado di protezione. Da non installare su superfici soggette a forti vibrazioni.Compresa nel prezzo la morsetteria e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>12- N° 16 Fornitura e messa in opera di riflettori per esterni con potenza W 2x18 e peso Kg.2,10 di colore nero avente le seguenti caratteristiche: a) Corpo in nylon stabilizzato ai raggi U.V. b) Riflettore in acciaio bianco; c) Diffusore in polycarbonato satinato internamente antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente d) Portalampada in polycarbonato e contatti in bronzo fosforoso (FLC); In ceramica e contatti argentati e) cablaggio: alimentazione 230V/50Hz. Con protezione termica per versione JM. Cavetto rigido sezione 0,50mm2 (FLC), guaina di PVC-HT o cavetto flessibile capicordato con puntali in ottone stagnato a innesto rapido, in doppio isolamento in silicone con calza di vetro.Morsetteria 2P o 2P+T, con massima sezione dei conduttori ammessa 2,5mm2; f) Pressacavo in nylon f.v. ø 1/2" pollice gas (cavo min. ø 9 max ø 12). Viterie imperdibili in acciaio completo di piastra per il fissaggio. g) prodotta in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. h) grado di protezione secondo le norme EN60529 i) Completi di lampada FLC 26D-400K, FLC 9S-4000K, FLC 18T-4000K, MBF 80 Delux o confort 4200K, JM-E100-3200K, SAP-E70-2000K. Compresa nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte</p> <p>13- N° 1Spia di presenza tensione modulare completa di spia luminosa con LED di colore rosso, sezionatore portafusibile e fusibile di protezione, idonea all'installazione su guida DIN, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completa di tutti gli accessori necessari per il cablaggio della stessa nel rispetto delle norme CEI, fornita di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare la stessa perfettamente funzionante: circuito trifase</p> <p>14- N° 1Voltmetro digitale modulare a misura diretta 0/600 V, idoneo all'installazione su guida DIN, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Incluso il collegamento con l'eventuale commutatore voltmetrico i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante</p> <p>15- N°1 Fornitura e posa in opera di alimentatore per l'impianto citofonico intercomunicante, da posizionarsi nel quadro generale compreso nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>16- N° 1 Realizzazione di impianto di messa a terra con corda di rame da 35 mmq. (diametro elementare 1,8 mm.)in opera entro scavo già predisposto e dispersori a picchetto di lunghezza da 1,5</p> <p>A RIPORTARE</p>			477.231,50
					477.231,50

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.39
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p>RIPORTO</p> <p>ml in acciaio zincato, compreso nel prezzo il pozzetto ispezionabile e lo scavo per la messa in opera dello stesso ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, compresa anche la quota parte della linea elettrica sottotraccia per collegamento equipotenziale della messa a terra con le linee elettriche da realizzare nell'edificio con tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro di 25 mm e filo conduttore con rivestimento termoplastico di colore giallo verde della sez. di 16 mmq.</p> <p>17- N°1 Fornitura e posa in opera di campanello d'allarme elettrico costituito da suoneria 12/V e trasformatore da 15V/A-220/12V, cassetta di derivazione ad incasso, pulsante a corda ad incasso di tipo modulare con linea sotto traccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ed anelli rigidi del diametro interno non inferiore a 16 mm., fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico non propagante l'incendio di sezione 1,5 mm², comprese le tracce e loro ricoprimento con malta cementizia, morsetteria ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte</p> <p>18- N°1 Impianto citofonico realizzato con: apparecchio citofonico da interno completo di suoneria di chiamata e pulsante di azionamento serratura elettrica, linea in idoneo cavo citofonico sottotraccia entro canalizzazioni in tubo di materiale termoplastico autoestinguente, completa di cassette di derivazione con coperchio quadrato o rettangolare fino all'alimentatore ed alla pulsantiera citofonica esterna, della linea di alimentazione, della pulsantiera citofonica con tasto di chiamata e completa di n.1 modulo fonico compreso il modulo per l'alloggio dal posto esterno completo di fili e frutti e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante, comprese le opere urarie e ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>19-N°1 Fornitura e posa in opera di serratura elettrica per porta d'ingresso in ferro o alluminio, con apertura azionabile dall'interno da collegare all'impianto citofonico, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>20-N°</p>			477.231,50
		1	1,0		
		SOMMANO acorpo =	1,0	15.592,00	15.592,00
141		AP24			
		conferimento in discarica autorizzata a norma di legge			
		67.85	67,850		
		SOMMANO m³ =	67,850	15,30	1.038,11
		A RIPORTARE			509.025,17

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.40
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			509.025,17
		1) Totale CENTRO PRESENTAZIONE TERRITORIO			153.566,00
		6) Totale Centro presentazione territorio			153.566,00
		Prospetto edificio privato			
		PROSPETTO EDIFICIO PRIVATO			
142		7.2.1 Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole fermapièdi, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, i teli di protezione, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'eventuale progettazione, l'illuminazione e le mantovane. - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio			
		182.4	182,400		
		SOMMANO m² =	182,400	7,20	1.313,28
143		7.2.2 Nolo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole fermapièdi, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, i teli di protezione, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione. - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi 23 mesi o frazione di mese non inferiore a 25. giorni, dopo i primi 30 giorni			
		182.4	182,400		
		SOMMANO m² =	182,400	0,53	96,67
144		7.2.3 Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 7.2.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base			
		182.4	182,400		
		SOMMANO m² =	182,400	2,27	414,05
145		9.7 Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm., costituito da un primo strato di rinzafo e da un			
		A RIPORTARE			510.849,17

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)					Pag.41
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			510.849,17
		secondo strato sestiato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150-200 kg. di cemento per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, compresi i ponti di servizio per interventi fino a m 3,50 d'altezza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		182.4	182,400		
		SOMMANO m² =	182,400	21,90	3.994,56
146		9.17 Fornitura e posa in opera di strato di finitura per esterni con tonachino silossanico idrorepellente, antimuffa come finitura idonea al completamento su intonaco isolante termico. Il tonachino a base di termopolimero-resina silossanica, avrà elevate capacità antimuffa ed antialga, buona traspirabilità, resistenza alla diffusione del vapore Sd = 0,14 (con grana da 0,6 a 1,0 mm). L'applicazione potrà avvenire su supporti asciutti, compatti e puliti, dopo adeguata omogeneizzazione con acqua nelle giuste dosi fino al raggiungimento della consistenza di applicazione necessaria. Dato in opera, a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni del produttore, con esclusione, oltre i 3,5 metri d'altezza, del ponteggio necessario.			
		182.4	182,400		
		SOMMANO m² =	182,400	42,20	7.697,28
147		11.3 Tinteggiatura per esterni con pittura di finitura a base di silicati di potassio, secondo norma DIN 18363, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca, in colori correnti, data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento dell'intonaco stagionato con fondo fissante ed isolante a base di silicati di potassio stabilizzato, al fine di diminuire l'assorbimento e consolidare la superficie da trattare. Compreso l'onere dei ponti di servizio per interventi fino a 3,50 mt. d'altezza e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		182.4	182,400		
		SOMMANO m² =	182,400	10,00	1.824,00
148		21.1.11 Rimozione di intonaco interno od esterno, di spessore non superiore a 3 cm, fino al rinvenimento della muratura eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		182.4	182,400		
		SOMMANO m² =	182,400	9,54	1.740,10
		7) Totale Prospetto edificio privato			17.079,94
		A RIPORTARE			526.105,11

Studio di Ingegneria Dott. Ing. Francesco CASTANO C/da Scagliò 98070 Longi (ME)				Pag. 42
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
	1			495.415,65
Pavimentazione stradale, illuminazione, raccolta acque e arredo urbano	1		271.937,43	
SCAVI, DEMOLIZIONI, RIMOZIONI	1	20.355,27		
OPERE C. A., DRENAGGI, MASSETTI, SOTTOFONDI STRADALI	2	25.134,00		
OPERE DI SMALTIMENTO ACQUE PIOVANE	3	12.929,13		
OPERE DI FINITURA ED ARREDO URBANO	5	3.027,40		
PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI	5	143.354,61		
IMPIANTO ILLUMINAZIONE	7	67.137,02		
Manutenzione straordinaria chiesa e recupero fontane e lavatoio	10		33.874,25	
MANUTENZIONE STRAORDINARIA CHIESA (STRUTTURA N°10)	10	18.897,56		
FONTANA (STRUTTURA N°9)	12	4.692,09		
FONTANA (STRUTTURA N°6)	14	744,23		
FONTANA CON ANNESSO LAVATOIO (STRUTTURE 3 E 4)	14	8.029,68		
FONTANA (STRUTTURA N°2)	17	527,64		
FONTANA (STRUTTURA N°1)	18	983,05		
Centro di degustazione	19		34.121,59	
CENTRO DEGUSTAZIONE	19	34.121,59		
Centro presentazione territorio	27		138.402,44	
CENTRO PRESENTAZIONE TERRITORIO	27	138.402,44		
Prospetto edificio privato	40		17.079,94	
PROSPETTO EDIFICIO PRIVATO	40	17.079,94		
SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA			€	495.415,65
Oneri sicurezza già inclusi nei lavori (1,924252% sui lavori)			€	10.123,59
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso			€	485.292,06
Importo complessivo dei lavori			€	495.415,65
LONGI lì OTTOBRE 2011				

Dott. Ing. Francesco CASTANO