

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO

*Progetto dei lavori di manutenzione, messa in sicurezza e risanamento edifici di edilizia residenziale pubblica per segnalazioni dei Vigili del fuoco, Protezione Civile, Diffide e/o Ordinanze dei Comuni, Autorità Giudiziarie, ASP, Enti vari.
Anno 2020*

COMMITTENTE

IACP di Palermo

IL PROGETTISTA
Arch. Mario Palumbo

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
FOGNATURE ED OPERE CORRELATE					
LAVORAZIONI					
1	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 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.</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>4*0.60*0.80*7.500</p>	14,400		
		SOMMANO m ³ =	14,400	10,52	151,49
2	2	<p>1.1.9.1</p> <p>Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m³ cadauno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, incluso lo scariolamento; 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.</p> <p>all'esterno di edifici</p> <p>0.60*0.80*7.50</p>	3,600		
		SOMMANO m ³ =	3,600	129,26	465,34
3	3	<p>1.1.9.2</p> <p>Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m³ cadauno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, incluso lo scariolamento; 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.</p> <p>all'interno di edifici</p> <p>0.60*0.80*7.50</p>	3,600		
		A RIPORTARE	3,600		616,83

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	3,600		616,83
		SOMMANO m³ =	3,600	155,12	558,43
4	6	1.4.4 Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato 7.50*2*4	60,000		
		SOMMANO m =	60,000	3,62	217,20
5	7	1.4.5 Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato, eseguito anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici (bobcat, martello demolitore), comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisorie di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso. 15.00*0.60*4	36,000		
		SOMMANO m² x cm² =	36,000	1,24	44,64
6	5	1.2.5.2 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, 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 ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 - 1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano 3*(0.60*0.80*15.00)*20 km	432,000		
		SOMMANO m³ x km =	432,000	0,63	272,16
7	72	21.1.2.1 Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico 0.60*15.00*0.10	0,900		
		A RIPORTARE	0,900		1.709,26

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	0,900		1.709,26
		SOMMANO m³ =	0,900	353,99	318,59
8	75	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. 0.60*15.00	9,000		
		SOMMANO m² =	9,000	10,84	97,56
9	87	21.1.25 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. 0.60*15.00*0.10 0.60*15.00*0.03	0,900 0,270		
		SOMMANO m³ =	1,170	32,26	37,74
10	38	13.7.1.1 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: 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 escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm 7.50	7,500		
		SOMMANO m =	7,500	13,08	98,10
11	39	13.7.1.2 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: 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 escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 200 mm 7.50	7,500		
		SOMMANO m =	7,500	17,32	129,90
12	40	13.7.1.3 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o			
		A RIPORTARE			2.391,15

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			2.391,15
		UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: 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 escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 250 mm 7.50	7,500		
		SOMMANO m =	7,500	24,64	184,80
13	41	13.7.1.4 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 2 espressa in kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: 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 escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 315 mm 7.50	7,500		
		SOMMANO m =	7,500	36,19	271,43
14	44	13.8.1 Formazione del letto di posa, rinfiacco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), 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. 4*0.60*0.40*7.50	7,200		
		SOMMANO m ³ =	7,200	24,08	173,38
15	4	1.2.4 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m ³ di materiale costipato 4*0.60*(0.40-0.15)*7.50	4,500		
		SOMMANO m ³ =	4,500	3,87	17,42
16	13	6.1.4.2 Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 3 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 3 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio			
		A RIPORTARE			3.038,18

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			3.038,18
		Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m ²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore 4*0.80*7.50*8 m	192,000		
		SOMMANO m ² /cm =	192,000	1,59	305,28
17	14	6.1.5.2 Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m ²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore 4*0.80*7.50*4 cm	96,000		
		SOMMANO m ² /cm =	96,000	1,76	168,96
18	15	6.1.6.2 Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La			
		A RIPORTARE			3.512,42

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			3.512,42
		granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m ²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore 4*0.80*7.50*3 cm	72,000		
		SOMMANO m ² /cm =	72,000	2,37	170,64
19	11	5.1.10.2 Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'esterno degli edifici 0.60*7.500	4,500		
		SOMMANO m ² =	4,500	13,29	59,81
20	16	6.2.3 Pavimentazione di marciapiedi in battuto cementizio dello spessore complessivo di 10 cm, di cui 8,5 cm di conglomerato cementizio di classe C 8/10 e 1,5 cm di malta cementizia dosata a 400 kg di cemento, compresi ogni onere per la regolarizzazione del piano di posa, la lisciatura con cemento in polvere, la rigatura, la bocciardatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 0.60*7.50	4,500		
		SOMMANO m ² =	4,500	27,51	123,80
21	101	AN01 Pulitura del pozzetto posto alla base della colonna di scarico, compreso il carico sul mezzo di trasporto, il trasporto a discarica pubblica autorizzata a qualsiasi distanza, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte . 5	5,00		
		SOMMANO cad =	5,00	38,17	190,85
22	102	AN02 Pulizia di pozzetto di fognatura di qualsiasi dimensione e qualsiasi profondità, con rimozione della copertura o botola, se sotterrata, battuto cementizio e pavimentazione in genere, spurgo, carico e trasporto a rifiuto su automezzo idoneo del materiale di risulta, collocazione della copertura del pozzetto, sigillatura copertura con			
		A RIPORTARE			4.057,52

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.057,52
		malta cementizia comprensivo altresì della disostruzione del tratto fognario ad esso collegato, mediante getto d'acqua a pressione, e quant'altro occorre per dare finito il lavoro finito a perfetta regola d'arte ed ivi compresa la nuova copertura del pozzetto, se occorre, e con l'eventuale sostituzione del coperchio in cemento.			
		3	3,00		
		SOMMANO cad =	3,00	302,36	907,08
23	103	AN03 Pulitura di fognatura con fognoli e copertina di qualsiasi dimensione, mediante scavo con mezzo meccanico fino alla profondità di ml. 1,50, sollevamento copertine, eliminazione di tutti i residui solidificati, ricollocazione copertine e sostituzione con nuove di quelle rotte, sigillatura dei giunti con malta di cemento, rinterro e costipamento dello stesso, trasporto a rifiuto del materiale di risulta su idoneo mezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.			
		3	3,00		
		SOMMANO m =	3,00	93,05	279,15
24	104	AN04 Idem come AN.03 ma per profondità oltre ml. 1,50 di scavo in terra.			
		m =	3,00	39,69	119,07
25	107	AN07 Disostruzione di tratto di fognatura, di qualsiasi diametro ed a qualsiasi profondità e distanza, eseguito con mezzo autospurgo mediante getto d'acqua a pressione, ivi compresi l'apertura e la chiusura dei pozzetti e la pulizia del tratto ostruito, compreso il trasporto a rifiuto del materiale espulso dal tratto fognario e compreso il personale di supporto all'autospurgo. (per il tratto da pozzetto a pozzetto)			
		5	5,00		
		SOMMANO cad =	5,00	196,64	983,20
26	108	AN08 Fornitura e collocazione di coperchio in cemento per pozzetti di ispezione.			
		cad =	3,00	43,27	129,81
27	123	AN26 (PZ30X30) Fornitura e collocazione di pozzetto in pvc per intersezione reti di smaltimento acque bianche o nere, delle dimensioni in pianta di circa cm 30,00 x cm 30,00 x h cm 30,00; compresi scavo occorrente esclusivamente per l'ingombro volumetrico del suddetto pozzetto (maggiorato opportunamente per consentire la posa), cls di sottofondo, sigillatura con malta cementizia, collegamento con la rete fognaria, trasporto a discarica del materiale di risulta dello scavo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		cad =	2,00	51,70	103,40
28	124	AN27 (PZ40X40).A Fornitura e collocazione di pozzetto in pvc per intersezione reti di smaltimento acque bianche o nere, delle dimensioni in pianta di circa cm 40,00 x cm 40,00 x h cm 40,00; compresi scavo occorrente esclusivamente per l'ingombro volumetrico del suddetto pozzetto (maggiorato opportunamente per consentire la posa), cls di sottofondo, sigillatura con malta cementizia, collegamento con la rete fognaria, trasporto a discarica del materiale di risulta dello scavo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		cad =	2,00	71,27	142,54
		A RIPORTARE			6.721,77

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			6.721,77
29	125	AN28 (PZ50X50) Fornitura e collocazione di pozzetto in pvc per intersezione reti di smaltimento acque bianche o nere, delle dimensioni in pianta di circa cm 50,00 x cm 50,00, h cm 50,00; compresi dismissione del pozzetto e chiusino preesistente di qualsiasi natura, cls di sottofondo, sigillatura con malta cementizia, collegamento con la rete fognaria, trasporto a discarica del materiale di risulta della dismissione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	1,00		
		SOMMANO cad =	1,00	94,34	94,34
30	126	AN29 (PZ60X60) Fornitura e posa in opera di pozzetto in pvc con coperchio e relativo telaio per intersezione o smaltimento di acque bianche o nere delle dimensioni fino a 60x60x60 cm compreso dismissione di eventuale pozzetto e chiusino presistenti di qualsiasi natura, cls di sottofondo, sigillatura con malta cementizia , collegamenti con la rete esistente escluso trasporto a discarica del materiale di risulta per le dismissioni e relativo scavo, compreso altresì ogni opera e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte.	1,00		
		SOMMANO cad =	1,00	102,73	102,73
31	127	AN30 (CP30X30) Fornitura e collocazione di chiusino in pvc per pozzetti d'intersezione reti di smaltimento acque bianche o nere, delle dimensioni in pianta di circa cm 30,00 x cm 30,00; compresi demolizione di chiusino persistente in cls, fornitura e collocazione di telaio di supporto (premesso l'adeguamento dello stesso all'incasso del pozzetto esistente e relativo fissaggio), trasporto a discarica del materiale di risulta della dismissione, sigillature attinenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte	1,00		
		SOMMANO cad =	1,00	22,08	22,08
32	128	AN31 (CP40X40) Fornitura e collocazione di chiusino in pvc per pozzetti d'intersezione reti di smaltimento acque bianche o nere, delle dimensioni in pianta di circa cm 40,00x cm 40,00; compresi demolizione di chiusino persistente in cls, fornitura e collocazione di telaio di supporto (premesso l'adeguamento dello stesso all'incasso del pozzetto esistente e relativo fissaggio), trasporto a discarica del materiale di risulta della dismissione, sigillature attinenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte	1,00		
		SOMMANO cad =	1,00	31,02	31,02
33	129	AN32 (CP50X50) Fornitura e collocazione di chiusino in pvc per pozzetti d'intersezione reti di smaltimento acque bianche o nere, delle dimensioni in pianta di circa cm 50,00x cm 50,00; compresi demolizione di chiusino persistente in cls, fornitura e collocazione di telaio di supporto (premesso l'adeguamento dello stesso all'incasso del pozzetto esistente e relativo fissaggio), trasporto a discarica del materiale di risulta della dismissione, sigillature attinenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte	1,00		
		SOMMANO cad =	1,00	40,33	40,33
34	130	AN33 (CP60X60) Fornitura e collocazione di chiusino in pvc per pozzetti d'intersezione reti di smaltimento acque bianche o nere, delle dimensioni in pianta di circa cm 50,00x cm 50,00; compresi demolizione di chiusino			
		A RIPORTARE			7.012,27

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			7.012,27
		persistente in cls, fornitura e collocazione di telaio di supporto (premessi l'adeguamento dello stesso all'incasso del pozzetto esistente e relativo fissaggio), trasporto a discarica del materiale di risulta della dismissione, sigillature attinenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte			
		1	1,00		
		SOMMANO cad =	1,00	47,25	47,25
35	131	AN34(CP80X80) Fornitura e posa in opera di coperchio e telaio in pvc per pozzetto di dimensioni fino a cm 80 x80, compreso di telaio , dismissione dell'preesistente, opere murarie necessarie per la collocazione e quanto altro occorre per dare il lavoro completo ed a perfetta regola d'arte.			
		1	1,00		
		SOMMANO cad =	1,00	51,98	51,98
36	132	AN35(CLS40X40) Fornitura e collocazione di pozzetto di ispezione in cls precompresso, prefabbricato messo in opera su scavo già predisposto di dimensioni cm. 40 x 40 con o senza fondo, compreso l'onere per la completa collocazione ed installazione con successivo costipamento di materiale inerte, cls e quanto altro occorre per dare l'opera completa a regola d'arte.			
		1	1,00		
		SOMMANO cad =	1,00	143,37	143,37
37	133	AN36(CLS50X50) Fornitura e collocazione di pozzetto di ispezione in cls precompresso, prefabbricato messo in opera su scavo già predisposto di dimensioni cm. 50 x 50 con o senza fondo, compreso l'onere per la completa collocazione ed installazione con successivo costipamento di materiale inerte, cls e quanto altro occorre per dare l'opera completa a regola d'arte.			
		1	1,00		
		SOMMANO cad =	1,00	159,04	159,04
38	134	AN37(CLS60X60) Fornitura e collocazione di pozzetto di ispezione in cls precompresso, prefabbricato messo in opera su scavo già predisposto di dimensioni cm. 60 x 60 con o senza fondo, compreso l'onere per la completa collocazione ed installazione con successivo costipamento di materiale inerte, cls e quanto altro occorre per dare l'opera completa a regola d'arte.			
		1	1,00		
		SOMMANO cad =	1,00	172,23	172,23
		1) Totale LAVORAZIONI			7.586,14
		1) Totale FOGNATURE ED OPERE CORRELATE			7.586,14
		IMPIANTO IDRICO/SCARICO ED ELETTRICO			
		LAVORAZIONI IMP. IDRICO			
39	85	21.1.23 Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse.			
		A RIPORTARE			7.586,14

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			7.586,14
		10.00+10.00+20.00	40,000		
		SOMMANO m =	40,000	4,27	170,80
40	86	21.1.24 Rimozione di apparecchi igienico – sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse.			
		15	15,000		
		SOMMANO cad =	15,000	22,35	335,25
41	87	21.1.25 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.			
		3.00	3,000		
		SOMMANO m³ =	3,000	32,26	96,78
42	65	15.4.11.2 Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso zanche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. in lamiera preverniciata			
		10	10,000		
		SOMMANO m =	10,000	34,78	347,80
43	66	15.4.11.3 Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso zanche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. in PVC pesante			
			10,000		
		m =	10,000	26,69	266,90
44	67	15.4.13.2 Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro da 100 mm			
		20	20,000		
		SOMMANO m =	20,000	26,34	526,80
45	68	15.4.14.1 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 40 mm			
		5.00	5,000		
		SOMMANO m =	5,000	13,31	66,55
46	69	15.4.14.2 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o			
		A RIPORTARE			9.397,02

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			9.397,02
		aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 50 mm 5.00	5,000		
		SOMMANO m =	5,000	14,17	70,85
47	70	15.4.14.3 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 63 mm 5.00	5,000		
		SOMMANO m =	5,000	15,32	76,60
48	42	13.7.2.1 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni 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: 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 escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 125 mm; interno 118,6 mm 12.00	12,000		
		SOMMANO m =	12,000	10,75	129,00
49	43	13.7.2.2 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni 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: 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 escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm; interno 152 mm 12.00	12,000		
		SOMMANO m =	12,000	14,17	170,04
50	112	AN13 Sostituzione totale o parziale di impianto idrico all'interno dell'alloggio, inclusa la rimozione delle vecchie tubazioni, con tubi in rame della sezione indicata dalla D.L. con partenza dal collettore fino al punto di erogazione, incluso il fissaggio delle tubazioni con malta cementizia, compreso eventuale scasso della muratura per la formazione della nicchia ove collocare il collettore ed intonacatura delle pareti della nicchia, compreso modulo a collettore con rubinetto di arresto di ciascun punto d'acqua e rubinetto di arresto generale, compresi i pezzi speciali, sifoni, smontaggio e rimontaggio dei pezzi sanitari e rubinetteria, compreso allacciamento del collettore alla colonna			
		A RIPORTARE			9.843,51

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			9.843,51
		montante principale e compreso trasporto a rifiuto del materiale di risulta, e quant'altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.			
		P./acq =	10,00	74,97	749,70
51	113	AN14 Sostituzione totale o parziale di impianto idrico all'interno dell'alloggio, inclusa la rimozione delle vecchie tubazioni, con tubi in multistrato della sezione indicata dalla D.L. con partenza dal collettore fino al punto di erogazione, incluso il fissaggio delle tubazioni con malta cementizia, compreso eventuale scasso della muratura per la formazione della nicchia ove collocare il collettore ed intonacatura delle pareti della nicchia, compreso modulo a collettore con rubinetto di arresto di ciascun punto d'acqua e rubinetto di arresto generale, compresi i pezzi speciali, sifoni, smontaggio e rimontaggio dei pezzi sanitari e rubinetteria, compreso allacciamento del collettore alla colonna montante principale e compreso trasporto a rifiuto del materiale di risulta, e quant'altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.			
		P./acq =	10,00	62,80	628,00
52	114	AN15 Sola posa in opera di tubazioni di qualsiasi tipo e spessore per riparazioni di piccoli tratti, poste sottotraccia e sottopavimento, compresa l'incidenza per i pezzi speciali, l'apertura e la chiusura delle tracce ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.			
		ml =	50,00	6,88	344,00
53	120	AN23 Pulitura di cisterna idrica per autoclave etc. previo svuotamento completo della cisterna e del polmone, raschiatura pareti interne e successivo lavaggio con getto di acqua e amuchina a pressione, regolazione del polmone, riempimento della cisterna ed aggiunta di amuchina nella misura di lt 1,00 per ogni 10 mc. di acqua.(Riavviamento dell'impianto per il normale funzionamento fino a 20 mc.)			
		cad =	2,00	235,52	471,04
54	121	AN24 Pulitura di cisterna idrica per autoclave etc. previo svuotamento completo della cisterna e del polmone, raschiatura pareti interne e successivo lavaggio con getto di acqua e amuchina a pressione, regolazione del polmone, riempimento della cisterna ed aggiunta di amuchina nella misura di lt 1,00 per ogni 10 mc. di acqua.(Riavviamento dell'impianto per il normale funzionamento oltre i 20 mc			
		cad =	2,00	316,66	633,32
55	122	AN25 Fornitura e collocazione di interruttore a galleggiante o regolatore elettrico per troppopieno, per cisterna idrica autoclave o per fossa di raccolta liquami fognari.			
		cad =	1,00	68,52	68,52
56	58	15.1.5 Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		A RIPORTARE			12.738,09

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			12.738,09
			cad = 3,000	318,77	956,31
57	59	15.1.6 Fornitura e collocazione di bidet in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 58x35 cm, con miscelatore in ottone cromato, sifone ad S e piletta di scarico con tappo a pistone in ottone cromato, i rosoni, i flessibili, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
			cad = 3,000	243,12	729,36
58	60	15.1.7 Fornitura e collocazione di vasca da bagno del tipo da rivestire delle dimensioni di circa 170x70 cm in metacrilato (PVC), completa di pilettona a sifone, rosetta, tappo e tubo del troppo pieno ad incasso, compreso gruppo miscelatore per acqua calda e fredda con bocca di erogazione munito di deviatore, il tutto in ottone cromato del tipo pesante, gancio a parete reggi doccia, tubo flessibile e supporto a telefono, con chiusura costituita da tappo di gomma a catenella, compreso altresì l'onere delle opere murarie per la formazione della base, della tramezzatura di sostegno, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
			cad = 3,000	364,42	1.093,26
59	61	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 esterna di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 l compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.			
			cad = 3,000	245,43	736,29
60	57	15.1.4.2 Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato, con gruppo miscelatore, doccia con braccio tipo saliscendi e diffusore snodabile, piletta a sifone con griglia in ottone compreso rosoni, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. delle dimensioni di 80x80 cm			
			cad = 3,000	266,18	798,54
61	62	15.4.1.1 Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua. con tubazione in rame coibentata Ø 14 mm 12*2 3			
			24,000		
			3,000		
		A RIPORTARE	27,000		17.051,85

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		RIPORTO	27,000		17.051,85	
		SOMMANO cad =	27,000	109,31	2.951,37	
62	63	15.4.2.1 Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque bianche	cad =	12,000	81,37	976,44
63	64	15.4.2.2 Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque nere	cad =	3,000	88,08	264,24
64	109	AN9 Revisione di colonna di scarico, compresa la dismissione e ricollocazione dei mattoni dismessi nel rivestimento, nel pavimento, taglio di tramezzo del cavedio e successivo ripristino dello stesso, sostituzione di tratto di tubo della colonna o derivazione, pezzi speciali occorrenti, rifacimento intonaco, trasporto a rifiuto del materiale di risulta e quant'altro occorre per dare il lavoro completo e rifinito a perfetta regola d'arte. 5	cad =	5,00		
		SOMMANO cad =	5,00	278,01	1.390,05	
65	116	AN17 Revisione di impianto di scarico in piombo, in ferro o in Pvc per bagno, doccia, lavabo, bidet, lavello di cucina ecc. mediante smontaggio dei pezzi sanitari, rubinetteria, dismissione pavimentazione, rivestimento pareti, sostituzione della tubazione di scarico con tubi idonei, allacciamento allo scarico, muramento con malta, rifacimento pavimentazione e rivestimenti dismessi, ricollocazione dei sanitari e relativa rubinetteria, trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica e quant'altro occorre per dare il lavoro completo e rifinito a perfetta regola d'arte.	cad =	3,00	106,00	318,00
66	117	AN18 Revisione di impianto di scarico in piombo, in ferro o in Pvc per bagno, doccia, lavabo, bidet, lavello di cucina ecc. mediante smontaggio dei pezzi sanitari, rubinetteria, dismissione pavimentazione, rivestimento pareti, sostituzione della tubazione di scarico con tubi idonei, allacciamento allo scarico, muramento con malta, ricollocazione dei sanitari e relativa rubinetteria, trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica e quant'altro occorre per dare il lavoro completo e rifinito a perfetta regola d'arte.	cad =	3,00	86,63	259,89
		A RIPORTARE			23.211,84	

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			23.211,84
67	118	AN19 Sostituzione parziale di impianto, per punto di scarico, all'interno dell'alloggio, inclusa la rimozione delle vecchie tubazioni, con tubi della sezione indicata dalla D.L. incluso il fissaggio delle tubazioni con malta cementizia, compresi i pezzi speciali, sifoni, smontaggio e rimontaggio dei pezzi sanitari, compreso allacciamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, e quant'altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.	cad = 3,00	86,25	258,75
68	119	AN21 Sola collocazione di piastrelle di ceramica per pavimenti e/o rivestimenti di qualsiasi dimensione poste con idoneo collante, compreso i tagli, la boiacatura per la sigillatura delle fughe con prodotto idoneo, la pulitura finale nonchè compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq = 50,00	16,59	829,50
69	110	AN11 Pompa per sollevamento liquami elettrica, completa di tubo di aspirazione e di scarico, compresa la manodopera occorrente per l'assistenza ed ogni altro onere ed accessorio per dare la pompa perfettamente funzionante.	h = 20,00	10,00	200,00
70	111	AN12 Pompa per sollevamento liquami a scoppio, della potenza compresa tra 4 e 6 hp, completa di tubo di aspirazione e di scarico, compresa la manodopera occorrente per l'assistenza ed ogni altro onere ed accessorio per dare la pompa perfettamente funzionante.	h = 20,00	12,54	250,80
		1) Totale LAVORAZIONI IMP. IDRICO			17.164,75
		LAVORAZIONI IMP. ELETTRICO			
71	45	14.1.1.2 Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo H07Z1-K 3*2	SOMMANO cad = 6,000 6,000	43,20	259,20
72	46	14.1.3.1 Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Comprese le tracce nelle murature, A RIPORTARE			25.010,09

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		RIPORTO			25.010,09	
		eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer 3*2	6,000			
		SOMMANO cad =	6,000	43,50	261,00	
73	47	14.1.8.2 Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori di sezione 2,5mm ²	cad =	3,000	43,20	129,60
74	48	14.2.1.2 Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. con cavo tipo H07Z1-K fino a 4 mm ² per nuovi punti 3+3 per ripristino punti esistenti 6	cad =	6,000		
			6,000			
		SOMMANO cad =	12,000	48,50	582,00	
75	49	14.2.3.1 Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa 2P+t 10/16A - 1 modulo	cad =	3,000	10,60	31,80
		A RIPORTARE			26.014,49	

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			26.014,49
76	50	14.2.3.2 Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa 2P+t 10/16A - Universale - 2 moduli	cad = 3,000	15,10	45,30
77	135	AN38 Smontaggio e rimontaggio di punto luce (a soffitto/parete), o di frutto (presa, bipresa, interruttore, deviatore, etc) compresi incidenza smontaggio e rimontaggio telaino di supporto, incidenza smontaggio e rimontaggio placca di rivestimento, smontaggio e rimontaggio eventuali copriforni presenti ,tubo corrugato sottotraccia dn20-25 ed eventuale cassetta di derivazione, prove di verifica funzionamento ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	cad = 6,000	5,75	34,50
78	51	14.3.1.1 Realizzazione di dorsale di alimentazione realizzata con tubazione di tipo incassato con tubazione sottotraccia a parete o pavimento, a partire dal quadro di alimentazione, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque dimensionato per garantire la perfetta sfilabilità; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Comprese le cassette rompitratta e le cassette di derivazione da incasso per ogni ambiente, le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Dorsale misurata dal quadro elettrico fino alla cassetta di distribuzione del locale più distante alimentato dalla dorsale. Per ogni interruttore di partenza. linea 2x2,5mm ² +T	m = 15,000	16,10	241,50
79	52	14.3.1.2 Realizzazione di dorsale di alimentazione realizzata con tubazione di tipo incassato con tubazione sottotraccia a parete o pavimento, a partire dal quadro di alimentazione, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque dimensionato per garantire la perfetta sfilabilità; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Comprese le cassette rompitratta e le cassette di derivazione da incasso per ogni ambiente, le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Dorsale misurata dal quadro elettrico fino alla cassetta di distribuzione del locale più distante alimentato dalla dorsale. Per ogni interruttore di partenza. linea 2x4mm ² +T	m = 15,000	16,80	252,00
80	53	14.3.14.3 Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore			
		A RIPORTARE			26.587,79

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			26.587,79
		accessorio per la posa in opera. cassetta da parete fino a 190x140x70	cad = 6,000	16,50	99,00
81	54	14.4.4.1 Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP40 con portella fino a 8 moduli	cad = 1,000	34,80	34,80
82	55	14.4.5.1 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	cad = 3,000	24,20	72,60
83	56	14.4.6.1 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 10 mA	cad = 3,000	79,70	239,10
		2) Totale LAVORAZIONI IMP. ELETTRICO			2.282,40
		2) Totale IMPIANTO IDRICO/SCARICO ED ELETTRICO			19.447,15
		MANUTENZIONE EDIFICI			
		pavimenti rivestimenti risanamenti intonaci etc			
84	79	21.1.11 Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (200.00+50.00)*3 cm	750,000		
		SOMMANO m ² x cm =	750,000	3,94	2.955,00
85	78	21.1.10 Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	m ² = 200,000	3,28	656,00
86	87	21.1.25 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			
		A RIPORTARE			30.644,29

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			30.644,29
		scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.			
		(200.00+50.00)*0.03	7,500		
		200*0.005	1,000		
		SOMMANO m³ =	8,500	32,26	274,21
87	88	21.3.1.1 Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore			
		62.00	62,000		
		SOMMANO m² =	62,000	93,59	5.802,58
88	89	21.3.1.2 Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m² d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2.			
		30.00	30,000		
		SOMMANO m² x cm =	30,000	39,76	1.192,80
89	92	21.4.7 Risanamento dell'intradosso di solaio di tipo misto (latero -cementizio) per ricostruzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria, mediante: asportazione delle parti degradate e non coese, anche attorno alle barre dei ferri di armatura, per consentire l'inserimento della malta di allettamento; asportazione della ossidazione dei ferri di armatura mediante spazzolatura eseguita a mano e/o con smerigliatrice; irruvidimento delle superfici in calcestruzzo, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei per la creazione di asperità di almeno 5 mm, al fine di favorire l'aggrappo della malta di allettamento; trattamento di tutti i ferri di armatura con malta passivante, rispettando i tempi ed i modi applicativi previsti nelle relative schede tecniche ; ricostruzione dello strato di malta copri ferro, per uno spessore di almeno 3 cm, con malta reoplastica antiritiro, rispettando i tempi ed i modi applicativi previsti nelle relative schede tecniche; applicazione di rete tipo "Nervometal" sull'intera superficie. La rete metallica adeguatamente fissata avrà funzione di supporto idoneo al successivo intervento di intonacatura, questo escluso e valutato a parte con i relativi prezzi di elenco. Sono compresi e compensati nel prezzo: il carico ed il trasporto di tutti i materiali di risulta ai punti di raccolta del cantiere ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. - per ogni m² di superficie di intradosso del solaio			
			30,000	118,73	3.561,90
		A RIPORTARE			41.475,78

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			41.475,78
90	90	21.3.2 Riparazione di lesioni passanti in strutture di cemento armato, di spessore fino a 50 cm, mediante iniezioni con resine epossidiche di tipo idoneo, fluide, senza solventi a bassa viscosità ed a rapido indurimento, previa spicconatura d'intonaco, spazzolatura delle superfici da trattare, pulitura e lavaggio delle parti scoperte, l'applicazione degli iniettori, la stuccatura della fessurazione con malta adesiva epossidica, l'asportazione degli iniettori mediante mola a smeriglio. A garanzia della qualità il prodotto dovrà essere accompagnato dalla certificazione di qualità. tutto quanto sopra e compreso ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - per ogni cm di lesione misurata su una sola faccia	cm = 10,000	3,76	37,60
91	91	21.3.3 Sigillatura di lesioni non passanti in strutture di cemento armato mediante impiego di malta adesiva epossidica, previa spicconatura di intonaco, spazzolatura della superficie da trattare, taglio a punta di diamante, pulitura a pressione e lavaggio delle parti scoperte. - per ogni cm di lesione	cm = 10,000	1,56	15,60
92	17	9.1.1 Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo da 0,5 cm e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con 150÷200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia da 2 cm, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 100-16.37	83,630		
		SOMMANO	m² = 83,630	21,55	1.802,23
93	18	9.1.2 Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 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 sestati, previa sbruffatura delle superfici, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 100-16.37	83,630		
		SOMMANO	m² = 83,630	20,40	1.706,05
94	19	9.1.3 Intonaco per interni eseguito con gesso scagliola dello spessore complessivo non superiore a 1,5 cm sul grezzo senza traversato, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, le suggellature all'incrocio con i pavimenti ed i rivestimenti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m² = 50,000	14,88	744,00
95	20	9.1.4 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, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m² = 50,000	12,40	620,00
96	21	9.1.5 Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro			
		A RIPORTARE			46.401,26

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			46.401,26
		massimo dell'inerte 0,1 mm), dato in opera con cazzuola americana per ottenere superfici piane e lisce di aspetto marmorizzato, su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ² = 50,000	16,77	838,50
97	24	9.1.8 Intonaco civile per esterni 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) additivata con idrofugo, applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestri, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ² = 50,000	22,72	1.136,00
98	25	9.1.11 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.	m ² = 50,000	46,01	2.300,50
99	22	9.1.6 Strato di finitura per interni su superfici, già intonacate, con gesso scagliola, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ² = 50,000	12,28	614,00
100	23	9.1.7 Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ² = 50,000	24,62	1.231,00
101	26	9.1.13 Intonaco civile per interno premiscelato, dello spessore complessivo di 2,5 cm, a base di gesso emidrato ed anidro, inerti minerali leggeri e isolanti, miscelati con idonei aggreganti, atto ad assicurare un contributo all'isolamento termico (coefficiente di conducibilità termica non superiore a 0,129 W/m ² K nonché una protezione antincendio REI 120 sulla faccia esposta al fuoco, su parete di forati da 8 cm) formato da uno strato applicato a macchina, con predisposti i sestri, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.	m ² = 50,000	17,42	871,00
102	27	9.1.14 Fornitura e posa in opera di strato di finitura per intonaco civile di cui alla voce 9.1.13, applicata a mano fino a dare la superficie lisciata a regola d'arte e pronta per la coloritura, compreso l'onere per la formazione di spigoli, angoli, le suggellature all'incrocio con i pavimenti ed i rivestimenti, etc., ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.			
		A RIPORTARE			53.392,26

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			53.392,26
			m ² = 50,000	10,86	543,00
103	81	21.1.16 Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.			
			m ² = 12,000	15,78	189,36
104	82	21.1.17 Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		20.00	20,000		
		SOMMANO	m ² = 20,000	4,74	94,80
105	83	21.1.18 Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		20	20,000		
		SOMMANO	m ² = 20,000	5,26	105,20
106	75	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.			
		30+72	102,000		
		SOMMANO	m ² = 102,000	10,84	1.105,68
107	77	21.1.9 Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		30.00*10 cm	300,000		
		SOMMANO	m ² x cm = 300,000	1,99	597,00
108	73	21.1.3.1 Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico	m ³ = 10,000	410,07	4.100,70
109	72	21.1.2.1 Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico	m ³ = 10,000	353,99	3.539,90
110	71	21.1.1 Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi), forma e spessore, per ripresa in breccia, per apertura di vani e simili, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		5	5,000		
		SOMMANO	m ³ = 5,000	327,69	1.638,45
		A RIPORTARE			65.306,35

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			65.306,35
111	76	21.1.7 Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. 10.00+10.00	20,000		
		SOMMANO m ² =	20,000	18,98	379,60
112	74	21.1.4 Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. 10.00*10	100,000		
		SOMMANO m ² x cm =	100,000	0,99	99,00
113	80	21.1.15 Rimozione di opere in ferro quali travi, mensole e simili, compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. 200.00	200,000		
		SOMMANO kg =	200,000	0,48	96,00
114	87	21.1.25 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. 12*0.045 20.00*0.03 102.00*0.03 (300/10)*0.10 10.00 10.00 5.00 20.00*0.03 (100.00/10)*0.10	0,540 0,600 3,060 3,000 10,000 10,000 5,000 0,600 1,000		
		SOMMANO m ³ =	33,800	32,26	1.090,39
115	37	12.3.4 Fornitura e posa in opera di controsoffitto in cartongesso dello spessore di 10 mm, compresa la struttura in profili d'acciaio zincato dello spessore minimo di 6/10 di mm, fissato con viti zincate o fosfatate appositamente stuccate, i pendini di sospensione, la sigillatura dei giunti con garze a nastro e successiva rasatura degli stessi; e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ² = 80,000	34,00	2.720,00
116	10	5.1.10.1 Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'interno degli edifici	m ² = 30,000	17,92	537,60
		A RIPORTARE			70.228,94

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			70.228,94
117	8	5.1.6 Pavimento in piastrelle in monocottura di 1ª scelta con superficie smaltata a tinta unica o decorato a macchina, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regolo, escluso il solo massetto di sottofondo compensato a parte, e compreso l'onere per la boiacatura, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con prodotto idoneo ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. 30.00	30,000		
		SOMMANO m² =	30,000	46,94	1.408,20
118	12	5.2.1 Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1ª scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. 24.00*3	72,000		
		SOMMANO m² =	72,000	45,25	3.258,00
119	28	10.1.2.1 Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. botticino, travertino e simili	m² = 10,000	106,66	1.066,60
120	29	10.1.4.1 Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. botticino, travertino e simili	m² = 10,000	145,71	1.457,10
		1) Totale pavimenti rivestimenti risanamenti intonaci etc			50.385,55
		finiture, tinteggiature e verniciature			
121	30	11.1.1 Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. 100.00	100,000		
		SOMMANO m² =	100,000	5,06	506,00
		A RIPORTARE			77.924,84

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			77.924,84
122	31	11.2.4 Tinteggiatura per esterni con a base di soluzione di silice e silicati di potassio con caratteristica fotocatalitica di riduzione sostanze inquinanti e di autopulizia. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. 100	100,000		
		SOMMANO m² =	100,000	9,32	932,00
123	32	11.3.1 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. 30.00	30,000		
		SOMMANO m² =	30,000	15,16	454,80
		2) Totale finiture, tinteggiature e verniciature			1.892,80
		Coperture e impermeabilizzazioni			
124	77	21.1.9 Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. 50.00*10	500,000		
		SOMMANO m² x cm =	500,000	1,99	995,00
125	84	21.1.19 Scomposizione di manto di tegole di qualsiasi tipo, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. 20.00	20,000		
		SOMMANO m² =	20,000	6,31	126,20
126	96	21.1.22 Scomposizione di grossa armatura di tetti (arcarecci e capriate) compresi la scelta e l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. 20.00	20,000		
		SOMMANO m² =	20,000	18,05	361,00
127	95	21.1.21 Scomposizione di piccola orditura e/o tavolato in legno (esclusa la grossa armatura), compresi la scelta e l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. 10.00	10,00		
		SOMMANO m² =	10,00	6,53	65,30
128	87	21.1.25 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			
		A RIPORTARE			80.859,14

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			80.859,14
		conferimento a discarica. (50.00/10)*0.10	0,500		
		20.00*0.03	0,600		
		20.00*0.02	0,400		
		10.00*0.05	0,500		
		SOMMANO m³ =	2,000	32,26	64,52
129	97	21.5.1 Travi rustiche o squadrate uso trieste in legno di abete o pino di prima scelta, di qualsiasi lunghezza e sezione, fornite e poste in opera per ossatura di solai, compresi il taglio, la eventuale scortecciatura, la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, incluso il taglio di incastri e fori nelle murature e la successiva suggellatura degli stessi. 5*5.00*0.16*0.16	0,640		
		SOMMANO m³ =	0,640	790,22	505,74
130	98	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 20.00	20,000		
		SOMMANO m² =	20,000	23,80	476,00
131	93	21.5.17 Revisione di manto di tegole con l'onere della dismissione e pulitura delle tegole, della discesa, della legatura delle tegole con filo di ferro o chiodi di ancoraggio e muratura delle stesse con malta bastarda, della formazione dei colmi, compluvi e displuvi, della collocazione delle tegole smesse e di quelle nuove occorrenti la cui fornitura sarà pagata a parte, escluso il trasporto a discarica delle tegole inutilizzabili e del materiale di risulta. - per ogni m² di superficie effettiva 20.00	20,000		
		SOMMANO m² =	20,000	29,10	582,00
132	99	12.4.1.4 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 tipo Marsigliese, doppia romana. 5.00	5,000		
		SOMMANO m² =	5,000	37,12	185,60
133	100	12.4.1.5 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 tipo coppo Siciliano. 5.00	5,000		
		SOMMANO m² =	5,000	49,50	247,50
134	94	21.5.18 Posa in opera di tegole di qualsiasi tipo provenienti dalle dismissioni, compreso il trasporto dal luogo di accatastamento a quello di reimpiego e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. - per ogni m² di superficie effettiva 20.00	20,000		
		SOMMANO m² =	20,000	16,71	334,20
		A RIPORTARE			83.254,70

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			83.254,70
135	136	AN39 Dismissione di vecchia guaina e/o manti impermeabilizzanti già esistente equivalente alla descrizione dell'art. 12.1.3. e.p.r compresi gli oneri della raschiatura e pulitura del piano di posa , la discesa del materiale al piano di carico, il calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere o sul cassone di raccolta, escluso inoltre, il servizio di raccolta, trasporto e smaltimento/recupero dei rifiuti speciali. 150.00	150,00		
		SOMMANO mq =	150,00	8,99	1.348,50
136	137	AN40 Maggiore onere per ogni metroquadro e per ogni strato in più di oltre al primo strato dismissione di vecchia guaina e/o manti impermeabilizzanti già esistente equivalente alla descrizione dell'art.12.1.3. e.p.r compresi gli oneri della raschiatura e pulitura del piano di posa , la discesa del materiale al piano di carico, il calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere o sul cassone di raccolta, escluso inoltre, il servizio di raccolta, trasporto e smaltimento/recupero dei rifiuti speciali. Per ogni metroquadro e per ogni strato in più di guaina dismessa oltre al primo strato			
		mqxstr =	100,00	1,65	165,00
137	36	12.2.1.1 Fornitura e posa in opera di massetto isolante con inerte leggero inorganico che garantisca un lamda $\geq 0,10$ W/m ² K, dato in opera per lastrici solari, con peso specifico 4000÷5000 N/m ³ , battuto e spianato anche secondo pendenze, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, confezionato con cemento tipo 32.5 R e. con polistirene 50.00*0.10	5,000		
		SOMMANO m ³ =	5,000	262,70	1.313,50
138	33	12.1.1 Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ² =	50,000	8,23
					411,50
139	34	12.1.3 Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere e una flessibilità al freddo certificata di - 10 ° , con destinazione d'uso certificata dal produttore come : strato intermedio, strato a finire , multistrato a vista. La membrana sarà posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 100	100,000		
		SOMMANO m ² =	100,000	13,64	1.364,00
140	35	12.1.19 Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione composta da elastomero di poliuretano monocomponente, di spessore 1,7÷2,2 mm, per tetti, balconi, scale esterne, muri controterra, per un successivo rivestimento con mattoni applicato direttamente con colla (da computarsi a parte), traspirante (certificazione CE), stabile ai raggi			
		A RIPORTARE			87.857,20

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			87.857,20
		UV, stabile alla pioggia acida, resistenza alla trazione non inferiore a 2,2 N/mm ² , aderenza al supporto non inferiore a 25 kg/cm ² , di vario colore applicazione con rullo, spatola o spruzzo, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 100	100,000		
		SOMMANO m ² =	100,000	21,70	2.170,00
141	9	5.1.7 Pavimento in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura, non assorbente, non gelivo, di 1 ^a scelta, con superficie grezza fiammata, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regolo escluso il sottofondo, compreso la boiacatura con prodotto speciale per la stuccatura e la sigillatura dei giunti. 50.00	50,000		
		SOMMANO m ² =	50,000	44,89	2.244,50
142	138	AN41 Nolo di piattaforma aerea fino a m. 48.00, per interventi vari su coperture e/o per la demolizione di parti pericolanti di intonaco, muratura ecc., per altezze non inferiori a m. 4.50 e per interventi della durata massima di ore quattro, compresa la sola manodopera occorrente per la manovra della macchina a terra, il trasporto, l'approntamento e l'installazione della piattaforma sul sito d'intervento, esclusa la manodopera per l'esecuzione materiale dell'intervento da compensarsi a parte, e quant'altro necessario per eseguire l'intervento a perfetta regola d'arte e secondo la vigente normativa in materia di sicurezza. 100	100,00		
		SOMMANO h =	100,00	103,06	10.306,00
143	139	AN42 Nolo di piattaforma aerea da m.30.00 tipo RAGNO, cingolata, idonea per luoghi non accessibili a normali mezzi carrati, dotata di braccio telescopico, compreso di operatore di manovra, per interventi vari su coperture e/o per la demolizione di parti pericolanti di intonaco, muratura ecc., per la zona di Palermo, per altezze non inferiori a m.4.50, compresa la sola manodopera occorrente per la manovra della macchina a terra, la consegna ed il prelievo della suddetta macchina non marciante su strada con l'ausilio di autocarro con gru, l'approntamento e l'installazione della piattaforma sul sito d'intervento esclusa la manodopera per l'esecuzione materiale dell'intervento da compensarsi a parte, e quant'altro necessario per eseguire l'intervento a perfetta regola d'arte e secondo la vigente normativa in materia di sicurezza.- 100	100,00		
		SOMMANO h =	100,00	129,59	12.959,00
144	140	AN43 Fornitura e posa in opera di planciola in pvc o gomma per convogliare acque meteoriche ai pluviali, di diametro fino a 120 mm. Compresi parafochi, sigillatura, pulizia del piano di posa Ed quanto altro occorre per dare l'opera completa a regola d'arte. cad =	10,00	31,78	317,80
145	141	AN44 Fornitura e collocazione di telo di protezione (che resterà di proprietà della stazione appaltante) da applicare su superfici decadenti (cornicioni, balconi, pareti, etc.) in siti indicati dalla D.L., per messa in sicurezza delle stesse, compresi relativi ancoraggi con filo di ferro, fissaggi con tavolame e chioderia ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 50.00	50,00		
		SOMMANO m ² =	50,00	18,12	906,00
		A RIPORTARE			116.760,50

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			116.760,50
146	142	AN45 Fornitura e collocazione di telo di protezione (che resterà di proprietà della stazione appaltante) da applicare su superfici decadenti (cornicioni, balconi, pareti, etc.) in siti indicati dalla D.L., per messa in sicurezza delle stesse, compresi relativi ancoraggi con filo di ferro e chioderia ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 50.00	50,00		
		SOMMANO m² =	50,00	8,87	443,50
147	105	AN05 Esecuzione di ancoraggio tramite tassello chimico Ø14 eseguito mediante: 1. Esecuzione di foro Ø16 in sezioni di calcestruzzo o muratura per una profondità di cm. 20;; 2. Pulizia del foro tramite scovolino ed aria compressa; 3. Inserimento della resina epossidica bi componente tipo HILTI HY 50 (nel caso di murature) o HILTY HY 150 o similari nel caso di calcestruzzo; 4. Installazione di barra in acciaio inox filettata o barra ad aderenza migliorata di lunghezza massima pari a cm. 50; 5. Pulizia delle superfici; Il tutto in opera compresi i ponti di servizio fino ad un'altezza di m.3,50, e quant'altro occorra per dare la lavorazione finita a perfetta regola d'arte. Unità di misura Cadauno - Prezzo Cad. €. 11,00			
		cad =	15,00	11,12	166,80
148	106	AN06 Esecuzione di ancoraggio tramite tassello chimico Ø12 eseguito mediante: 1. Esecuzione di foro Ø14 in sezioni di calcestruzzo o muratura per una profondità di cm. 20; 2. Pulizia del foro tramite scovolino ed aria compressa; 3. Inserimento della resina epossidica bi componente tipo HILTI HY 50 (nel caso di murature) o HILTY HY 150 o similari nel caso di calcestruzzo; 4. Installazione di barra in acciaio inox filettata o barra ad aderenza migliorata di lunghezza massima pari a cm. 50; 5. Pulizia delle superfici; Il tutto in opera compresi i ponti di servizio fino ad un'altezza di m.3,50, e quant'altro occorra per dare la lavorazione finita a perfetta regola d'arte. Unità di misura Cadauno			
		cad =	15,00	8,59	128,85
149	115	AN16 Fornitura e posa in opera di scossalina perimetrale in lamiera pressopiegata per uno sviluppo in sezione fino a cm 40, del tipo preverniciata, di colore a scelta della D.L., costituita da un solo elemento o due elementi sovrapponibili, di spessore 12/10 mm, fissata mediante idonei tasselli e sigillate con idoneo silicone. Compresi tagli, sagomature, sfridi, tasselli, silicone e quant'altro necessita per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.			
		m =	50,00	36,77	1.838,50
		3) Totale Coperture e impermeabilizzazioni			40.026,51
		3) Totale MANUTENZIONE EDIFICI			92.304,86
		A RIPORTARE			119.338,15

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			119.338,15
		SICUREZZA			
150	143	26.1.1.1 munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs.81/2008, per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio	m ² = 100,000	7,81	781,00
151	144	26.1.1.2 munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 e del progetto di cui all'art. 133 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio	m ² = 100,000	8,93	893,00
152	145	26.1.2 Nolo, manutenzione e controllo 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 ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, 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 della stabilità, 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 m ² di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni	m ² = 200,000	1,26	252,00
153	146	26.1.3 Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base	m ² = 200,000	3,58	716,00
154	147	26.1.4.1 munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs.81/2008, per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio	m ³ = 50,000	10,27	513,50
155	148	26.1.5 Nolo di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, 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 m ³ di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno			
		A RIPORTARE			122.493,65

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			122.493,65
		dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni			
		m ³ =	50,000	1,22	61,00
156	149	26.1.6 Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.4, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m ³ di ponteggio in opera misurato dalla base	m ³ =	50,000	4,35
					217,50
157	150	26.1.13 Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata con tavole in legno o metalliche, con inclinazione a 45° e sporgenza di m 1,50 dal ponteggio, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.			
		20,00	20,000		
		SOMMANO m ² =	20,000	21,86	437,20
158	151	26.1.14 Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti dall'alto, realizzata con tavoloni accostati per l'intera superficie dello spessore di cm 5, fissati convenientemente su struttura di sostegno metallica a tubi e giunti, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.	m ² =	30,000	18,41
					552,30
159	152	26.1.15 Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero, misurata per ogni m ² di faccia vista. Valutata per tutta la durata dei lavori e compresa la manutenzione ed eventuale sostituzione.	m ² =	150,000	2,88
					432,00
160	153	26.1.26 Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	m ² =	20,000	10,52
					210,40
161	154	26.1.29 Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plasticato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel			
		A RIPORTARE			124.404,05

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		RIPORTO			124.404,05	
		prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.	m² =	20,000	13,99	279,80
162	155	26.1.42 Linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono; il montaggio con tutto ciò che occorre per realizzarla; lo smontaggio; il documento che indica le caratteristiche tecniche, le istruzioni per l'installazione, per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. Classi di ancoraggio A1, A2 e C di cui alla UNI EN 795/2002. Misurato per due punti di attacco, fino alla distanza massima tra due punti di m 20,00.	cad =	2,000	322,20	644,40
163	156	26.1.43 Ancoraggio intermedio per kit linea di vita (1 per linea vite m 20, 2 per linea vita 30 m).	cad =	4,000	124,27	497,08
164	157	26.1.45.1 lunghezza 10 m	cad =	2,000	347,71	695,42
165	158	26.1.46 Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 361 con 2 punti di aggancio: dorsale a D in acciaio zincato e sternale tramite anelli a nastro da collegare con moschettone - Cinghie in poliestere da 45 cm. -Regolazione dei cosciali e delle bretelle con fibbie di aggancio.	cad =	2,000	57,50	115,00
166	159	26.1.57 Moschettone automatico a norma UNI EN 362 a doppio comando in acciaio zincato, apertura: 50 ÷ 60 mm e resistenza alla rottura > 20 kN.	cad =	2,000	25,30	50,60
167	160	26.1.33 Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera.	m =	50,000	3,30	165,00
168	161	26.1.20 Puntellatura di strutture in genere per altezza di imposta fino a 5 m con elementi in legname costituita da ritti, tavole, fasce, croci, gattelli, ecc. data in opera compresi il taglio a misura, lo sfrido di legname, la chiodatura le staffe, l'onere della manutenzione, lo smontaggio, l'allontanamento di tutto il materiale occorso nonché ogni altro onere e magistero, misurata in opera per il 1° anno o frazione di esso. - per ogni m² di proiezione orizzontale	m² =	20,000	44,35	887,00
		A RIPORTARE				127.738,35

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			127.738,35
169	162	26.1.21 Puntellatura tutto come all'articolo precedente per ogni mese o frazione di mese successivo al 1° anno.			
			m ² = 20,000	4,52	90,40
		4) Totale SICUREZZA			8.490,60
		A RIPORTARE			127.828,75

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
	1			127.828,75
FOGNATURE ED OPERE CORRELATE	1		7.586,14	
LAVORAZIONI	1	7.586,14		
IMPIANTO IDRICO/SCARICO ED ELETTRICO	9		19.447,15	
LAVORAZIONI IMP. IDRICO	9	17.164,75		
LAVORAZIONI IMP. ELETTRICO	15	2.282,40		
MANUTENZIONE EDIFICI	18		92.304,86	
pavimenti rivestimenti risanamenti	18	50.385,55		
intonaci etc				
finiture, tinteggiature e	24	1.892,80		
verniciature				
Coperture e impermeabilizzazioni	25	40.026,51		
SICUREZZA	30		8.490,60	

SOMMANO I LAVORI**€127.828,75**

Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori
(6,642168% sui lavori)

8.490,60

 8.490,60+ 8.490,60

a detrarre

Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso

€ 119.338,15

Importo complessivo dei lavori**€ 127.828,75**

li 11/12/2019

IL PROGETTISTA
Arch.Mario Palumbo