

## **COMUNE DI ANCONA**

RIQUALIFICAZIONE PIAZZA TRA VIA DELL'ARTIGIANATO E VIA DELL'INDUSTRIA QUARTIERE PALOMBARE

Ì	Data agg:				Revisione:	7
	14/03/2018					
	Data emissione:				$\mathcal{D}^{\mathbf{T}}$	4
		ELENCO	O PREZZI		M4	
	042002_002_2017					
Ì	Codice archivio:	Oggetto dell'elaborato:		/// //W	to cuner of	
	COMONE DI ANCONA		ing. WICHELL	Ingegrieria ( Industriale	A 1427 Civilà e Amblentale, e dell'Informazione	
	COMUNE DI ANCONA		Ing. MICHELE	VICITORIE	1427	
	Committente:		Professionista 1	ncaricato Mich	N-C-C-1N-A	
				Ordine degli Inge	egneri della provincia di NCONA	
					100mm   100	

## ISP Engineering S.r.l.

Via L. Albertini 36 B/8 60131 - Ancona (AN)
P.I.: 02489410429
Tel/Fax: 071 2868320
E mail: ufficiotecnico@ispengineering.com

	Comune di Ancona
Lavori di:	Intervento di riqualificazione Piazza tra Via dell'Artigianato e Via
Esecutore:	dell'Industria - Quartiere Palombare
	ELENCO PREZZI

N.	Codice		Descrizione		Prezzo
	01		INDAGINI GEOGNOSTICHE Sondaggi geognostici a rotazione		
1	01.01.001		Trasporto e approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione. Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione. Sono compresi: il trasporto di andata e ritorno, dalla sede legale al cantiere; l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione; il carico, lo scarico; il personale necessario.	cad	978,2
	01.20		Palificazioni		
	01.20.001		Pali trivellati fino m 20,00. Pali di lunghezza fino a m 20,00, trivellati con sonda a rotazione, completi in opera. Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 25 MPa; la trivellazione in rocce sciolte non escluso l'attraversamento di trovanti di spessore fino a cm 100; la posa in opera della gabbia di armatura comprensiva di opportuni distanziali non metallici, al fine di garantire la sua centratura all'interno del foro (3 distanziatori ogni 3 m); la rettifica delle teste dei pali; la rimozione ed il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta dalla trivellazione e dalle operazioni di rettifica delle teste dei pali; ogni compenso ed onere per l'impiego delle necessarie attrezzature per il getto del calcestruzzo dal fondo in modo da evitare il dilavamento o la separazione dei componenti; l'onere del maggiore calcestruzzo occorrente per l'espansione dello stesso fino al 20%, anche in presenza di acqua. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura dei ferri di armatura che saranno compensati con i prezzi di cui al CAP. 3. La misura verrà effettuata per la lunghezza effettiva dei pali a testa rettificata.		
2	01.20.001	004	Con diametro del palo cm 60.	m	57,0
	01.20.002		Compenso alla realizzazione di pali. Compenso alla realizzazione di pali.		
3	01.20.002	003	Per rivestimento provvisorio del foro di lunghezza non inferiore a m 4,00 per evitare il franamento delle pareti anche sotto falda freatica. Misurato a m di diametro per metro di lunghezza.	m x m	25,5
4	01.20.003		Compenso per tubi di verifica. Tubi di ispezione, in acciaio da 2, per prove e controlli, da applicare alla gabbia del palo, forniti e posti in opera. Sono compresi: il fissaggio all'armatura metallica del palo; il tappo di fondo e quello di superficie che dovrà sporgere dalla testa del palo. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.	m	9,1
	02		SCAVI - RINTERRI - DEMOLIZIONI - RIMOZIONI - OPERE PROVVISIONALI		
	02.01		Scavi per opere edili		
5	02.01.001*		Scavo di sbancamento con uso di mezzi meccanici. Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a m³ 0,50, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m³	6,;
	02.01.003*		Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
6	02.01.003*	001	Scavi fino alla profondità di m 3,00.	m³	14,6
7	02.01.003*	002	Scavi dalla profondità di m 3,01 alla profondità di m 4,00.	m³	16,9
	02.01.007*	1	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI		

	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	02.01.007*		15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.	m³	2,
9	02.01.008*		SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO. Sovrapprezzo per trasporto a discarica o sito autorizzato a distanza di oltre 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. Per m³ di materiale per ogni 10 chilometri oltre i primi 15.	m³x10km	3,
	02.02		Rinterri		
	02.02.001*		Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
10	02.02.001*	001	Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.	m³	4,
11	02.02.001*	005	Con sabbia naturale di fiume.	m³	37,
	02.03		Demolizioni		
			un'altezza di m. 10,00. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; a demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate ad altre o a ridosso di fabbricati o parte di fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. La misurazione vuoto per pieno sarà fatta computando le superfici dei vari piani, con esclusione di aggetti, cornici e balconi, moltiplicando dette superfici per le altezze dei vari piani da solaio a solaio; per l'ultimo piano demolito sarà preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura o dell'imposta del piano di gronda del tetto; per il piano inferiore, se interrato o seminterrato, si farà riferimento alla quota inferiore di demolizione. (L'unità di misura è il m³ calcolato vuoto per pieno).		
12	02.03.001*	001	Per edifici isolati fuori dai centri urbani.	m³	16,
	02.03.006*		Demolizione di massetto. Demolizione di massetto e/o sottofondo in calcestruzzo o altra miscela. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
	02.03.006*	001	Per spessori fino a cm 8.	m²	14,
13	1		VESPAI - MURATURE - OPERE IN CALCESTRUZZO SEMPLICE E ARMATO - VETROCEMENTO		
13	03				
13	03.01		Massi, sottofondi, drenaggi, vespai		
13			Massi, sottofondi, drenaggi, vespai  Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dosato con q.li 3,00 di cemento tipo 325 per m³ reso, dato in opera rifinito con lisciatura o frattazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
	03.01	001	Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dosato con q.li 3,00 di cemento tipo 325 per m³ reso, dato in opera rifinito con lisciatura o frattazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare	m²	19,

٧.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	03.01.007		Drenaggio eseguito con ghiaia o pietrisco. Drenaggio eseguito con ghiaia di fiume lavata o pietrisco di cava, di pezzatura mista da mm 15 a mm 40-50 entro cavi. E' compreso l'assestamento con pestello meccanico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
16	03.01.007	001	Con ghiaia di fiume lavata.	m³	32,
	03.02		Murature		
	03.02.024*		Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura l'attacco con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.		
17	03.02.024*	001	Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete	m²	27,
18	03.02.024*	002	Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete	m²	39,
19	03.02.024*	003	Sovraprezzo per inserimento di pannello in lana di vetro dello spessore di 40 mm	m²	3,
20	03.02.024*	004	Sovraprezzo per inserimento di pannello in lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite	m²	22,
	03.03		Opere in calcestruzzo semplice ed armato per opere edili		
	03.03.002*		Classe di esposizione XC1 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente asciutto o permanentemente bagnato (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.		
21	03.03.002*	002	Rck 35 Mpa	m³	146,
	03.03.003*		Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.		
22	03.03.003*	001	Rck 30 Mpa	m³	139,
	03.03.004*		Classe di esposizione XC3 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente con umidità moderata (rapporto a/cmax inferiore a 0,55). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.		
23	03.03.004*	001	Rck 35 Mpa	m³	148,
24	03.03.004*	003	Rck 40 Mpa	m³	157,
	03.03.015*		Classe di esposizione XF4 - attacco dei cicli gelo/disgelo con o senza sali disgelanti - ambiente con elevata saturazione d'acqua in presenza di agente disgelante oppure acqua di mare (rapporto a/cmax inferiore a 0,45). Fornitura		

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	03.03.015*		e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.		
25	03.03.015*	001	Rck 35 Mpa	m³	170,
	03.03.020*		Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio.		
26	03.03.020*	001	Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.	m²	25,
27	03.03.020*	003	Per mensole, solette a sbalzo, rampe di scale e per particolari forme geometriche anche curvilinee.	m²	43,
28	03.03.024*		Cunetta in calcestruzzo. Cunetta in calcestruzzo della larghezza minima 40 cm e spessore minimo 10 cm realizzata con calcestruzzo durevole a prestazione garantita con Rck minima di 20 MPa, lisciata fine con colletta di cemento. E' compreso l'onere per la formazione di pendenze. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m	26,
	03.04		Acciaio per cemento armato		
29	03.04.002*		Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K, saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafila rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg	1,
30	03.04.003*		Rete in acciaio elettrosaldata. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg	1,
	04		OPERE DI CONSOLIDAMENTO E DI RESTAURO		
	04.01		ANALISI DIAGNOSTICHE DELLE STRUTTURE E PROVE DI LABORATORIO SU MATERIALI PER COSTRUZIONE		
	04.01.051		PROVA DI CARICO ASSIALE DI PALI O MICROPALI DI FONDAZIONE. Prova di carico per pali o micropali di fondazione consistente nell'applicazione di una forza diretta lungo l'asse generata da uno o più martinetti oleodinamici contrastati mediante zavorra opportunamente dimensionata e nella misura della componente dello spostamento nella direzione dell'asse eseguita mediante almeno tre trasduttori di spostamento da applicare sulla testa del palo o del micropalo. Sono compresi: gli oneri per il trasporto delle attrezzature (centralina oleodinamica, martinetti e trasduttori di spostamento); l'approntamento per la prova e i preliminari necessari; la determinazione della via di carico (cioè del diagramma temporale degli incrementi e dei decrementi di carico e dei tempi di stazionamento a carico costante), la rilevazione dei cedimenti (massimo e residuo) per n. 2 cicli di carico (con incremento ogni 20 minuti e decremento ogni 5 minuti) e per n. 1 ciclo di carico di "tormento", costituito da incrementi e decrementi alternati ogni 5 minuti. È compreso quanto altro occorre per dare i risultati della prova completi. Il prezzo è riferito ad ogni singolo palo in prova ed al carico massimo da raggiungere. Escluse la fornitura e messa in opera della zavorra da computarsi a parte.		
31	04.01.051	001	Carico fino a 200 tonnellate.	cad	2.087,
32	04.01.051	002	Carico da 201 a 400 tonnellate.	cad	2.820,
	04.01.052		ZAVORRA TRADIZIONALE PER PROVE DI CARICO SU PALI. Zavorra tradizionale per prove di carico su pali o micropali costituita da blocchi di calcestruzzo di peso adeguato su zattera in materiale metallico. È compreso ogni onere per dare l'opera come richiesto dagli esecutori della prova di		

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	04.01.052		carico e inoltre quanto altro necessario per dare compiuta la prova stessa. Il prezzo è riferito al carico massimo da contrastare in condizioni di sicurezza.		
33	04.01.052	002	Carico da 31 a 50 tonnellate.	cad	2.709,0
	04.05		INTERVENTI SU STRUTTURE IN MURATURA		
	04.05.008		FUNI IN ACCIAIO ZINCATO PER CONTROVENTATURA. Fornitura e posa in opera di funi in acciaio zincato per controventatura di piano comunque inclinato e per ancoraggio e irrigidimento di elementi in legno e/o ferro compreso il taglio, i morsetti di serraggio, redance e capicorda a cuneo e quant'altro occorre per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. La misurazione viene effettuata tra la distanza degli elementi collegati senza tenere conto dei risvolti occorrenti per il serraggio.		
34	04.05.008	001	Diametro mm 16	m	20,4
35	04.05.008	002	Diametro mm 20	m	25,0
36	04.05.008	003	Diametro mm 24	m	30,0
	04.05.009		FERRO LAVORATO IN PIATTI, ANGOLARI, PROFILATI, PIASTRE ECC. Fornitura e posa in opera di ferro lavorato in piatti, angolari, profilati, piastre ecc. per ancoraggi sulla muratura comprese sagomature, forature, saldature ed ogni altro onere e magistero.		
37	04.05.009	001	In acciaio S460	kg	8,4
38	04.05.009	002	In acciaio inox AISI 304 o 316	kg	15,
	04.09		BONIFICHE E RISANAMENTI DI MURATURE E DI OPERE IN LEGNO		
39	04.09.010		TRATTAMENTO PROTETTIVO CONTRO LE INTEMPERIE E I RAGGI ULTRAVIOLETTI. Trattamento protettivo contro le intemperie e i raggi ultravioletti per opere in legno esposto, già trattate con vernici mordenti, da eseguire a spruzzo, o a pennello a più mani con vernice trasparente impregnante a pori aperti. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Valutazione a m² di superficie lignea effettivamente trattata.	m²	18,
	05		SOLAI E COPERTURE		
	05.02		Orditura di tetti in legno		
	05.02.007		Orditura di tetti in legno lamellare. Costruzione della struttura portante del tetto, realizzato con legno di abete rosso lamellare, incollato con colle resorciniche secondo le norme DIN ed impregnate con una mano di Xiladecor, fornita e posta in opera. Sono compresi: la coloritura scelta dalla D.L.; il calcolo per i carichi e sovraccarichi di cui al D.M. 12.2.82 e comunque secondo le norme vigenti; la ferramenta per il fissaggio di tutti i componenti in acciaio zincato a bagno dopo la lavorazione; le piastre di ancoraggio delle capriate ai cordoli o alle murature, il tutto secondo la vigente normativa antisismica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
40	05.02.007	001	Con schema statico semplice (travi semplicemente appoggiate, e simili).	m³	1.322,
41	05.02.007	002	Con schema statico complesso (travi reticolari, strutture curvilinee, telai spaziali e simili).	m³	1.867,
	06		INTONACI - RIVESTIMENTI - PAVIMENTI		
	06.01		Intonaci		
	06.01.003*		INTONACO GREZZO ESEGUITO ALL'INTERNO. Intonaco grezzo, rustico o frattazzato eseguito all'interno degli edifici, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con staggia in alluminio, applicato con le necessarie poste e guide, su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. Sono comprese le impalcature su cavalletti e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per un spessore di cm. 2,0.		
42	06.01.003*	002	Con malta di calce idrata e sabbia.	m²	19,9
	06.01.004*		INTONACO GREZZO ESEGUITO ALL'ESTERNO. Intonaco grezzo, rustico o frattazzato eseguito all'esterno degli edifici, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con staggia in alluminio, applicato con le necessarie poste e guide, su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita con esclusione del ponteggio che verrà compensato a parte. Per un spessore di cm. 2,0.		
43	06.01.004*	002	Con malta di calce idrata e sabbia dosata a q.li 3,0/m³ di sabbia.	m²	22,9
	06.02		Rivestimenti		

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	06.02.003*		Rivestimento con piastrelle monocottura - pasta bianca. Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti interne con piastrelle monocottura - pasta bianca, su intonaco rustico, questo escluso, o su supporto liscio. Sono compresi: il collante o la malta cementizia; la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato; i pezzi speciali; i tagli speciali; gli sfridi; i terminali; gli zoccoli; la pulitura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
44	06.02.003*	001	Piastrelle a tinta unita delle dimensioni di cm 10x10 (Con malta di allettamento).	m²	47,
	06.04		Pavimenti		
	06.04.008*		Pavimento in gres porcellanato. Pavimento in gres porcellanato, per interni o per esterni, posato con malta di allettamento o mastici adesivi compresi, fornito e posto in opera. Sono compresi: la pulitura, a posa ultimata, con segatura; la suggellatura dei giunti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
45	06.04.008*	003	Piastrelle delle dimensioni di cm 30x30 con malta di allettamento.	m²	34,8
	06.04.025*		Pavimentazione per esterni in masselli di cls, autobloccanti. Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o di ghiaia, compresi. Sono compresi: la costipazione con piastra vibrante; la sigillatura con sabbia fina. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il massetto di sottofondo da computarsi a parte.		
46	06.04.025*	002	Con masselli rettangolari con smusso (24x12 circa, spessore cm 6).	m²	27,8
	06.04.026*		Pavimento in porfido in lastre. Pavimento in porfido in lastre regolari tagliate allo scalpello ad opera incerta, dello spessore variabile da cm 2-5, fornito e posto ad opera incerta su idoneo letto di malta di cemento. Sono compresi: il taglio; la suggellatura dei giunti; la conseguente spazzolatura; il letto di malta di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il massetto di sottofondo da computarsi a parte.		
47	06.04.026*	002	Posto con lastre regolari tagliate allo scalpello, larghezza cm 15, a correre.	m²	63,
	07		IMPERMEABILIZZAZIONI - ISOLANTI TERMO ACUSTICI - SOFFITTI - CONTROSOFFITTI		
	07.01		Impermeabilizzazioni		
	07.01.007		Membrana elastoplastomerica con armatura in poliestere. Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, spuntbond approvata con AGREMENT dall'I.C.I.T.E., a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10 con le seguenti caratteristiche: - tenuta al calore (UEAtc): nessun gocciolamento; - resistenza alla fatica (UEAtc): (500 cicli a-10℃); - m ateriale nuovo : nessuna rottura; - materiale invecchiato : nessuna rottura; - carico di rottura (UEAtc): Long. 800 N/cm Trasv. 700 N/cm; - allungamento a rottura (UEAtc): Long. 50% - Trasv.50%; - flessibilità a freddo (UEAtc): -15℃. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
48	07.01.007	001	Spessore mm 3.	m²	10,9
49	07.01.007	002	Spessore mm 4.	m²	12,
50	07.01.007	003	Spessore mm 5.	m²	14,
51	07.01.007	004	Spessore mm 4,5 con superficie autoprotetta da scaglie di ardesia.	m²	13,
52	07.01.010		Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica con armatura in poliestere e additivo antiradice. Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo e speciale additivo antiradice miscelato nella massa impermeabilizzante, che conferisce alla membrana ottima resistenza alle radici anche sulle sovrapposizioni, applicata a fiamma con giunti sovrapposti cm 10, con le seguenti caratteristiche: - supera i test di resistenza alle radici condotto secondo UNI 8202 e DIN 4062; - punto di rammollimento R e B (ASTM D36): 150℃; - carico di rottura a trazione (UNI 8202): Long. 85 Trasv. 55 Kg/5cm; - allungamento a rottura (UNI 8202): Long. 50% Trasv. 50%; - flessibilità a freddo (UNI 8202): -10℃; - spessore 4 mm. Caratteristiche da certificare. E' compresa, la fornitura la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m²	13,
	07.01.037		altro occorre per dare l'opera finita.  Barriera al vapore o di protezione in polietilene da mm 0,2. Barriera al vapore o di protezione costituita da fogli di polietilene dello spessore di mm. 0,2, fornita e posta in opera. I fogli sono ricavati da granulo vergine, colore neutro	m²	13,

٧.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	07.01.037		o colore bianco, peso specifico Kg/dm³ 0,95 posati a secco nei seguenti due modi: MODO 1 - con cm. 20 di sovrapposizione e risvoltati sulle parti verticali per cm. 10; oppure MODO 2 - con cm 5 di sovrapposizione, sigillati con nastro di giunzione monoadesivo largo cm 8, risvoltati sulle parti verticali per cm 10. Con collegamento a tutti i corpi fuoriuscenti sempre con nastro di giunzione. Da usare anche per pareti verticali. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
53	07.01.037	001	Sovrapposizione MODO 1;	m²	2,
54	07.01.037	002	Sigillatura MODO 2;	m²	2,
	07.02		Isolanti termoacustici		
	07.02.005		Isolante termico in polistirene espanso estruso con pelle. Isolante termico costituito da lastre in polistirene espanso estruso con pelle, fornito e posto in opera, con trattamento antifiamma (classe 1 reazione al fuoco) per uno spessore del pannello di cm 2. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita.		
55	07.02.005	001	Densità di Kg/m³ 28.	m²	9,
56	07.02.005	002	Densità di Kg/m³ 33.	m²	9,
	07.02.006		Compenso all'isolante termico in polistirene espanso estruso con pelle. Compenso all'isolante termico in polistirene espanso estruso con pelle, per ogni cm in più.		,
57	07.02.006	001	Densità di Kg/m³ 28.	m²	2,
58	07.02.006	002	Densità di Kg/m³ 33.	m²	2,
59	07.02.007		Isolante acustico per pavimenti. Isolante acustico per pavimenti in feltro costituito da fibre di vetro lunghe feltrate e legate mediante collanti, con una faccia rivestita da un film di polietilene microforato per uno spessore del pannello di mm 3, fornito e posto in opera. Sono compresi: i risvolti; le sovrapposizioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m²	6,
	07.02.012		Materassino in lana di vetro o di roccia. Materassino in lana di vetro della densità di Kg/m³ 13,5 o di roccia densità Kg/m³ 80, trattato con resine termoisolanti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera perfettamente confinato, con sovrapposizione di manto adesivo largo almeno cm 8 sulle giunzioni dei pannelli. Fornitura e posa in opera su superfici orizzontali non praticabili. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita.		
60	07.02.012	003	Spessore cm 5 in lana di roccia.	m²	8,
	07.03		Controsoffitti		
	07.03.011*		Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti.		
61	07.03.011*	001	Spessore lastra 12,5 mm	m²	21,
62	07.03.011*	002	Spessore lastra 15 mm	m²	24,
	07.03.012		Controsoffitto o controparete in cartongesso e fibra minerale. Controsoffitto o controparete costituito da un pannello composto da una lastra di gesso cartonato dello spessore di mm 13, una barriera al vapore in lamiera di alluminio ed un pannello in fibra minerale della densità di Kg/m³ 75, dello spessore di cm 3. Posto in opera con struttura metallica in profilati di acciaio zincato fissati al soprastante solaio oppure ancorato alla parete con adeguati supporti e/o collanti. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
63	07.03.012	001	Pannelli a soffitto con barriera al vapore.	m²	48,
64	07.03.012	003	Pannelli a parete con barriera al vapore.	m²	35,
65	07.03.012	004	Pannelli a parete senza barriera al vapore.	m²	31,
	08		OPERE DA LATTONIERE - TUBAZIONI DI SCARICO - ESALAZIONI		
	08.01		Opere da lattoniere		
	08.01.001*		Pluviali in lamiera zincata. Pluviali in lamiera zincata a sezione quadrata o circolare, forniti e posti in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse non superiore a m 1,50; le legature; l'imbuto di attacco al canale di gronda; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio,		

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	08.01.001*		bianca e colore, previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
66	08.01.001*	003	Della sezione di cm 10x10 o diametro mm 100, spessore mm 6/10.	m	20,7
67	08.01.001*	004	Della sezione di cm 10x10 o diametro mm 100, spessore mm 8/10.	m	24,0
	08.01.008*		Terminale di pluviale in ghisa. Tubo di ghisa per terminali di pluviali, dell'altezza di m 1,50, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'eventuale verniciatura ad olio a due mani; le staffe di ferro piatto murate con idonea malta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
68	08.01.008*	001	Del diametro di mm 80.	cad	61,59
69	08.01.008*	002	Del diametro di mm 100.	cad	67,4
	08.02		Tubazioni di scarico		
	08.02.001		Tubazione in PVC rigido, serie normale, per pluviali, ventilazioni e scarichi di acque fredde. Tubazione in PVC rigido, serie normale UNI 7443 - 85 tipo 300, per pluviali, ventilazioni e scarichi di acque fredde. Posata con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni incollate, fornita e posta in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
70	08.02.001	006	Diametro esterno x spessore = mm 100 x 1,7.	m	22,90
	09		INFISSI (IN LEGNO, FERRO, ALLUMINIO E PVC) - OPERE DA VETRAIO		
	09.03		Infissi in alluminio		
	09.03.001		Infisso per finestre e porte-finestra di alluminio. Infisso per finestre e porte-finestra di alluminio con profilati della sezione minima di mm 50 e dello spessore minimo di mm 1,5 rifinito con le parti in vista satinate e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, fornito e posto in opera. Sono compresi: le guarnizioni in neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le squadrette di alluminio; le maniglie in alluminio fuso; il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata da mm 10/10; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro.		
71	09.03.001	001	A battuta semplice ad una o più ante.	m²	214,8
72	09.03.001	004	A scorrevoli orizzontali.	m²	223,4
73	09.03.002		Infisso di porte in alluminio. Infisso di porte in alluminio con profilati della sezione minima di mm 50 e dello spessore minimo di mm 1,5, rifinite con le parti in vista satinate e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, ad ante normali comprese le eventuali parti fisse o semifisse, il sopraporta, fornito e posto in opera. Sono compresi: le guarnizioni in neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere in alluminio; le maniglie; la serratura tipo Yale a tre chiavi; il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata da mm 15/10. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro.	m²	266,0
74	09.03.007		Portoncino d'ingresso in alluminio anodizzato. Portoncino d'ingresso in alluminio anodizzato in lega di alluminio da mm 50 e dello spessore minimo di mm 1,5 rifinito con le parti in vista satinate con superficie totale ossidata anodicamente a 15 micron, rinforzato con barre a sezione trapezoidale poste ad interasse non inferiore a cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata; le guarnizioni in neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le maniglie; le serrature tipo Yale a tre chiavi; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m²	351,2
75	09.03.013		Infisso per finestre e porte-finestra in alluminio a taglio termico e giunto aperto. Infisso per finestre e porte-finestra di alluminio della sezione minima di mm 52 e dello spessore minimo dei profilati di mm 1,5 rifinito con le parti in vista satinate e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, fornito e posto in opera. Tutti i profilati sono costituiti da n. 2 elementi assemblati meccanicamente con due lamelle di poliammide formanti il taglio termico. Sono compresi: le guarnizioni in dutral; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le squadrette di alluminio; le maniglie in alluminio fuso; il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa		

Elenco prezzi

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	09.03.013		dell'eventuale vetro.	m²	381,1
	09.04		Infissi in PVC		
76	09.04.006*		Porta per interni profilata in P.V.C Infisso di porta in P.V.C. per interni, ad una anta, realizzato con telaio in legno di abete da 22 mm contornato da profilati in PVC estruso 18/10 che fungono da cornici, la battuta del telaio è ricata dalla mostra interna, la mostra esterna aggancia una veletta, dello stesso materiale del pennello, atta a nasconderee la viti di fissaggio del telaio al controtelaio. L'anta di spessore nominale 40-44 mm strutturata in legno di abete snervato, contornata su tre lati da profilati di PVC estruso di spessore 18/10 e struttura cellulare interna a nido d'ape con maglia esagonale e pannelli fibrolegnosi di spessore 3,2 mm, Sono compresi: il controtelaio da murare; le anube plastificate; la serratura; la maniglia in resina; la ferramenta; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	cad	252,5
	09.05		Opere da vetraio		
	09.05.006		Vetrate termoacustiche isolanti. Vetrate termoacustiche isolanti composte da due lastre incolori ed intercapedine variabile. Fornite e poste in opera su infisso di legno, di ferro, di plastica o di alluminio. Sono compresi: la sigillatura esterna con mastice normale o siliconico; la guarnizione in gomma con eventuale collante; la pulitura; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione minima m² 0,40.		
77	09.05.006	800	Vetro camera mm 4-12-4.	m²	40,7
	09.05.010		Lastre di vetro antisfondamento. Lastre di vetro antisfondamento, trasparenti, tipo VISARM o similari, con certificato rilasciato da Istituto autorizzato, montate su infisso di legno, di ferro, di plastica o di alluminio. Sono compresi: la sigillatura con mastice normale o siliconico; la guarnizione con eventuale collante; la pulitura; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
78	09.05.010	001	Dello spessore di mm 8.	m²	65,1
79	09.05.010	002	Dello spessore di mm 12.	m²	97,8
	10		OPERE DA FABBRO		
	10.01		Opere da fabbro		
	10.01.003		Serranda avvolgibile ad elementi di acciaio. Serranda avvolgibile ad elementi di acciaio a doghe, fornita e posta in opera. Sono compresi: il rullo; le guide; i ganci d'arresto; la serratura; ogni altro accessorio; una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
80	10.01.003	002	Con lamiera da mm 10/10.	m²	99,0
	11		CARPENTERIA METALLICA PER OPERE EDILI		
	11.01		Strutture in acciaio		
	11.01.001		Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati semplici. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte.		
81	11.01.001	003	In acciaio Fe 510 B.	kg	2,9
	11.01.004		Manufatti in acciaio per travi e colonne in profilati. Manufatti in acciaio per travi e colonne, realizzati in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di base e di attacco; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte.		
82	11.01.004	007	Tubolari senza saldatura, in acciaio Fe510B.	kg	4,4
	11.01.005		Manufatti in acciaio per strutture metalliche secondarie. Manufatti per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, irrigidimenti verticali e orizzontali, etc.) in profilati a freddo compresi i pressopiegati e profilati a caldo, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono		

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	11.01.005		esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte.		
83	11.01.005	001	Con profilati a freddo (compresi pressopiegati).	kg	2,9
84	11.01.006		Manufatti in acciaio Fe360B per la realizzazione di scale tipo a rampa. Manufatti in acciaio Fe360B per la realizzazione di scale del tipo a rampa con travi a ginocchio, montanti e travi trasversali in profilati laminati a caldo, della serie UPN, IPE, HE, completi di gradini e pianerottoli in lamiera presso-piegata a freddo, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di base e di collegamento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi, e le verniciature che verranno computati a parte.	kg	6,1
85	11.01.010		Ancoraggio di fondazione. Fornitura di tirafondi per l'ancoraggio dei pilastri alle fondazioni, realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi qualità, filettati in testa per una adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo realizzato in uno dei seguenti modi: - ganci ricavati con ripiegatura dei tirafondi impegnati su barrotti in ferro tondo; - piastre in ferro piatto saldate all'estremità inferiore dei tirafondi; - barre in profilati UPN o HE collegate all'estremità inferiore dei tirafondi. Sono compresi: la contropiastra a perdere da utilizzare come dima per il posizionamento dei tirafondi; i dadi; gli spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare i tirafondi finiti.	kg	3,5
86	11.01.011		Manufatti in acciaio tondo per irrigidimenti verticali e orizzontali. Manufatti in acciaio per irrigidimenti verticali e orizzontali realizzati con tondi di acciaio, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: i tenditori e le piastre; il taglio a misura; la filettatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg	3,6
	11.02		Trattamenti protettivi di strutture in acciaio		
	11.02.002		Sabbiatura. Sabbiatura realizzata secondo la specifica SSPC-SP/10/63.		
87	11.02.002	001	Grado di pulitura SA 2.	1000kg	90,4
88	11.02.008		Mano di fondo di zinco inorganico. Mano di fondo di zinco inorganico, spessore		
			40/50 micron.	1000kg	170,8
89	11.02.009		Mano intermedia di epossivinilico. Mano intermedia di epossivinilico da realizzare in officina o a terra in cantiere, spessore 30/40 micron.	1000kg	140,7
90	11.02.010		Seconda mano a finire di epossivinilico o poliuretanico. Seconda mano a finire di epossivinilico o poliuretanico da realizzare in opera, dopo avere effettuato gli opportuni ritocchi con una mano di zinco e di epossivinilico sulle superfici saldate o abrase durante le operazioni di montaggio, spessore 40/50 micron.	1000kg	140,7
	11.02.011		Zincatura a caldo per immersione. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500℃ previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
91	11.02.011	001	Per immersione di strutture pesanti.	kg	0,6
92	11.02.011	002	Per immersione di strutture leggere.	kg	0,7
93	11.02.011	003	Per immersione di lamiere e tubi pesanti.	kg	0,7
94	11.02.011	004	Per immersione di lamiere e tubi leggeri.	kg	0,8
	11.03		Solai in lamiera - Pannelli tamponatura e c.a.		
95	11.03.001		Solai eseguiti in lamiera zincata presso-piegata. Solai realizzati in lamiera zincata presso-piegata o da una serie di tegoli in acciaio zincato ad intradosso piano con sagoma ottenuta mediante la profilatura a freddo, collaboranti con un sovrastante getto di calcestruzzo armato, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'esecuzione dei necessari punti di saldatura alla struttura portante, eseguiti con chiodi sparati o viti autofilettanti; il fissaggio di ogni tegolo o pannello in corrispondenza degli appoggi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi il calcestruzzo e i relativi ferri di armatura che saranno computati a parte.	kg	2,6
	12		TINTEGGIATURE - VERNICIATURE - TAPPEZZERIE		,-
	12.01		Tinteggio su pareti		
	12.01.004		Tinteggiatura con idropittura vinilica. Tinteggiatura con idropittura vinilica, pigmentata per interni del tipo opaca, solubile in acqua e in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti intonacati a civile o a calce o a gesso. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle,		

٧.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	12.01.004		alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura vinilica pigmentata, costituito da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni ove occorrenti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
96	12.01.004	001	A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile.	m²	7,
97	12.01.004	002	A due strati su pareti e soffitti rasati a gesso.	m²	6,
98	12.01.004	003	Per uno strato in più dato a rullo.	m²	3,
	12.01.005		Tinteggiatura con idropittura acrilica. Tinteggiatura con idropittura acrilica, pigmentata o al quarzo, per esterni, del tipo opaco solubile in acqua in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su intonaco civile esterno. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina, per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura acrilica pigmentata o al quarzo, costituito da strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
99	12.01.005	002	A due strati di idropittura acrilica al quarzo.	m²	8
100	12.01.007		Tinteggiatura con pittura a base di silicati di potassio. Tinteggiatura con pittura a base di silicati di potassio e pigmenti selezionati, per esterni, eseguita a qualsiasi altezza, a due strati in tinta unica chiara su intonaco civile esterno. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua dato a pennello. Ciclo di pittura con pittura a base di silicati, costituito da strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m²	14
	12.02		Pittura su legno		
	12.02.003		Pittura trasparente con vernici al flatting. Pittura trasparente su legno, per interno ed esterno, con vernici al flatting, previa preparazione del supporto con battitura dei nodi, tassellatura e sigillatura di crepe e fessure, eliminazione di resine solidificate. Imprimitura data a pennello con olio di lino cotto diluito al 50% con acquaragia minerale o con impregnanti sintetici. Ciclo di pittura con due o tre strati di vernice al flatting per interno o per esterno. Sono compresi: le opere provvisionali; la pulitura ad opera ultimata; la carteggiatura; la stuccatura; la finitura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
101	12.02.003	002	Finitura a due strati di vernice flatting per esterno.	m²	14
	13		IMPIANTI DI RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE		
	13.01		Prezzi a corpo di impianti		
	13.01.005*		Circuito di riscaldamento a ventilconvettori, esclusa la centrale termica. Circuito di riscaldamento a ventilconvettori, escluso la centrale termica, dimensionato per garantire i 20°C interni, co stituito da: VENTILCONVETTORI modello verticale oppure orizzontale con mobile a vista, corredati ciascuno di variatore di velocità e termostato ambiente; TUBAZIONI DI DISTRIBUZIONE a partire dai collettori di andata e ritorno installati nella centrale termica; VERNICIATURA delle tubazioni in acciaio; RIVESTIMENTO ISOLANTE di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge; n.2 ELETTROPOMPE (di cui una di riserva) per ciascun circuito; eventuale TERMOREGOLAZIONE costituita da valvola miscelatrice a 3 vie motorizzata, regolatore elettronico a punto fisso, sonda di mandata; eventuali VALVOLE DI ZONA; VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento; IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento dei ventilconvettori, dei termostati ambiente, delle elettropompe e della termoregolazione compreso la quota parte del quadro di centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. L'impianto è valutato per metro cubo di volume riscaldato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.).		

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
400	40.04.005*	224			0.047.0
	13.01.005*	001	Quota fissa per ogni circuito con termoregolazione.	cad	3.047,6
	13.01.005*	003	Quota fissa per ogni valvola di zona.	cad	294,5
	13.01.005*	005	Quota aggiuntiva per ventilconvettori mod. orizzontale.	m³	49,2
105	13.01.005*	006	Maggiorazione per una valvola ON/OFF.	m³	2,2
	13.04.002*		Corpi scaldanti a termoconvenzione  Ventilconvettore per installazione con mobile a vista, modello pensile orizzontale. Ventilconvettore per installazione a vista in posizione orizzontale, senza pannello di comando velocità, completo di mobile di copertura, bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, compreso il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70℃, DT = 10 ℃, aria entrante a 20℃. Po tenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7℃, DT = 5℃, aria entrante a 27℃ b.s./19℃ b.u Potenzialità termica non inferiore a: PT (KW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (KW).		
106	13.04.002*	002	PT = 4,00 PF = 1,50.	cad	463,6
	13.04.003*		Ventilconvettore CON INVERTER con mobile UNIVERSALE per installazione a pavimento o pensile. Ventilconvettore CON INVERTER con mobile UNIVERSALE per installazione a pavimento o pensile, senza pannello di comando velocità, completo di mobile di copertura, bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, compreso il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70℃, DT = 10℃, aria entrante a 20℃. Potenzialità frigorifera tota le valutata alla velocità max con acqua entrante a 7℃, DT = 5℃, aria entran te a 27℃ b.s./19℃ b.u Potenzialità termica non inferiore a: PT (KW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (KW).		
107	13.04.003*	001	PT = 2,50 PF = 1,00.	cad	605,1
108	13.04.003*	002	PT = 4,00 PF = 1,50.	cad	670,7
109	13.04.003*	003	PT = 6,00 PF = 2,50.	cad	742,9
110	13.04.003*	004	PT = 8,00 PF = 3,50.	cad	759,9
111	13.04.003*	005	PT = 13,50 PF = 5,00.	cad	857,5
	13.10		Produttori di acqua calda sanitaria		
	13.10.001*		Bollitore coibentato in acciaio zincato, scambiatore ad intercapedine. Produttore di acqua calda sanitaria costituito da bollitore in acciaio zincato, pressione max d'esercizio 6,0 bar, con scambiatore ad intercapedine idoneo per essere alimentato con acqua calda, corredato di anodo di magnesio, coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, staffe di sostegno, comprensivo di fissaggio, collegamenti idraulici, collegamenti elettrici, escluse le linee di alimentazione. Capacità: C (I). Superficie scambiatore non inferiore a: S (m²).		
112	13.10.001*	004	C = 200 S = 1,00.	cad	790,6
	13.10.011*		Serbatoio in pressione in acciaio zincato per accumulo fluidi in genere, completo di coibentazione. Serbatoio in pressione per accumulo di liquidi alimentari o fluidi in genere (acqua calda sanitaria, acqua refrigerata, ecc.), costituito da serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 6,0 bar, corredato di eventuale anodo di magnesio e coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, comprensivo di fissaggio, collegamenti idraulici, collegamenti elettrici, escluse le linee di alimentazione. Capacità: C (I).		
113	13.10.011*	001	C = 300.	cad	748,3
	13.16		Rivestimenti isolanti per impianti		
	13.16.031*		Isolante per tubazioni in coppelle, curve o feltro di fibre di vetro, spessore 20 mm. Isolante per tubazioni costituito da coppelle e curve in fibre di vetro legate con resine termoindurenti, coefficiente di conducibilità termica a 40℃ non superiore a 0,037 W/m³, classe 0 di reazione al fuoco, campo di impiego da -25 a +400℃, spessore 20 mm, compreso l'eventuale collante, il filo di ferro ed ogni altro materiale necessario alla messa in opera. L'isolamento di valvole, pezzi speciali ed accessori è effettuato con feltro di fibre di vetro dello stesso spessore. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm).		

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
114	13.16.031* 13.21	009	D = 114 (4") Spessore mm 20. Impianti elettrici per impiantistica termoidraulica	m	15,7
115	13.21.002*		Collegamento elettrico di regolazione per impianti tecnologici, eseguito in vista con tubazioni in pvc. Collegamento elettrico di regolazione di impianti tecnologici, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura di regolazione (termostato, umidostato, flussostato, sonda di temperatura, pressostato, valvola di zona, servomotore, ecc.) all'interno del locale della centrale o, comunque, entro una distanza max di m 20 dal quadro elettrico, comprendente gli oneri per la fornitura e posa in opera delle canalizzazioni, delle scatole di derivazione in PVC autoestinguenti, atte a garantire il grado di protezione prescritto per l'ambiente (min. IP 44) sia con l'uso di filettature che di raccordi, dei conduttori ad isolamento in PVC o in gomma, comunque non propaganti l'incendio di sezione minima pari a mm² 1,5 e dei morsetti del tipo a mantello o similare. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. Per ogni collegamento.	cad	125,
	13.21.006*		Collegamento elettrico di potenza per apparecchiature tecnologiche, eseguito in vista con tubazioni in PVC. Collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare dal quadro elettrico di centrale o di zona, una apparecchiatura di potenza (bruciatore, elettropompa, compressore, aerotermo, unità termoventilante, aspiratore, ventilconvettore, ecc.) all'interno del locale della centrale o, comunque, entro una distanza max di m 20 dal quadro elettrico, comprendente gli oneri per la fornitura e posa in opera delle canalizzazioni in PVC autoestinguenti filettabili o raccordabili, dei conduttori ad isolamento in PVC o in gomma entrambi non propaganti l'incendio, di sezione adeguata al tipo di impiego, mai inferiore a mm² 1,5 sia di fase che di protezione, delle scatole di derivazione in PVC atte a garantire il grado di protezione richiesto per l'ambiente (min. IP 44), dei morsetti del tipo a mantello o similare. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura.		
116	13.21.006*	001	Per ogni coll. monofase max 16 A.	cad	112,8
117	13.21.006*	003	Per ogni coll. trifase max 16 A.	cad	116,4
	13.30		Unità autonome di condizionamento		
	13.30.024*		Pompa di calore ad espansione diretta secondo il sistema VRF ad alta efficienza energetica. Unità a pompa di calore ad espansione diretta secondo il sistema VRF con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A tramite compressori ad inverter. Dovrà essere prevista per un impianto con circuito a due tubi, avente unità interne collegabili, la cui potenza complessiva resti compresa tra il 50% ed il 130% rispetto alla potenza di targa indicata. Al fine di garantire la compatibilità con la legge 46/90, l'unità esterna dovrà essere in grado di alimentare autonomamente la linea di trasmissione alle unità interne, incluse le valvole di espansione LEV, e i controlli remoti, senza che la mancanza di alimentazione di rete di una o più unità interne costituisca anomalia per il sistema. Potenza in raffreddamento (PF), potenza in riscaldamento (PT), n° max unità interne (NI). Assorbimento in raffreddamento (AF), assorbimento in riscaldamento (AT).		
118	13.30.024*	001	Unità in p.d.c. tipo VRF. PF= 22,4 kW; PT= 25 kW, AF= 5,09 kW; AT= 5,54 kW; NI= 17.	cad	7.906,
	14		IMPIANTO IDRICO - SANITARIO		
	14.01		Impianto idrico		
119	14.01.009*		Piletta di scarico. Piletta di scarico posta su pavimento, con coperchio in ottone del tipo pesante cromato, fissato a vite, con campana a bussola interamente ispezionabile, smontabile ed a tenuta stagna, del diametro utile di mm 100. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante.	cad	40,
	14.02		Impianto sanitario		
	14.02.001*		Predisposizione di allaccio idrico e di scarico per apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera all'interno di bagni, Wc, docce, cucine ecc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale, comprendente: le valvole suddette, le tubazioni in polipropilene o multistrato, (rispondente alle prescrizioni del Ministero della Sanità) per distribuzione di acqua fredda e acqua calda, il rivestimento delle tubazioni acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge ridotto del 30% per installazione all'interno dei locali riscaldati, le tubazioni di scarico in polietilene ad alta		

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	14.02.001*		densità fino alla colonna principale di scarico. Sono escluse: le opere murarie per l'apertura, chiusura delle tracce e ripristino dell'intonaco. Sono inoltre esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con relative rubinetterie.		
120	14.02.001*	001	Lavabo, lavamani - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").	cad	231,6
121	14.02.001*	002	Lavello cucina - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione di adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").	cad	231,6
122	14.02.001*	006	Lavastoviglie - diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").	cad	133,9
123	14.02.001*	013	Vaso a cacciata - diametro minimo della tubazione di scarico mm 110.	cad	133,9
	14.02.002*		Lavabo in porcellana vetrificata. Lavabo in porcellana vetrificata (vitreus-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a bottiglia; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico.		
124	14.02.002*	001	Delle dimensioni di cm 70x54 con tolleranze in meno o in più di cm 2.	cad	245,7
	14.02.008*		Vaso igienico in porcellana vetrificata. Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento sul pavimento con cemento; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la cassetta di scarico che verrà computata a parte.		
125	14.02.008*	001	A pavimento con cassetta appoggiata sul vaso.	cad	402,1
	14.02.028*		Allaccio idrico e di scarico, e montaggio di apparecchi igienico-sanitari e rubinetterie forniti dalla stazione appaltante. Allaccio e montaggio di apparecchi igienico-sanitari all'interno di un locale. Sono compresi: la tubazione di scarico in polietilene ad alta densità fino alla colonna principale di scarico; la tubazione d'acciaio zincato FM o in polipropilene per distribuzione di acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge ridotto al 30% per l'installazione all'interno di locali riscaldati; la posa in opera dell'apparecchio sanitario e della relativa rubinetteria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
126	14.02.028*	001	Lavabo, lavamani. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione di adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").	cad	293,0
127	14.02.028*	002	Lavabo, cucina. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").	cad	293,0
	14.02.028*	006	Lavastoviglie. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").	cad	133,9
	14.02.028*	013	Vaso a cacciata. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 110.	cad	202,1
130	14.02.028*	015	Cassetta di scarico. Diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 10 (3/8").	cad	212,0
	14.06		Sanitari ed accessori per disabili		
131	14.06.001*		Lavabo ergonomico. Lavabo ergonomico in Vitreous-China, con appoggiamenti e paraspruzzi, dotato di due zone portaoggetti opportunamente posizionate, di bordi anteriore e laterali sagomati anatomicamente per permettere una solida presa e facilitare l'accostamento di una persona seduta su carrozzina. Installato su staffe di supporto in lega di alluminio verniciato con polvere epossidica; tali staffe dovranno, con un sistema pneumatico, permettere di regolare l'inclinazione del lavabo stesso. Completo di set di scarico esterno, con sifone e piletta. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	866,2
132	14.06.002*		Vaso monoblocco a cacciata. Vaso monoblocco a cacciata, realizzato in Vitreous-China, a parete o a pavimento, da utilizzarsi anche come bidet con l'accesso di una doccetta esterna. Completo di: set di raccordo; cassetta di scarico a zaino con pulsante da murare; sedile a ciambella in metacrilato, sagomato in modo da consentire una sicura presa al vaso, facilmente asportabile per una facile		

Ν.	Codice		Descrizione		Prezzo
	14.06.002* 14.06.008*		pulizia. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  Corrimano ed ausili. Elementi in acciaio zincato (spessore mm 2) e metallo pressofuso, rivestiti in nylon poliammide 6 estruso senza saldature, atti a garantire isolamento elettrico senza la necessaria messa a terra, autoestinguenti. Forniti e posti in opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	cad	688,
133	14.06.008*	004	Corrimano angolare orizzontale o verticale (diametro cm 3,5).	m	312,
	15		IMPIANTI ELETTRICI		
	15.01		Distribuzione circuiti luce		
	15.01.001*		Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione; i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 1,5; la scatola portafrutto incassata a muro; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
134	15.01.001*	001	Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice).	cad	38
135	15.01.001*	003	Punto di comando (interruttore, pulsante, deviatore etc.).	cad	52
	15.01.002*		Punto luce e punto di comando in vista esclusa la linea dorsale. Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase o di terra pari a mm² 1,5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
136	15.01.002*	001	Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice).	cad	48
	15.02		Distribuzione circuiti F.M. (prese di forza motrice)		
	15.02.001*		Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale. Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 2,5 (per prese fino a 16A), mm² 6 (per prese fino a 32A), per una lunghezza massima di m. 10,00 dalla derivazione della dorsale; la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
137	15.02.001*	001	Per presa 2x10A/16A+T, o tipo UNEL.	cad	57
138	15.02.001*	002	Per ogni frutto in più sulla stessa scatola.	cad	10
139	15.02.001*	005	Per allaccio ventilconvettore o termostato.	cad	42
	15.02.002*		Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7VK di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 2,5 (per prese fino a 16A) e mm² 6 (per prese fino a 32A); le scatole portafrutto, il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
140	15.02.002*	001	Per presa 2x10A/16A+T, o tipo UNEL.	cad	52
141	15.02.002*	002	Per ogni frutto in più sulla stessa scatola.	cad	10
142	15.02.002*	004	Per presa CEE trifase escluso l'apparecchio.	cad	48
	15.02.004*		Protezione singola di presa di corrente. Protezione singola di presa di corrente costituita da interruttore da inserire in scatola portafrutto, serie civili per comando e protezione singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.		
143	15.02.004*	001	Bipolare.	cad	34
144	15.02.004*	002	Unipolare magnetotermico da 5 a 16A.	cad	56
145	15.02.004*	003	Unipolare magnetotermico + neutro da 5 a 16A.	cad	65
146	15.02.004*	004	Differenziale puro 10 mA. + neutro 16A	cad	91

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
147	15.02.004* 15.02.007*	005	Bipolare 16A + fusibile  Presa CEE in materiale plastico autoestinguente con grado di protezione minimo IP55. Presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia	cad	36,
			minima IP55, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.		
148	15.02.007*	001	2P+T 16A.	cad	64,
149	15.02.007*	003	16A 3P+T	cad	79,
150	15.02.007*	006	16A 3P+N+T	cad	83,
	15.03		Distribuzione servizi (segnalazione, citofonici, telefonici, tv, etc.)		
151	15.03.001*		Punto presa di servizio in traccia. Punto presa di servizio in traccia dal punto di smistamento di piano o di zona corrente sottotraccia o sottopavimento o all'interno di controsoffitti o pavimenti ispezionabili, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente, per una lunghezza massima di m. 10,00, utilizzabile per telefono, punto di chiamata di segnalazione, di TV, di amplificazione sonora, di allarme, per collegamento di segnali informatici EDP, etc, fornito e posto in opera. Sono compresi: le canalizzazioni; le scatole di derivazioni e terminali; il portafrutto, il tappo e la placca in PVC o metallica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i conduttori.	cad	40,
	15.03.006*		Incremento al punto presa di servizio per impianto di comando. Incremento al punto presa di servizio per impianto di comando di serratura elettrica, motori monofasi o in c.c. di piccola potenza (serrande meccanizzate etc.), fornito e posto in opera. Sono compresi: il pulsante singolo o doppio o l'interruttore con o senza chiave; la linea elettrica di collegamento fino a un max di circa m 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' escluso l'apparecchio da comandare.		
152	15.03.006*	001	Con pulsante o interruttore senza chiave.	cad	30,
153	15.03.007*		Incremento al punto presa di servizio per segnalatore acustico. Incremento al punto presa di servizio per segnalatore acustico di tipo a ronzatore da applicare su scatole portafrutto, fornito e posto in opera, completo di collegamento elettrico fino al pulsante di comando, fino al massimo di m. 10,00. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	32,
154	15.03.009*		Incremento al punto presa di servizio per impianto di ricezione TV. Incremento al punto presa di servizio per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su scatola portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente su tubazioni distinte e predisposte; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e la linea dal centralino. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	117
155	15.03.019*		Incremento al punto presa di servizio per presa telefonica. Incremento al punto presa di servizio per presa telefonica. Sono compresi: il cavo telefonico fino al centralino; la quota relativa ai box di derivazione e del frutto unificato SIP. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	38
	15.04		Cavi e conduttori		
	15.04.002*		Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm² 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione		
156	15.04.002*	011	5x10 mm²	m	13,
157	15.04.002*	016	4x6mm²	m	8,
158	15.04.002*	017	3x6 mm²	m	6,
159	15.04.002*	021	3x4 mm²	m	5,
	15.04.006*		Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC. Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC sigla di designazione NO7V-K del tipo non propagante l'incendio (NPI), fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni e le scatole di derivazione.		

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
160	15.04.006*	010	1x 16 mm²	m	4,
	15.04.006*	013	1x 4 mm²		4, 1,
				m	
162	15.04.006*	014	1x2,5 mm <sup>2</sup>	m	1,
	15.05		Tubazioni, scatole, canali		
	15.05.002*		Tubo rigido pesante in PVC classificazione 4321. Tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente, costruito secondo norme EN 50086, EN 61386, classificazione 4321 (1250N) fornito e posto in opera. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
163	15.05.002*	003	Diametro esterno mm 25	m	8,
164	15.05.002*	004	Diametro esterno mm 32	m	10,
165	15.05.002*	005	Diametro esterno mm 40	m	13,
	15.05.010*		Scatola di derivazione stagna IP55. Scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione. Fornita e posta in opera in vista completa di ogni accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
166	15.05.010*	005	Misure assimilabili a mm 240x190x90	cad	20,
	15.05.021*		Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, conforme alla normativa vigente, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
167	15.05.021*	004	Diametro esterno mm. 75	m	3,
168	15.05.021*	006	Diametro esterno mm. 110	m	4,
	15.06		Quadri elettrici (Interruttori - Carpenterie)		
	15.06.001*		Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.		
169	15.06.001*	014	Tripolare+N.A. da 10 a 32A - 6KA.	cad	100
170	15.06.001*	015	Tripolare+N.A. da 40 a 63A - 6KA	cad	135
	15.06.008*		Interruttore magnetotermico differenziale, caratteristica C o D, potere di interruzione pari a 10KA. Interruttore magnetotermico differenziale, caratteristica C o D, potere di interruzione pari a 10KA, per correnti pulsanti e componenti continue.		
171	15.06.008*	001	Bipolare da 6 a 32A con ld: 0.03A.	cad	176
172	15.06.008*	004	Tetrapolare da 6 a 32A con ld: 0.03A.	cad	297
173	15.06.008*	009	Tetrapolare da 40A a 63A con ld: 0.03A o 0.5A.	cad	226
	15.06.012*		Contattore in corrente alternata a 220/380V con bobina di eccitazione. Contattore in corrente alternata a 220/380V con bobina di eccitazione comandabile a 24V o 48V o 220V, fornito e posto in opera su profilato DIN, o con fissaggio a vite. Per categoria di impiego AC3-380V. Sono comprese le quote relative al montaggio ed al cablaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
174	15.06.012*	001	Tripolare fino 4KW (su profilato).	cad	56
175	15.06.012*	003	Tripolare fino 15KW (su profilato).	cad	122
	15.06.018*		Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN. Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.		

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
176	15.06.018*	013	Sazionatora partafusibili binalara fina a 224	cad	27,3
			Sezionatore portafusibili bipolare fino a 32A.	cad	
	15.06.018*	015	Sezionatore portafusibili tetrapolare (3P+N) fino a 32A.	cad	52,
	15.06.018*	022	Gemma luminosa con lampadina.	cad	23,
	15.06.018*	025	Relè monostabile 2 contatti 16A.	cad	45,
180	15.06.018*	040	Scaricatore di tensione trifase del tipo 3P+N 5kA.	cad	319,
181	15.06.018*	041	Scaricatore di tensione monofase del tipo 1P+N 5kA.	cad	163,
	15.06.021*		Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55. Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 Volts, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
182	15.06.021*	002	Da 13 a 24 moduli.	cad	81,
183	15.06.021*	004	Da 37 a 54 moduli.	cad	162,
	15.06.024*		Carpenteria per quadro elettrico in materiale isolante IP55. Carpenteria per quadro elettrico in materiale isolante IP55 costituito da armadio stagno provvisto di pannello di fondo, barre porta apparecchi, pannello frontale, portello a cerniera apribile con chiave a testa triangolare o con serratura, atto a contenere apparecchiature su modulo DIN (mm 17,5). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
184	15.06.024*	003	Misure assimilabili a mm 1000x800x300 (da 97 a 180 moduli).	cad	903,
	15.07		Impianti di terra e parafulmini		
	15.07.006*		Puntazza a croce per dispersione. Puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni mm 50x50x5, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile, fornita e posta in opera. Sono compresi: la staffa; il morsetto per collegamento; il collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
185	15.07.006*	001	Di lunghezza pari a m 1,5.	cad	36,
	15.07.008*		Pozzetto in cemento o in resina. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo di cartello identificativo in alluminio serigrafato. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
186	15.07.008*	003	In cemento mm 300 x mm 300.	cad	57,
	15.08		Illuminazione di interni ed esterni		
	15.08.019*		Plafoniera di emergenza con grado IP55, in classe II di isolamento. Plafoniera di emergenza con grado IP55 realizzata con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, autonomia minima 1 h, fornita e posta in opera. Sono compresi: gli accessori; i tubi; gli starter; i reattori; l'inverter; la batteria al Ni-Cd; il pittogramma normalizzato a doppio isolamento; la lampada fluorescente compatta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
187	15.08.019*	004	1x24 (solo emergenza).	cad	176,
	15.08.021*		Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori isolati 0,6/1 kV dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano accessori dell'armatura. Sono compresi gli eventuali collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo; l'eventuale giunto di derivazione sul cavo di alimentazione. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la scatola di giunzione portafusibile da palo		
188	15.08.021*	002	Per pali di altezza superiore a m 3 fuori terra.	cad	104,
189	15.08.021*	003	Per ogni armatura in più sullo stesso palo.	cad	41,
	15.08.031*		Scatola di giunzione da palo portafusibili. Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola e morsettiera in materia plastica, da inserire all'interno del palo con apposita feritoia, munita di portello apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibile e fusibili fino a 8 A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a 16 mm² e derivazione fino a 4 mm², fornitura e posa in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
	15.08.031*	001	Munita di portello in lega di alluminio	cad	44,

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	15.08.040*		Giunto di derivazione per giunzioni riaccessibili. Giunto di derivazione realizzato con muffola in gomma in un unico pezzo per comparti BT con tensione normale non superiore ad 1 kV completo di manicotti, connettori, mollette in acciaio inox compound isolante, imbuto e mastice sigillante. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
191	15.08.040*	002	Cavo o cavi passanti diametro max 20 mm	cad	65,8
	16		IMPIANTI DI SICUREZZA		
	16.01		Impianti ed apparecchiature antincendio		
	16.01.011		Gruppo motopompa UNI 70 composto da saracinesca di intercettazione, valvola di ritegno CLAPET, valvola di sicurezza, idrante UNI 70. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.		
192	16.01.011	002	Gruppo verticale o orizzontale da 2" 1/2.	cad	172,2
	16.01.012		Idrante soprassuolo a colonna con due idranti UNI 45 o UNI 70 ed eventuale attacco motopompa UNI 70. Idrante soprassuolo a colonna per impianto antincendio con scarico automatico di svuotamento antigelo, composto da 2 bocche di uscita UNI 45 o UNI 70, eventuale attacco motopompa VVF UNI 70, profondità sottosuolo cm 70, altezza soprassuolo cm 90. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le opere di scavo; il rinterro; la pavimentazione. Diametro nominale di allaccio DN (mm).		
193	16.01.012	002	DN 65 2 x UNI 45 o UNI 70 con attacco motopompa.	cad	422,4
	17		OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA, DI VERSANTE E DI INGEGNERIA NATURALISTICA		
	17.03		Opere di stabilizzazione terreni		
	17.03.033		Geotessuto in filamenti di poliammide e poliestere. Geotessuto in filamenti di poliammide e poliestere, fornito e posto in opera, avente le seguenti funzioni: filtrazione delle acque; separazione dei terreni a diversa granulometria; aumento della capacità portante del terreno. Il geotessuto deve essere costituito da trama e ordito con filamenti in poliammide (trama) e filamenti di poliestere ad elevato modulo elastico (ordito). Sono compresi: gli sfridi; i sormonti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
194	17.03.033	001	Resistenza ultima a trazione intorno a kN/m 150 in direzione longitudinale e kN/m 45 in direzione trasversale, con allungamento a rottura rispettivamente minore di 12% e 20%.	m²	8,1
	18		ACQUEDOTTI - FOGNATURE - PROTEZIONI ELETTRICHE - GASDOTTI		
	18.04		Riempimenti		
	18.04.003*		Riempimento degli scavi eseguito con sabbia, compresa la fornitura del materiale, per l'allettamento e la protezione delle condotte, eseguito a strati ben costipati di altezza non superiore a cm. 25 e così suddiviso: - un primo strato di sabbia fine di cava dello spessore di cm. 10 per la formazione del letto d'appoggio di una o più condotte o canalizzazioni disposte orizzontalmente nel fondo scavo; - un secondo strato di sabbia fine a protezione della condotta/e posta/e. Sono da computarsi a parte il trasporto a discarica con i relativi oneri.		
195	18.04.003*	001	Con sabbia macinata di cava eseguito con mezzo meccanico	m³	44,1
196	18.04.003*	002	Con sabbia riciclata eseguito con mezzo meccanico	m³	34,1
	18.04.005*		Riempimento degli scavi eseguito con misto cementato costituito da una miscela di materiale inerte (stabilizzato, pietrischetto, misto di ghiaia ecc.), acqua e cemento tipo 325 per la formazione di uno strato di fondazione stradale, di qualsiasi spessore; compresa la lavorazione, spandimento e costipamento degli stati non superiori a cm 30 con idonee macchine, ed inoltre ogni altro onere contemplato nelle precedenti voci dei rinterri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.		
197	18.04.005*	001	Con dosaggio a q.li 0,50	m³	72,1
198	18.04.005*	002	Con dosaggio a q.li 0,70	m³	73,3
199	18.04.005*	003	Con dosaggio a q.li 0,80	m³	74,0
200	18.04.005*	004	Con dosaggio a q.li 1,00	m³	75,2
	18.07		Opere per fognature		
	18.07.007*		Fornitura e posa in opera di tubo in PVC classe SN8. Fornitura e posa in opera		

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	18.07.007*		di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente serie SN8 KN/m² SDR 34 (tipo 303/2), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggottamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte.		
201	18.07.007*	001	Diametro esterno mm 110	m	15,7
202	18.07.007*	002	Diametro esterno mm 125	m	16,8
203	18.07.007*	003	Diametro esterno mm 160	m	19,2
204	18.07.007*	004	Diametro esterno mm 200	m	23,7
205	18.07.007*	005	Diametro esterno mm 250	m	31,2
206	18.07.007*	006	Diametro esterno mm 315	m	46,3
207	18.07.007*	007	Diametro esterno mm 400	m	64,2
208	18.07.007*	800	Diametro esterno mm 500	m	97,
209	18.07.007*	009	Diametro esterno mm 630	m	151,
210	18.07.007*	010	Diametro esterno mm 710	m	217,0
211	18.07.007*	011	Diametro esterno mm 800	m	268,
	18.07.009*		Fornitura e posa in opera di tubo in PVC SN4. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) con caratteristiche e spessori conformi alla norma vigente serie SN4 KN/m² serie 41 (tipo 303/1), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggottamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte.		
212	18.07.009*	001	Diametro esterno mm 110	m	14,9
213	18.07.009*	002	Diametro esterno mm 125	m	16,
214	18.07.009*	003	Diametro esterno mm 160	m	18,
215	18.07.009*	004	Diametro esterno mm 200	m	22,
216	18.07.009*	005	Diametro esterno mm 250	m	28,
217	18.07.009*	006	Diametro esterno mm 315	m	42,
218	18.07.009*	007	Diametro esterno mm 400	m	57,
219	18.07.009*	008	Diametro esterno mm 500	m	86,
220	18.07.009*	009	Diametro esterno mm 630	m	131,
221	18.07.009*	010	Diametro esterno mm 710	m	194,
222	18.07.009*	011	Diametro esterno mm 800	m	240,
	18.07.019*		Fornitura e posa in opera di tubo in PEAD SN4 corrugato in barre. Fornitura e posa in opera di tubo in PEAD corrugato a doppia parete liscia internamente e corrugata esternamente, in barre, con classe di rigidità 4 KN/m², conforme alla norma vigente, controllati secondo gli standard europei vigenti, con giunzioni costituite da appositi manicotti di raccordo e o bicchiere ed anelli elastomerici, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggottamento. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte.		
223	18.07.019*	002	Diametro esterno 200 mm	m	18,
224	18.07.029*		Esecuzione di allaccio fognario di qualsiasi scarico fino a m 5 su sedi stradali in battuto, prive di pavimentazioni. Scavo e ripristino della pavimentazione stradale per la fornitura e posa delle tubazioni necessarie alla costruzione di un nuovo allaccio fognario in pvc, conforme alla normativa vigente, SN 8 KN/m² SDR 34, De 160 o De 200, compresa la fornitura e posa dei pezzi speciali necessari (curve, derivazioni, ecc.), l'eventuale fornitura e posa della derivazione a morsa per il collegamento (clip		

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	18.07.029*		meccanica 90° tipo REDI) e quant'altro necessario, l'esecuzione del foro sul pozzetto in cls principale o sul collettore fognario principale, che potrà essere di qualsiasi materiale e dimensione, la perfetta pulizia del tubo di immissione e la successiva sigillatura della tubazione secondo le disposizioni della D.L., a pozzetti tubazione - collettore, sino alla distanza di m 5 dall'asse della tubazione principale. Sono compresi ogni spesa ed onere per il taglio dei soprassuoli, piante e radici, la demolizione di trovanti rocciosi, in muratura o in cls anche armato, ecc. nonché per l'accatastamento della terra di risulta oltre l'orlo dello scavo per creare un corridoio di servizio e per non gravare di peso superfluo le pareti stesse dello scavo; compresi la profilatura e la regolarizzazione delle pareti, il livellamento del fondo dello scavo. Sono inoltre compresi: la demolizione della pavimentazione stradale, il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Compresi le opere necessarie a non interrompere il traffico stradale qualora, nel caso di attraversamento stradale, si dovesse eseguire il lavoro in due tempi, la formazione di un letto di sabbia per la tubazione, del rinterro con materiale arido bagnato e costipato con piastra vibrante o con misto cementato dosato a q.li 0,70 di cemento tipo 325, nonché il ripristino della pavimentazione stradale. Sono comprese inoltre le demolizioni ed eventuali fori sulle pareti per l'intercettazione della colonna montante ed il successivo ripristino anche all'interno di proprietà private e il trasporto a discarica del materiale di risulta. Sono da computarsi a parte le eventuali armature a cassa chiusa delle pareti di scavo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	cad	656,1
	18.09		Pozzetti, fosse Imhoff, opere varie	load	000,
	18.09.003*		Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile.		
225	18.09.003*	001	Dimensioni interne cm 30x30x30	cad	52,
226	18.09.003*	002	Dimensioni interne cm 40x40x40	cad	60,
227	18.09.003*	003	Dimensioni interne cm 50x50x50	cad	72,
228	18.09.003*	004	Dimensioni interne cm 60x60x50	cad	84,
229	18.09.003*	005	Dimensioni interne cm 80x80x80	cad	151,
230	18.09.003*	006	Dimensioni interne cm 100x100x100	cad	249,
231	18.09.003*	007	Dimensioni interne cm 120x120x100	cad	309
232	18.09.003* 18.09.004*	800	Dimensioni interne cm 150x150x115  Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco.	cad	616
233	18.09.004*	001	Dimensioni interne cm 30x30x30	cad	44
234	18.09.004*	002	Dimensioni interne cm 40x40 per altezze da cm 10 a cm 40	cad	53
235	18.09.004*	003	Dimensioni interne cm 50x50 per altezze da cm 10 a cm 60	cad	64
236	18.09.004*	004	Dimensioni interne cm 60x60 e per altezze da cm 10 a cm 60	cad	76
237	18.09.004*	005	Dimensioni interne cm 80x80 e per altezze da cm 25 a cm 80	cad	135
238	18.09.004*	006	Dimensioni interne cm 100x100 per altezze da cm 25 a cm 100	cad	227
239	18.09.004*	007	Dimensioni interne cm 120x120 per altezze da cm 25 a cm 100	cad	291
240	18.09.004*	800	Dimensioni interne cm 150x150 per altezze da cm 25 a cm 115	cad	530
	18.09.006*		Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo; la riposa in opera dei chiusini o caditoie precedentemente rimossi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
241	18.09.006*	001	Per chiusini con telaio di dimensioni interne fino a cm 70x70	cad	108
242	18.09.006*	002	Per chiusini con telaio di dimensioni interne oltre cm 70x70 fino a cm 80x80	cad	124
243	18.09.006*	003	Per chiusini con telaio di dimensioni interne oltre cm 80x80 fino a cm 120x120	cad	131
	18.09.006*	004	Per chiusini con telaio di dimensioni interne oltre cm 120x120 fino a cm 150x150	cad	144,

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	18.09.007*		Fornitura e posa in opera di lastra carrabile in calcestruzzo prefabbricato per pozzetti per carichi di l^ categoria provvista di foro per alloggiamento chiusino in ghisa a passo d'uomo.		
245	18.09.007*	001	Dimensioni esterne cm 80x80	cad	87,7
246	18.09.007*	002	Dimensioni esterne cm 100x100	cad	93,5
247	18.09.007*	003	Dimensioni esterne cm 120x120	cad	131,8
248	18.09.007*	004	Dimensioni esterne cm 130x130	cad	163,8
249	18.09.007*	005	Dimensioni esterne cm 150x150	cad	206,2
250	18.09.007*	006	Dimensioni esterne cm 180x180	cad	350,€
	18.09.008*		Coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti, con telaio e chiusino carrabile per carichi stradali, fornito e posto in opera.		
251	18.09.008*	001	Coperchio per pozzetto prefabbricato cm 40x40	cad	31,4
252	18.09.008*	002	Coperchio per pozzetto prefabbricato cm 50x50	cad	47,8
253	18.09.008*	003	Coperchio per pozzetto prefabbricato cm 60x60	cad	95,5
254	18.09.008*	004	Coperchio per pozzetto prefabbricato cm 80x80	cad	102,9
255	18.09.008*	005	Coperchio per pozzetto prefabbricato cm 100x100	cad	138,6
256	18.09.008*	006	Coperchio per pozzetto prefabbricato cm 120x120	cad	215,2
257	18.09.008*	007	Coperchio per pozzetto prefabbricato cm 150x150	cad	267,8
258	18.09.010*		Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucciolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg	3,3
	18.09.013*		Caditoie e griglie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme vigenti fornite e poste in opera. Sono compresi: tutte le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti e della resistenza a rottura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
259	18.09.013*	001	Caditoia o griglia classe C 250	kg	4,3
260	18.09.013*	002	Caditoia o griglia classe D 400	kg	3,
	18.09.014		Chiusini e caditoie in ghisa lamellare perlitica delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle normative vigenti e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
261	18.09.014	001	Resistenza a rottura di t 25.	kg	2,9
	18.09.015		Fossa Imhoff semplice o ad anelli a campana in calcestruzzo prefabbricato, completa di bacino chiarificatore, vasca di raccolta e dispositivo espurgo fanghi, fornita e posta in opera. Sono compresi: il collegamento alle tubazioni; lo scavo, il reinterro; il massetto di posa in calcestruzzo di cemento 325 a q.li 2,00 al m³ dello spessore di cm 15; la sigillatura dei giunti; i pozzetti di entrata e di uscita e le relative tubazioni di collegamento, per l'esecuzione dei prelievi di campioni liquidi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
262	18.09.015	001	Con capacità di circa l 2000 per n. 12 utenti.	cad	1.921,7
	19		LAVORI STRADALI		
	19.02		Rilevati		
263	19.02.003*		Preparazione piano di posa con compattazione/correzione terre A4, A2/7. Preparazione di piano di posa per fondazioni, anche stradali, da effettuarsi direttamente su strati di terreno A4, A5, A2-6, A2-7, senza asportazione o sostituzione, ma con eventuale correzione dei materiali in sito per una profondità di		
			cm 20 con terreni aridi da pagare a parte.	m²	2,

N.	Codice		Descrizione		Prezzo
	19.09		Opere di rivestimento e protezione		
264	19.09.010		Cappa in asfalto naturale dello spessore finito di mm 20. Cappa in asfalto naturale dello spessore complessivo finito di mm 20 a due strati dei quali: il primo, dello spessore finito di mm 8, costituito da una miscela di mastice di roccia asfaltica, delle caratteristiche previste nelle Norme U.N.I., nella proporzione del 92% in peso e da bitume nella proporzione dell' 8% in peso; il secondo, dello spessore finito di mm 12, costituito da una miscela di asfalto naturale, bitume, sabbia e graniglia nelle proporzioni indicate nelle Norme Tecniche.	m²	9,
	19.10		Appoggi, giunti e finiture		
265	19.10.007		Malta epossidica per allettamento appoggi. Fornitura di malta sintetica a base epossidica ed inerti quarziferi per l'allettamento degli apparecchi d'appoggio, con resistenza a compressione superiore a 60 N/mm² a tre giorni.	dm³	11,
	19.12		Lavori in sotterraneo		
266	19.12.020		Calcestruzzo magro per riempimento cavità in sotterraneo. Conglomerato cementizio avete Rck maggiore di 15 MPa per colmare cavità causate da fraamenti o cedimenti della formazione rocciosa, posto in opera ben rinzeppato tra la superficie grezza del cavo e l'estradosso del rivestimento della galleria. Da corrispondere solo se la cavità non sia stata dovuta a carenze od errori dell'impresa. Si considera che il cls sia gettato con pompa da cls, miscelato con idonei additivi. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.	m³	73,
	19.15		Segnaletica orizzontale e verniciature		
	19.15.001		Strisce longitudinali o trasversali in vernice premiscelata. Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, in strisce semplici o affiancate continue o discontinue, eseguita con vernice rifrangente del tipo premiscelato di qualsiasi colore, nella quantità non inferiore a 1,00 kg/m², compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare.		
267	19.15.001	001	Per strisce di larghezza cm 12 di nuovo impianto	m	0,4
	19.15.003		Fasce di arresto, ecc. in vernice premiscelata. Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o in ripasso, per fasce di arresto, passi pedonale, zebrature e frecce, eseguite con vernice rifrangente di qualsiasi colore del tipo premiscelato, nella quantità non inferiore a 1,00 kg/m², compreso ogni onere per il nolo di attrezzature, forniture materiali, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare. Misurata vuoto per pieno per le scritte e per la superficie effettiva per gli altri segni.		
268	19.15.003	001	Di nuovo impianto	m²	3,9
	19.18		Pulizie e pertinenze		
269	19.18.032		Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a kg 350 di cemento normale della sezione minima di cm² 300, posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di calcestruzzo a kg 200 di cemento normale di spessore non inferiore a cm 10 (dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m	18,
	19.20		Opere in verde		
270	19.20.001		Semina di miscuglio di erbe di prato. Semina di miscuglio di erbe di prato perenni, compresa la lavorazione del terreno cure culturali con seme fornito dalla Ditta.	m²	0,0
	20		SISTEMAZIONE AREE VERDI		
	20.01		Sistemazione aree verdi		
	20.01.001		Terra da coltivo. Terra da coltivo, fornita, stesa e modellata proveniente da strato colturale attivo, priva di radici e di erbe infestanti permanenti, di ciottoli, cocci ecc., del tipo torba nazionale o di provenienza estera o terriccio speciale umidizzato composto dal 30% di sostanza organica e dal 70% di terricci vari vagliati e macinati, PH neutro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
271	20.01.001	001	Stesa e modellazione eseguita a mano.	m³	42,0
272	20.01.001	002	Stesa e modellazione eseguita con mezzo meccanico.	m³	25,0
273	20.01.012		Estirpamento. Estirpamento di elementi vegetativi vivi, effettuato con le provvidenze necessarie e sufficienti per garantire la efficace rimessa a dimora. E' compreso il		

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	20.01.012		ripristino della superficie lasciata libera dall'estirpamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		0,0
	20.01.087		Arbusti o alberelli sempreverdi tipo Ligustrum (Ligustro) Japoni Cum e Ligustrum Chinensis. Arbusti o alberelli sempreverdi tipo Ligustrum Japoni Cum e Ligustrum Chinensis, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
274	20.01.087	001	Ad arbusto dell'altezza di m 0,30-0,60.	cad	11,9
	20.01.108		Arbusti sempreverdi tipo Cotoneaster Damneri, Salicifolia Repens e simili. Arbusti sempreverdi tipo Cotoneaster Damneri, Salicifolia Repens e simili, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
275	20.01.108	002	Dell'altezza di m 0,31-0,40.	cad	9,
	20.02		Impianti ed attrezzature sportive		
276	20.02.031		Tappetino in elastomeri per esterno. Tappetino in elastomeri per esterno, spessore mm 8 colore rosso o verde realizzato con colata in elastomeri poliuretanici e granuli di gomma con semina in superficie di granuli di terpolimero colorato speciale ad alta resistenza agli agenti atmosferici e all'usura. La colata sarà eseguita su strato livellato e costipato di tappeto di conglomerato da cm 4 e preventivamente trattato con poliuretano e polvere di gomma. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		28,
	26		SICUREZZA AGGIUNTIVA NEI CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI		
	26.01		Organizzazione del cantiere		
	26.01.01		Predisposizione dell'area di cantiere. Avvertenze: le recinzioni e le delimitazioni di cantiere sono normalmente incluse nei prezzi unitari delle lavorazioni. Tuttavia circostanze specifiche possono richiedere integrazioni rispetto a quello che avviene ordinariamente. In questi casi si dovranno valutare le maggiorazioni al sistema di recinzione del cantiere motivandole.		
	26.01.01.05		Recinzione di cantiere con lamiera ondulata o grecata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti in magrone di calcestruzzo e lamiera ondulata o gregata metallica. Compreso il fissaggio della lamiera metallica ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.		
277	26.01.01.05	001	Costo d'uso per il primo mese	m²	5,
278	26.01.01.05	002	Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m²	2,
	26.01.01.10		Accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete al telaio e lo smontaggio.	1	
279	26.01.01.10	001	Costo d'uso per il primo mese	m²	6,
280	26.01.01.10	002	Costo d'uso per ogni mese successivo al primo	m²	2,
	26.01.06		Impianto contro le scariche atmosferiche. Avvertenze: gli impianti per la fornitura energia al cantiere non sono considerati oneri della sicurezza. L'impianto di terra contro i contatti indiretti è ritenuto un onere incluso nei prezzi unitari delle lavorazioni. L'impianto contro le scariche atmosferiche è ritenuto un onere speciale poichè la sua realizzazione non può essere generalizzata, e quindi considerato nei prezzi unitari delle lavorazioni, ma dipende da circostanze specifiche del cantiere.		
281	26.01.06.02		Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche per gru, ponteggio o altra massa metallica. Realizzazione di protezione contro le scariche atmosferiche per gru, ponteggio o altra massa metallica, realizzato con quattro calate, uno per ogni esterno di binario, eseguito con corda nuda di rame da 35 mm², collegate a dispersore in acciaio zincato di lunghezza 2,5 m infissi nel terreno, compresi gli		

N.	Codice		Descrizione		Prezzo	
	26.01.06.02 26.01.07		accessori per i collegamenti. Per ogni calata.  Impianto di raccolta e smaltimento acque luride. Avvertenze: l'impianto di	cad	202,4	
	20.01.07		smaltimento delle acque di scarico con allaccio alla fognatura cittadina è considerato un onere di tipo incluso e non speciale.			
	26.01.07.08		Rete di scarico realizzata con tubazione in polietilene ad alta densità posata a vista, compreso giunzioni e pezzi speciali. Rete di scarico realizzata con tubazione in polietilene			
282	26.01.07.08	001	Diametro mm 110.	m	17,2	
283	26.01.07.08	002	Diametro mm 125.	m	20,	
284	26.01.07.08	003	Diametro mm 160.	m	28,	
	26.02		Dispositivi di Protezione Collettiva (D.P.C.)			
	26.02.03		Protezione contro la caduta dall'alto. Avvertenze: gli apprestamenti, quali le opre provvisionali, sono da considerarsi costi della sicurezza (speciali) solo quando "necessari" ai fini della sicurezza.			
	26.02.03.01		Parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture piane o su solai intermedi o scale in costruzione, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa, montate ad interasse di 180 cm, dotato di tavola fermapiede e di due correnti di legno, di cui quello superiore posto ad un'altezza di cm 100 dal piano da proteggere.			
285	26.02.03.01	001	Costo primo mese. Compreso il montaggio e lo smontaggio	m	9,	
286	26.02.03.01	002	Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m	2,	
	26.02.03.12		Allestimento di ponteggi in tubolari del tipo "innocenti" o simili (si considerano 2 giunti ortogonali a m²), compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro.			
287	26.02.03.12	001	Per altezze fino a m 10,00 dal piano di campagna	m²	19,	
288	26.02.03.12	002	Per altezze fino a m 20,00 dal piano di campagna	m²	22,	
	26.02.07		Protezioni nelle bonifiche dall'amianto			
	26.02.07.10		Esecuzione di analisi per l'identificazione qualitativa di fibre di amianto in campioni in massa mediante la tecnica della dispersione cromatica in microscopia ottica a luce polarizzata (MOLP) effettuata da personale qualificato; la prestazione comprende il prelievo del campione, l'effettuazione dell'analisi con tecnica MOLP da parte di laboratori autorizzati, la relazione di prova. Il prezzo comprende l'onere di impegno del personale qualificato per il prelievo e l'assistenza da parte dell'impresa appaltatrice calcolato per la prima ora necessaria per il prelievo.			
289	26.02.07.10	001	Analisi	cad	214,	
	27		EDILIZIA SOSTENIBILE - PRIMI ELEMENTI			
	27.15		Fotovoltaico - Cogenerazione - Eolico			
	27.15.001*		Modulo fotovoltaico in silicio monocristallino o policristallino o amorfo avente potenza di picco variabile con le seguenti caratteristiche tecniche: - resistenza impatto grandine 24 mm a 80 km/h; - tensione massima di sistema 600 V; - garanzia potenza = 80% 25 anni. Fornito e posto in opera completo di inverter, struttura di supporto, quadri elettrici, centrale di controllo, cavi elettrici e quant'altro occorre per dare il lavoro finito; sono esclusi la progettazione e gli oneri amministrativi.			
290	27.15.001*	002	Per potenza pannelli da 5,1 fino a 10 KWp.	kWp	2.221,	
291	27.15.001*	003	Per potenza pannelli da 10,1 fino a 20 KWp.	kWp	1.633,	
	28		NOLI E MANODOPERA  Il costo dei noli comprende: ammortamento della macchina, consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C. Non sono compresi invece, spese generali ed utile d'impresa. Si precisa che i suddetti costi vengono introdotti al solo fine di costituire la base di partenza per la formazione di prezzi utili all'esecuzione di lavori in economia e/o formulazioni di analisi per nuovi prezzi.			

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	28.02 28.02.002		Automezzi speciali e specifici  Autogru, compreso operatore, consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore		
292	28.02.002	001	Autogru per movimentazione logistica, con braccio fisso con portata 10 t	h	57,6
	NP		Nuovi Prezzi		
293	NP.001		Trasporto in discarica a qualsiasi distanza fino a sito autorizzato sino a 30 km, misurato per il solo viaggio di andata, dal punto più vicino del cantiere fino al sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione e comunque rifiuti pericolosi e/o rifuti non pericolosi contaminati. Sono compresi: le anallisi preliminari per la determinazione del codice CER e la caratterizzazione del materiale escavato ai sendi della vigente normativa ambientale D.Lgs 152/06 e seguenti: la cernita con mezzo meccanico o manualemente del materiale escavato; il trasporto fino alla distanza di 30 km; l'autorizzazione al trasporto proprio o conto terzi; l'autorizzazione allo stoccaggio ed al recupero del sito di destinazione del materiale; le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto e ogni onere per lo smaltimento del sopracitato materiale a regola d'arte.	m³	68,1
294	NP.002		Trasporto a recupero a distanza fino a sito a 30 km, misurato per il solo viaggio di andata, dal punto più vicino del cantiere fino al sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione e comunque di rifiuti non pericolosi. Sono compresi: le analisi preliminari per la determinazione del codice CER e la caratterizzazione del materiale escavato ai sensi della vigente normativa ambientale Dlgs 152/06 e seguenti; a cernita eseguita con mezzo meccanico o manualemente del materiale escavato; il trasporto fino alla distanza di 30 km: l'autorizzazione al trasporto conto proprio o conto terzi; l'autotizzazione allo stoccaggio ed al recupero del sito di destinazione del materiale ; le assicurazionei ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto e ogni altro onere per lo smaltimento del sopracitato materiale a regola d'arte.	m³	55,1
	NP.003		Lastre tattili per esterni in cemento e graniglia di pietre naturali per formazione di percorsi per non vedenti, superficie antiscivolo con disegni e rilievi per le diverse tipologie di percorso, antigelive e carrabili, spessore totale 35 mm, in due strati di cui il superiore di spessore 20 mm composto da scaglie di pietre naturali, quarzi e cemento tipo 42.5 e l'inferiore di spessore 15 mm composto da sabbia e cemento tipo 42.5, poste in opera con malta di cemento su adeguato sottofondo da pagarsi a parte, nelle seguenti dimensioni e tipologie:		33,
295	NP.003	01	grigio naturale: svolta ad angolo, 600 x 600 mm	cad	44,2
296	NP.003	02	grigio naturale: incrocio, 600 x 600 mm	cad	44,2
297	NP.003	03	grigio naturale: pericolo valicabile, 600 x 400 mm	cad	37,
298	NP.003	04	grigio naturale: rettilineo, 400 x 300 mm	m²	57,
299	NP.004		Plinto per palo per la videosorveglianza in cemento vibrato delle dimensioni di cm 60x85x60, con predisposizione foro per alloggiamento palo, comprensivo di pozzetto per collegamento cavi elettrici di alimentazione, fori e predisposizioni varie. Sono compresi il plinto, il chiusino, il reinterro.	cad	166,
	NP.005		Pavimento drenante. Pavimentoin ciottoli tipo DRENATECH, dello spessore di 10 mm per versione pedonale e 15 mm per versione carrabile, fornito e posto ad opera incerta su idoneo letto di malta di cemento. Sono compresi: la conseguente spazzolatura; il letto di malta di cemento, la realizzazione con diverse colorazioni e giunti di separazione tra di esse. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il massetto permeabile tipo I.idro DRAIN da computarsi a parte		100,0
300	NP.005	01	versione pedonale spessore 10 mm	m²	48,0
301	NP.005	b	Pavimentazione drenante tipo carrabile spessore 15 mm	m²	62,
302	NP.006		Massetto cementizio tipo i.idro. DRAIN.Fornitura e posa di conglomerato cementizio, tipo i.idro DRAIN, a base di leganti idraulici cementizi, graniglie di granulometria tra 3 e 11 mm opportunamente selezionate e additivi sintetici, avente resistenza a compressione > 10 MPa, fornito in sacchi pre-dosati da 25kg, da impastare con sola acqua ed applicare mediante l'utilizzo di idonei mezzi meccanici oppure a mano. Il conglomerato deve avere caratteristiche drenanti e traspiranti (fino a 1000 mm/min) e deve essere steso nell'idoneo spessore e correttamente compattato tenendo conto del tipo di sub-strato. Spessore 10cm. E' inoltre		
			compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m²	37,

N.	Codice	Descrizione	UnM	Prezzo
	NP.007	PARETI DI TAMPONATURA COMPOSTE DA PARETI DI TAMPONATURA TIPO KNAUF AQUAPANEL W388, trasmittanta termica U=0,242 W/mq*K , Potere Fonoisolante Rw= 62dB.CON DOPPIO PANNELLO LANA DI ROCCIA TIPO ISOROCCIA 40 KNAUF 4+4, PANNELLO ISOROCICA 40 KNAUF 4, DOPPIA LASTRA INTERNA GESSO RIVESTITO TIPO KNAUF GKB	m²	150,
304	NP.008	Fornitura e posa in opera di lastre in fibrocemento tipo AQUAPANEL Knauf, spessore, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura l'attacco con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.	m²	92,
305	NP.009	Fornitura e posa di divisori box w.c. realizzati con pareti e porte in pannelli prefabbricati in laminato plastico stratificato (HPL) Classe 1 spessore mm 14, finitura cera antigraffio, bordi smussati ed angoli arrotondati, dotati di maniglie con segnalatore libero occupato munito di blocca porta di sicurezza ed apertura di emergenza dall'esterno, morsetti e bulloneria in acciaio inox, cerniere autochiudenti e auto lubrificanti in acciaio zincato ricoperto nylon, elemento di fissaggio a parete con profilo in alluminio anodizzato, fissaggio a pavimento con piedini di sollevamento in acciaio inox, altezza complessiva da terra mm.2400 circa, compresa assistenza.	m²	161,
306	NP.010	Fornitura e posa di Controsoffitto in lastre di cartongesso esterni lastra tipo AQUAPANEL KNAUF, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti e strato di finitura: spessore lastra 12,5 mm	m²	53,
307	NP.011	Fornitura e posa Pannello rigido in lana di roccia non rivestito ad alta densità, ad elevata resistenza a compressione, calpestabile, per l'isolamento termico, acustico e la sicurezza in caso di incendio. Spessore 9 cm (5+4) lambda=0,040 W/mK - ro=148 kg/mc. Idoneo per la posa su pavimenti.	m²	36,
308	NP.012	Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale GS 500/7 a riempimento (pavimentabile con gres) conformi alle norme UNI EN124 classe D 400 e avente: telaio di forma quadrata, coperchio sollevabile mediante appositi ganci altezza utile chiusino per riempimento 75mm, rivestimento con vernice bituminosa, guarnizione antirumore telaio-chiusino in polietilene. L'esecuzione della pavimentazione in blocchetti in pietra è da computarsi a parte. Dimensioni interne pozzetto 30x30x30 cm. Dimensione chiusino 40x40x40cm.	cad	105,
309	NP.013	Allaccio alla fognatura esistente. Sono compresi: le opere murarie, la rimozine della vecchia tubatura, inserimento nuova tubazione, sigillatura e le prove di tenuta. E' inoltre compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito.	cad	788,
310	NP.014	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI	m³	4,
311	NP.015	WC a pavimento in acciaio inox AISI 304, spessore 12/10, conforme alla norma EN 997, dimensioni 500 x 360 x 410 mm, finitura satinata	cad	1.446,
312	NP.016	Fornitura e posa Separatore corrugato in monoblocco di polietilene (PE), di grassi a servizio di 15 abitanti con volume utile di 1350 litri, con capacità di accumulo grassi e schiume di 142 litri e di accumulo sedimenti pesanti di 355 litri	cad	1.004,
313	NP.017	Filtro percolatore anaerobico in monoblocco di polietilene (PE) per il trattamento secondario di depurazione delle acque reflue civili dotato di filtro costituito da corpi in PP isotattico nero ad alta superficie specifica dimensionato secondo la formula S=N/h2; presenza, in entrata, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta e con tubazione sommersa per l'immissione del refluo sul fondo della vasca e, in uscita, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta e tubazione forata per la captazione del refluo depurato; dotato anche di sfiato per il biogas e di chiusini in PP per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo, posto in opera compreso collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio in sabbia altezza 15 cm, con l'esclusione dello scavo e del rinfianco che dovranno essere valutati a parte, per 9 abitanti	cad	4.701,
314	NP.018	Vetrate termoacustiche isolanti. Vetrate termoacustiche isolanti composte da due lastre incolori ed intercapedine variabile. Fornite e poste in opera su infisso di legno,	Jud	4.701

N.	Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
	NP.018		di ferro, di plastica o di alluminio. Sono compresi: la sigillatura esterna con mastice normale o siliconico; la guarnizione in gomma con eventuale collante; la pulitura; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione minima m² 0,40. Vetro camera - Resistenza all'impatto secondo prova del pendolo (UNI EN 12600) 1(B)1 + 1(B)1 - Ug/TL/FS=1.5/ 74/ 65	m²	97,5
315	NP.019		Fornitura Pompa di calore tipo AERMEC ANL050/HP/HA per istallazione esterna, alimentazione trifase. Potenza 13,5 kW	cad	5.732,0
	NP.E.001		Palo cilindrico realizzato in acciaio zincato a caldo 70 micron, come da normativa UNI EN ISO 1461 (EN 40-5), con successivo trattamento superficiale di verniciatura acrilica a polvere texturizzata (grigio/nero). Il palo è costituito da un unico tubo saldato con all'estremità superiore un codolo cilindrico ø76mm L=106mm; è in acciaio EN10025-S235JR (ex Fe360 UNI7070), ha diametro 102 mm, spessore 3 mm. L'asola per la portella è dimensiona a 186x45 mm, ad altezza 1000 mm dal terreno, idonea per il montaggio della morsettiera ad un fusibile o a due fusibili. Portella realizzata a toppa, in lega di alluminio GDALSI 12. Fornito e posto in opera, sono compresi il blocco palo con pozzetto, il coperchio in ghisa carrabile, la morsettiera a doppio isolamento, il collare bituminoso per la protezione dalla corrosione del punto di incastro nel terreno. E' inoltre comprerso quanto altro occorra a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte	Cad	5.102,0
316	NP.E.001	001	L=6800; h.i.=0,8m; h.f.t.=6m	Cad.	1.035,1
	NP.E.002		Testa palo in acciaio zincato verniciato grigio/nero, fornito e posto in opera. Sono compresi la bulloneria, gli oneri e gli accessori e quanto altro occorra a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte		
317	NP.E.002	001	Testa palo singolo.	Cad.	61,1
318	NP.E.002	002	Testa palo doppio	Cad.	67,0
			diretta dall'elevato comfort visivo (G4), finalizzato all'impiego di sorgenti luminose con led di potenza. Il vano ottico, ed il sistema di attacco al palo sono realizzati in lega di alluminio EN1706AC 46100LF, e sottoposti a un processo di pre-trattamento multi step, in cui le fasi principali sono sgrassaggio, fluorozirconatura (strato protettivo superficiale) e sigillatura (strato nano-strutturato ai silani). La fase verniciatura è realizzata con primer e vernice acrilica liquida, cotta a 150 °C, che fornisce un'alta resistenza agli agenti atmosferici ed ai raggi UV. Regolazione tramite scala graduata dell'inclinazione rispetto al manto stradale di + 157-5°. Diffusore in vetro sodico calcico spe ssore 4 mm.  Vano ottico e portello sono fissati tra loro tramite cerniera e due clip che permettono l'apertura senza utensili; l'alto grado IP66 è garantito dalla guarnizione siliconica nera 50 Shore interposta tra i due elementi. Sistema automatico di ritenuta del portello in acciaio. Vano ottico completo di valvola di decompressione. Completo di circuito con led monocromatici di potenza nel colore Warm White, riflettori in alluminio silver. Sostituibilità led in laboratorio a gruppi di 12. Gruppo di alimentazione, collegato con connettori ad innesto rapido, asportabile tramite clip . Driver con sistema automatico di controllo della temperatura interna. Driver con 4 profili di funzionamento differenti senza ausilio di controlli esterni, profili (1_2_3) fissi al 100% corrispondenti a tre differenti livelli di lumen output.  Profili selezionabili tramite micro interruttori (possibilità di realizzare cicli di funzionamento personalizzati mediante software dedicato ed interfaccia USB dedicata) .  Alimentatore elettronico selv 220-240vac 50/60Hz. Gruppo alimentazione sostituibile. Il vano ottico è fissato all'attacco applique o testapalo tramite due viti di serraggio con sistema Elicel. Due grani di sicurezza ne facilitano il montaggio. Il flusso luminoso emesso nell'emisfero superiore dal proiettore in posizione orizzon		
319	NP.E.003	001	60,5W - Ottica Stradale	Cad.	848,4
320	NP.E.003	002	60,5W - Ottica Asimmetrica	Cad.	911,8
	NP.E.004		Fornitura e posa in opera apparecchio a doppio isolamento per illuminazione ad incasso, applicabile a parete e pavimento (solo tramite molle), finalizzato all'impiego di sorgenti luminose a led monocromatici di colore bianco, per illuminazione, ottica fissa, alimentato in corrente continua a 350/500mA. Cornice, di forma rotonda,dimensione D = 80 mm senza viti a vista, corpo e la		

N. Codice		Descrizione	UnM	Prezzo
NP.E.004		cornice sono realizzati in acciaio inox AISI 304 con vetro in superficie sodico calcico extrachiaro. Apparecchio fissato alla controcassa tramite apposite guarnizioni di ritenuta di ancoraggio. Completo di circuito LED. Cablaggio tramite pressacavo in acciaio inox A2, con cavo di alimentazione uscente di lunghezza L=1800 mm tipo H05RNF 2x1 mm². Cavo corredato di un dispositivo di antitraspirazione (IP68) costituito da una giunzione siliconata collocata lungo il cavo di alimentazione. Resistenza ad un carico statico di 2000 kg. Temperatura superficiale massima del vetro inferiore a 40℃. Sono compresi gli oneri e gli accessorie quanto altro occorra a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.		
321 <b>NP.E.004</b>	001	Apparecchio 4,2W - n <sup>o</sup> 1 Led	Cad.	285,
322 <b>NP.E.004</b>	002	Alimentatore da installare su pozzetto	Cad.	212,