

COMUNE DI PETTINEO
CITTÀ METROPOLITANA DI MESSINA

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELL'EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA, CON
MIGLIORAMENTO SISMICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI,
CON CONTESTUALE RIQUALIFICAZIONE DEGLI SPAZI PUBBLICI ADIACENTI DI
CONTRADA CREDENZA

PROGETTO ESECUTIVO

B

Il Progettista Ingegnere
Basilio Calantoni



VISTO

Il responsabile del Procedimento



ALLEGATI

ELENCO DEI PREZZI

CODICE PROGETTO	CODICE ELABORATO	REVISIONE				
			DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

Committente: COMUNE DI PETTINEO

**Oggetto: LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELL'EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA,
CON MIGLIORAMENTO SISMICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI
EDIFICI, CON CONTESTUALE RIQUALIFICAZIONE DEGLI SPAZI PUBBLICI
ADIACENTI DI CONTRADA CREDENZA**

Progettista: ING. BASILIO CALANTONI

ELENCO DEI PREZZI

COMUNE DI PETTINEO - RIQUALIFICAZIONE CREDENZA OTT.2022 - , 11/10/2022

LAVORI DI MANUTENZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI ALLOGGI DI PROPRIETÀ DEL COMUNE DI PETTINEO

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
0	COSTI ELEMENTARI		
0.1.1	Operaio comune 1° liv. (prezzario OO.PP. Regione Sicilia 06/2022) (Euro ventitre e sessantuno centesimi)	ora	23.61
0.1.2	Operaio qualificato 2° liv. (prezzario OO.PP. Regione Sicilia 06/2022) (Euro ventisei e ventiquattro centesimi)	ora	26.24
0.1.3	Operaio specializzato 3° liv. (prezzario OO.PP. Regione Sicilia 06/2022) (Euro ventotto e ventisette centesimi)	ora	28.27
0.2.1	perforatore elettrico con operatore (Euro quattro e cinquanta centesimi)	ora	4.50
0.2.2	nolo attrezzature minute ed energia (Euro due e ottanta centesimi)	ora	2.80
0.2.3	nolo aspiratore (Euro quattro e venti centesimi)	ora	4.20
0.2.4	Autocarro q 75 gruetta da 5000 kg con autista (Euro ottantadue e venti centesimi)	ora	82.20
0.2.5	nolo motosaldatrice con operatore (Euro diciannove e venti centesimi)	ora	19.20
0.3.1	trasporto al Kg (settantacinque centesimi)	Kg	0.75
0.3.2	trasporto al m3 (Euro quindici e ottanta centesimi)	m³	15.80
0.4.1	lamiera preverniciata a caldo, spessore 8/10 (Euro quarantotto/00)	m2	48.00
0.4.2	silicone in pasta (Euro cinque e sei centesimi)	Kg	5.06
0.4.3	viti, spinotti, zanche e bulloneria di assemblaggio in ferro zincato (Euro sei e settanta centesimi)	Kg	6.70
0.5.1	Promotore d'adesione all'acqua, primer monocomponente, pronto all'uso, avente un consumo di 0,15 / 0,20 lt per m² unica mano (Euro sei e trenta centesimi)	l	6.30

LAVORI DI MANUTENZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI ALLOGGI DI PROPRIETÀ DEL COMUNE DI PETTINEO

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
0.5.2	pennelli, spazzole, spruzzatori, spugna wishab (cinquanta centesimi)	a corpo	0.50
0.7.1	tubo in rame coibentato per condizionatore (Euro tre e sessantacinque centesimi)	m	3.65
0.7.2	tubo in PVC per scarico condensa (Euro due e trenta centesimi)	m	2.30
0.8.1	rasante premiscelato minerale, di grana medio-fine, ad alta adesione su vecchi intonaci, avente un consumo medio di 1,8 / 2,5 kg per m ² per mano (sessantacinque centesimi)	Kg	0.65
0.9.1	Vibrofinitrice per pavimentazioni stradali con operatore (Euro centonovantanove e trenta centesimi)	ora	199.30
0.9.2	asfalto additivato con ossidi di ferro per colorazione (Euro quattrocentodieci/00)	m ³	410.00
0.9.3	Scarificatrice a freddo con operatore (Euro trecentootto e cinquanta centesimi)	ora	308.50
1	SCAVI		
1.1.5	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.		
1.1.5.2	in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm ² e fino a 10 N/mm ² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m ³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza (Euro quattordici e settantasette centesimi)	m ³	14.77
1.1.9	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m ³ cadauno, escluse le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, incluso lo scarriolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.		
1.1.9.1	all'esterno di edifici (Euro centotrentadue e novantotto centesimi)	m ³	132.98

LAVORI DI MANUTENZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI ALLOGGI DI PROPRIETÀ DEL COMUNE DI PETTINEO

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
1.3.4	Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armati, anche con l'uso continuo di punta di acciaio, comprese tutte le cautele occorrenti, il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto. (Euro ventidue e uno centesimi)	m³	22.01
1.4.1	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti.		
1.4.1.2	in ambito extraurbano - per ogni m² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi (Euro quattro e sessantadue centesimi)	m²	4.62
1.4.2.1	in ambito urbano - per ogni m² e per ogni cm o frazione di esso in più oltre i primi 3 cm (Euro uno e sessantasei centesimi)	m²	1.66
1.4.3	Irruvimento di superficie stradale in conglomerato bituminoso eseguito con mezzo idoneo compreso l'onere della messa in cumuli e del carico del materiale di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie irruvidita, escluso solo il trasporto a scarica del materiale di risulta. - per ogni m² e per uno spessore medio di 20 mm (Euro tre e sessantotto centesimi)	m²	3.68
2	MURATURE E TRAMEZZI		
2.1.5	Muratura di tamponamento in blocchi di laterizio porizzato, ottenuto mediante cottura di un impasto di argilla e sfere di polistirolo espanso, con una percentuale dei fori non superiore al 55 %, una conduttività equivalente del blocco non inferiore a 0,145 W/m²k, un peso specifico dei blocchi superiore a 700 kg/m³, data in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R a qualsiasi altezza o profondità ma non inferiore a 25 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione degli infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature. (Euro duecentosettantasei e sei centesimi)	m³	276.06
2.2.1	Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
2.2.1.1	spessore di 8 cm (Euro trenta e quarantaquattro centesimi)	m²	30.44
2.2.1.2	spessore di 12 cm (Euro trentaquattro e sedici centesimi)	m²	34.16
2.4.2	Paramento per rivestimento di manufatti retti o curvi in conglomerato cementizio, realizzato con elementi in pietra naturale locale, a spacco di cava, tipo pietra di Mistretta ad opus incertum, aventi spessore compreso fra 4 e 6 cm. posti in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R a qualsiasi altezza, compreso i magisteri di ammorsatura, spigoli, riseghe, eventuale configurazione a scarpa, compreso l'onere per la stilatura dei giunti e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. (Euro novantasette e ottantotto centesimi)	m²	97.88
3	CONGLOMERATI, ACCIAI E CASSEFORME		
3.1.1	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed		

LAVORI DI MANUTENZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI ALLOGGI DI PROPRIETÀ DEL COMUNE DI PETTINEO

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
3.1.1.6	il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione lavori edili con C 20/25 (Euro centonovantuno e ottantotto centesimi)	m³	191.88
3.1.1.9	per opere in elevazione lavori stradali con C 20/25 (Euro centottantaquattro e settantotto centesimi)	m³	184.78
3.1.2	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe di esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe di esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.		
3.1.2.5	Per opere in fondazione per lavori stradali: per opere in fondazione per lavori stradali C25/30 (Euro centottantuno e trentaquattro centesimi)	m³	181.34
3.1.2.9	Per opere in elevazione per lavori edili: per opere in elevazione per lavori edili C25/30 (Euro duecento e quarantadue centesimi)	m³	200.42
3.1.2.10	Per opere in elevazione per lavori edili: per opere in elevazione per lavori edili: C28/35 (Euro duecentootto e cinquantadue centesimi)	m³	208.52
3.1.2.13	Per opere in elevazione per lavori stradali: per opere in elevazione per lavori stradali C25/30 (Euro centottantacinque e tre centesimi)	m³	185.03
3.2.1	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l' onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali.		
3.2.1.1	per strutture in cemento armato intelaiate (Euro due e novanta centesimi)	kg	2.90
3.2.1.2	per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate (Euro due e settantuno centesimi)	kg	2.71
3.2.2	Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. (Euro quarantasei e due centesimi)	m²	46.02
3.2.3	38.59Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica di acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. (Euro trentotto e cinquantanove centesimi)	m²	38.59
3.2.4	Fornitura e collocazione di rete di acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450		

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l' onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia. (Euro tre e quarantacinque centesimi)	Kg	3.45
3.03.01.00 1	Formazione di solaio piano collocato in opera in orizzontale o inclinato fino a un massimo di 10° dal piano orizzontale, a struttura mista in travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso e laterizi, o blocchi di conglomerato leggero, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge, eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera con la caldana in conglomerato cementizio di classe C 20/25 dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm. Compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, gli eventuali travetti aggiuntivi per sostegno dei tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e alle verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di sostegno d'altezza non eccedente i 4,00 m dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci fino a 6,00 m (Euro ottantacinque e sessantasei centesimi)	m²	85.66
5	MASSETTI E PAVIMENTAZIONI		
5.1.8	Pavimento in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura, non assorbente, non gelivo, di 1 ^{ma} scelta, con superficie smaltata, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regola escluso il sottofondo, compreso la boiacatura con prodotto speciale per la stuccatura e la sigillatura dei giunti. (Euro cinquantanove e quarantasette centesimi)	m²	59.47
5.1.10	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe di esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe di esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
5.1.10.1	collocato all' interno degli edifici (Euro diciannove e novantanove centesimi)	m²	19.99
5.1.10.2	collocato all' esterno degli edifici (Euro quindici e trentotto centesimi)	m²	15.38
5.1.11	Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, confezionato in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe di esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe di esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20, e con 0,80 m3 di argilla espansa, di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
5.1.11.1	realizzato all'interno degli edifici (Euro ventiquattro e trentaquattro centesimi)	m²	24.34
5.2.1	Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1 ^{ma} scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. (Euro cinquantatré e trentuno centesimi)	m²	53.31
6	PAVIMENTAZIONI PER ESTERNI		
6.1.1	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro		

LAVORI DI MANUTENZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI ALLOGGI DI PROPRIETÀ DEL COMUNE DI PETTINEO

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
6.1.1.2	<p>onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km.</p> <p>per strade in ambito urbano</p> <p>(Euro trentasette e settantaquattro centesimi)</p>	m ³	37.74
6.2.4	"Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato vulcanico o doppio strato, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R=52,5N/mm ² , oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi resistenza a compressione minima		
6.2.4.1	<p>- spessore compreso fra 28 e 35 mm. per elementi di formato 40x40 cm</p> <p>(Euro settantasette e quarantaquattro centesimi)</p>	m ²	77.44
6.2.12	Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340/2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte.		
6.2.12.1	<p>per elementi di formato 20x30 cm con faccia superiore rigata</p> <p>(Euro cinquantasette e sessanta centesimi)</p>	m	57.60
6.2.13	Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm ² , sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante: - spessore cm 6.		
6.2.13.4	<p>di colore antracite bruno rosso e giallo</p> <p>(Euro quarantanove e trentaquattro centesimi)</p>	m ²	49.34
6.2.16	Fornitura e collocazione di basole in pietra quarzarenitica conformi alle norme UNI EN 1342/2001, di larghezza pari a 40 cm e lunghezza a correre non inferiore a 40 cm, di spessore 4 cm, bocciardate a macchina, per pavimentazioni esterne in opera compresi la pulitura e quanto altro occorrente, in opera su idoneo massetto con rete elettrosaldata da compensarsi a parte, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
6.3.6	<p>Costituzione di drenaggi a tergo di manufatti eseguiti con mezzo meccanico a qualsiasi profondità o altezza e di qualunque spessore con pietrame calcareo, lavico o arenario o ciottoli di pezzatura non inferiore a 20 cm, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, con eventuale regolarizzazione finale effettuata a mano.</p> <p>(Euro trentotto e settantasette centesimi)</p>	m ³	38.77
6.6.2	<p>Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma ottagonale da cm 60, costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rinforzati con bordatura perimetrale, verniciati con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestiti dalla parte frontale, interamente con pellicola ad alta intensità luminosa (classe 2 di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari; il tutto dato in opera su apposito palo di sostegno di cui È compresa la fornitura e collocazione, della lunghezza di 3,00 m in ferro tubolare del diametro di 60 mm, ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20.</p> <p>(Euro centosettantasette e quarantanove centesimi)</p>	cad	177.49
6.6.17	<p>Fornitura e collocazione di palo in ferro tubolare di diametro 60 mm, della lunghezza di 3,00 m, infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20.</p> <p>(Euro novantotto e quarantacinque centesimi)</p>	cad	98.45
6.6.22	Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso		

LAVORI DI MANUTENZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI ALLOGGI DI PROPRIETÀ DEL COMUNE DI PETTINEO

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari. (Euro uno e ventisei centesimi)	m	1.26
6.01.05.00 2	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore (Euro due e settantanove centesimi)	m²/cm	2.79
6.03.01.00 3	Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex Direttiva Europea 89/106/CEE), con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013) e con la UNI EN 10223-3:2013, con filo galvanizzato con lega di Zn - Al(5%) secondo UNI-EN 10244-2 Classe A. Il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Essi dovranno essere riempiti con pietrame di idonea pezzatura, ne friabile ne gelivo. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE. gabbioni con maglia 8x10 e filo del diametro 3 mm, con resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). Compreso il pietrame di riempimento proveniente da siti posti a distanza massima di 5 Km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/mc e di natura non geliva. (Euro centoquarantadue e settantanove centesimi)	mc	142.79
6.03.07	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in pi' dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore. - per ogni m³ e per ogni km (sessantacinque centesimi)	m³ x km	0.65
7	OPERE IN FERRO		
7.1.1	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (Euro quattro e cinquantatre centesimi)	kg	4.53
7.1.2	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (Euro quattro/00)	kg	4.00
7.1.3	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. (Euro tre e due centesimi)	kg	3.02

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
7.2.10	Pannelli modulari verticali in grigliato elettrofuso(a norma UNI 11002-1/2/3) con elementi in acciaio S235 JR UNI EN 10025 delle dimensioni di 25x2 o 25x3 mm formanti maglie di 62x132 mm. I pannelli, bordati con elementi di 25x3 mm, saranno sorretti mediante imbullonatura da montanti in ferro piatto 60x8 mm posti ad interasse di 2,00 m, zincati a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461 e UNI EN 10244 e tutto quanto occorre per dare i pannelli in opera a perfetta regola d'arte.		
7.2.10.1	per pannelli zincati (Euro centoundici e novantasei centesimi)	m ²	111.96
8	SERRAMENTI		
8.02.01.00 1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 60 x 70, dimensione minima anta mobile mm 60 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i.; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. Gli accessori di chiusura (dispositivo antiribalta) saranno in acciaio corredati di cerniera frizionata, errata manovra e dispositivo alza anta, compreso di maniglia in duralluminio. I serramenti dovranno essere corredati di guarnizioni a vetro di tenuta in EPDM posta sull'anta nella battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio o giunzioni negli angoli. Rinforzi metallici inseriti in tutti i 4 lati del telaio a murare e delle ante con larghezza superiore a 600 mm, saranno in acciaio zincato atti a dare resistenza meccanica ai profili in PVC; lo spessore delle pareti sarà dimensionato in relazione alle sollecitazioni statiche dell'infisso. Il telaio e le ante mobili saranno dotati di fori di drenaggio. Il collegamento dei serramenti con il telaio non dovrà dar luogo a vibrazioni, infiltrazioni d'aria o d'acqua per mezzo di sigillanti al silicone, eseguito a perfetta regola d'arte. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m ² 0,90 per singolo battente. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m ² /K) con vetro camera 4-6-4 (Euro quattrocentosessantaquattro e settantasei centesimi)	m ²	464.76
8.02.05.00 1	Fornitura e collocazione d'infisso di PVC per portoncino, con profilati della sezione minima di 60 mm, rinforzato all'interno con profilati ad U o scatolare di ferro zincato, spessore minimo 1,2 mm., assemblato mediante saldatura a caldo, collocato su controtelai murati di scatolare zincato 45x25 mm., spessore 1,5 mm I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 2 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 4A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 2 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i.; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Sono comprese in opera di guarnizioni, cerniere, maniglie, apparecchi di trattenuta e chiusura e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. E' inclusa la fornitura e posa in opera del vetro. - Superficie minima di misurazione: m ² 2,00. con vetro e trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m ² /K) con vetro camera 4-6-6 di sicurezza (Euro quattrocentododici e quarantuno centesimi)	m ²	412.41
8.02.07.00 1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 60 x 70, dimensione minima anta mobile mm 60 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i.; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. I serramenti dovranno essere completi		

LAVORI DI MANUTENZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI ALLOGGI DI PROPRIETÀ DEL COMUNE DI PETTINEO

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	di:guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in PVC e con rivestimento interno fonoisolante; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m ²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo di PVC (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L..A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); - Superficie minima di misurazione m ² 0,90 per singolo battente o anta. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m ² /K) con vetra camere 4-6-4 (Euro cinquecentoquarantotto e sessantasei centesimi)	m ²	548.66
9	INTONACI E FINITURE		
9.1.1	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo da 0,5 cm e da un secondo strato sestiato e traversato con malta bastarda dosata con 150+200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia da 2 cm, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l' onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte. (Euro ventitre e trentotto centesimi)	m ²	23.38
9.1.5	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell' inerte 0,1 mm), dato in opera con cazzuola americana per ottenere superfici piane e lisce di aspetto marmorizzato, su pareti verticali od orizzontali, compreso l' onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro sedici e novantacinque centesimi)	m ²	16.95
9.1.7	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestiato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 + 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l' onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro ventisei e settantaquattro centesimi)	m ²	26.74
9.1.9.002	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con malta di rivestimento monostrato colorata in massa, a base di calce naturale, cementi e inseri selezionati, certificati a norma UNI EN 998-1, aventi coefficienti di permeabilità al vapore μ non inferiore a 7 e resistenza a compressione non inferiore a 2 N/mm ² . Dato su pareti verticali od orizzontali, a mano o con inotnacatrice, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. nei colori forti per 1 cm di spessore (Euro trenta e quarantacinque centesimi)	m ²	30.45
10	MARMI		
10.1.4	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
10.1.4.1	botticino, travertino e simili (Euro centosessantasei e quarantanove centesimi)	m ²	166.49
10.1.7	Compenso addizionale per la posa in opera dialzata e pedata di scala.		
10.1.7.2	con marmi dello spessore di cm 3 (Euro venticinque e ventidue centesimi)	m ²	25.22
10.1.10	Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1.1 ñ 10.1.2 ñ 10.1.3 ñ 10.1.4, avente sezione retta non inferiore a 5x5 mm, compresa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (Euro tre e settantatre centesimi)	m	3.73

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
11	TINTEGGIATURE		
11.2.3	Tinteggiatura per esterni con pittura a base di farina di quarzo, altamente coprente, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. (Euro otto e venticinque centesimi)	m ²	8.25
11.3.1	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. (Euro ventidue e diciannove centesimi)	m ²	22.19
12	IMPERMEABILIZZAZIONI E COIBENTAZIONI		
12.1.1	Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro otto e sessantasei centesimi)	m ²	8.66
12.1.15	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante per interni ed esterni dato a spatola, spessore non inferiore a 2 mm, resistente all'acqua a base di resine terpoacril-silossaniche (UNI 410/2000) e microsfeere di ceramica, con conduttività termica non inferiore a 10 °C di 0,018 W/(m²K), per uniformare e coibentare qualsiasi superficie murale esterna, traspirante, elastomerica, anticondensa antiponti termici, in colori correnti. Da applicare su superfici adeguatamente pulite, compresa la predisposizione di idoneo strato di fissativo, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. (Euro trentaquattro e trentaquattro centesimi)	m ²	34.34
12.2.8	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante e fonoisolante a cappottoi, su superfici esterne verticali e sub-orizzontali, certificato secondo la norma ETAG 004 con tutti i suoi componenti, costituito da: lastre di dimensioni 50x100 cm in polistirene espanso sinterizzato elasticizzato, a basso modulo di elasticità dinamica, addizionato con grafite di aspetto bianco e grigio, per marchiato CE, densità 15+18 kg/m³, conforme alla norma UNI EN 13163, con classi di tolleranza dimensionale L2,W2,T2,S2,P4, conformi alla norma UNI EN 13499 ETICS, con classe di Reazione al Fuoco E (Classe B-d2-s0 del sistema completo) secondo la UNI EN 13501 e di diffusione del vapore secondo la DIN 4108, con rasante-collante su tutto il perimetro, e due o tre punti al centro, compreso, sui supporti che lo richiedono, il eventuale fissaggio con tasselli ad espansione a taglio termico a vite o a percussione, compresi i profili di partenza, in alluminio ed i profili paraspigoli, in plastica con rete in fibra di vetro, per il corretto ancoraggio alla rasatura armata, compresi i rinforzi sugli angoli degli infissi e gli eventuali profili con gocciolatoio. Successiva rasatura armata sulle lastre in polistirene, con rasante-collante e rete in fibra di vetro con maglia 5x5 mm, non inferiore a 150 g/m², indemagliabile, cucita ai quattro angoli, con appretto antialcalino. Il sistema È finito con intonachino con grana minima 1,5 mm, acril-silossanico sintetico antimuffa e antialga o minerale silossanico, altamente permeabile al vapore e altamente idrorepellente, conforme alla norma DIN 4108.3, nei colori a scelta della D.L., purchÈ con indice di riflessione della luce maggiore di 20 compresi gli eventuali risvolti di raccordo. Compresa la preparazione delle superfici con fondo di ancoraggio a base di resine sintetiche copolimeri, gli sfridi e quanto altro occorra per dare l'opera a regola d'arte. Eventuali interventi di consolidamento dei supporti sono da computarsi a parte. - Finitura con intonaco antimuffa e antialga.		
12.2.8.6	pannelli spessore 6 cm (Euro centodiciassette e ottantacinque centesimi)	m ²	117.85
12.5.1	Copertura realizzata con lastre ondulate o grecate multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, conformi UNI EN 508. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore variabile secondo quanto previsto in progetto da mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80; protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio prevverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore da un primer e da una lamina di alluminio naturale. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà essere posizionata sull'estradosso della lamiera. L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali: Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2) i Comportamento al fuoco esterno: Classe B-Roof t3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187) i Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227) i Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO		

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
12.5.1.2	6270-1) ĩ Durabilità - Resistenza all' anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988) ĩ Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3) ĩ Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente: Il prezzo Ĕ comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. con acciaio spessore 0,6 mm (Euro sessantasei e sessantacinque centesimi)	m²	66.65
14	IMPIANTI ELETTRICI		
14.1.1	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Compresa le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.		
14.1.1.1	con cavo di tipo FS17 (Euro quarantadue e settantotto centesimi)	cad	42.78
14.1.3	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Compresa le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.		
14.1.3.1	con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer (Euro quarantasette e cinquantuno centesimi)	cad	47.51
14.1.3.2	con un singolo comando deviato o invertito, compreso di quota parte delle tubazioni e dei fili tipo FS17 fino all' altro comando deviato o invertito (Euro cinquantotto e cinquantuno centesimi)	cad	58.51
14.1.5	Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1.4 di ulteriore punto di comando, compreso filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico fino alla cassetta di derivazione, e ogni altro onere e magistero.		
14.1.5.2	ulteriore comando deviato o invertito compreso di quota parte delle tubazioni e dei fili tipo FS17 fino all' altro comando deviato o invertito (Euro quaranta e sette centesimi)	cad	40.07
14.1.6	Sovraprezzo di cui alle voci 14.1.3 e 14.1.4 per realizzazione del punto di comando in esecuzione stagna IP55, con membrana morbida trasparente. (Euro tredici e quarantasei centesimi)	cad	13.46
14.1.8	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresa le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.		
14.1.8.4	monofase, conduttori di sezione 6mm² (Euro cinquantuno e sedici centesimi)	cad	51.16

LAVORI DI MANUTENZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI ALLOGGI DI PROPRIETÀ DEL COMUNE DI PETTINEO

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
14.3.1	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa indicazione del D.L., dovrà essere almeno IP44.		
14.3.1.3	linea 2x6mm ² +T (Euro venti e otto centesimi)	m	20.08
14.3.2.3	Meno restrittiva diametro esterno 32mm (Euro quindici e quarantaquattro centesimi)	m	15.44
14.3.12	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi, con classificazione media del tipo RK autoestinguenti, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere, l'onere dei collari o delle graffette e dei supporti minimo ogni 50 cm, posti in opera con tasselli in legno o chiodi a sparo o tasselli a vite secondo la natura della muratura e previo accordo con la D.L..		
14.3.12.3	tubazione rigida D32mm Compresa incidenza pezzi speciali (curve, raccordi ecc) (Euro otto e uno centesimi)	m	8.01
14.3.13	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffatura superficiale, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della muratura con malta cementizia. Le cassette da 196x152x70 mm in poi, devono essere dotate di guida DIN sul fondo.		
14.3.13.4	scatola di derivazione da incasso fino a 392x152x70 (Euro diciannove e quaranta centesimi)	cad	19.40
14.3.14	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera.		
14.3.14.3	cassetta da parete fino a 190x140x70 (Euro diciannove e ventidue centesimi)	cad	19.22
14.3.15	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.		
14.3.15.5	cavo FS17 sez 1x10mm ² (Euro tre e ottantaquattro centesimi)	m	3.84
14.4.3	Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso la formazione dello scasso, il ripristino e la finitura dell'intonaco e ogni altro accessorio per la posa in opera.		
14.4.3.3	centralino da incasso PVC IP40 con portella 36 moduli (Euro duecentododici e settantotto centesimi)	cad	212.78
14.4.4	Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera.		
14.4.4.2	centralino da parete IP40 con portella 12 moduli (Euro cinquanta e quarantadue centesimi)	cad	50.42

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
14.4.5	Fornitura e posa in opera all' interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori].		
14.4.5.3	Icn=4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A (Euro trentacinque e quarantadue centesimi)	cad	35.42
14.4.5.4	Icn=4,5 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A (Euro quarantasette e sessantasette centesimi)	cad	47.67
14.4.6	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.		
14.4.6.2	blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA (Euro cinquantasette/00)	cad	57.00
14.4.6.6	blocco diff. 2P In >= 80A cl.AC - 30 mA (Euro centodieci e ottantatre centesimi)	cad	110.83
14.8.2	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
14.8.2.2	con lampada Fluorescente 1x36W (Euro ottantanove e diciotto centesimi)	cad	89.18
14.8.3	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso in soffitto modulare per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone, con corpo in lamiera di acciaio e rifrattore opale in polimetilmetacrilato o di tipo lenticolare/microprismatico. Dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. L'efficienza dell'apparecchio minima dovrà essere di 100 lm/W (t=25°C) per apparecchi con rifrattore opale e 120 lm/W (t=25°C) per quelli con ottiche lenticolari o microprismatiche. Il rifrattore opale in polimetilmetacrilato, di tipo estraibile, dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogenea senza ombre o parti nere, mentre il rifrattore lenticolare/microprismatico dovrà garantire un UGR <19 e luminanza L65 <3000 cd/m² secondo la Norma UNI EN 12464:2011. L'apparecchio dovrà avere un indice di resa cromatica minima RA> 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K a scelta dalla D.L. È compreso il driver elettronico o dimmerabile Dali. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso. È compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa.		
14.8.3.2	ottica Opale - Dimensioni 60x60cm o 120x30cm luminoso da 2700 fino a 4200 lumen. Driver Dali - Flusso (Euro centonovantuno e cinquantadue centesimi)	cad	191.52
14.8.3.4	ottica UGR19 - Dimensioni 60x60cm o 120x30cm luminoso da 3300 fino a 5000 lumen. Driver Dali - Flusso (Euro trecentosei e settantadue centesimi)	cad	306.72
14.8.11	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato		

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
14.8.11.1	trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65. L' apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in i Sola Emergenza (SE)l . Nel caso di versione con autodiagnosi l' apparecchio deve essere in grado di effettuare l' autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull' apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l' aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L' apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quanti altro necessario per dare l' opera finita a perfetta regola d' arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente)		
	flusso Luminoso equivalente FL.8W - aut. 1h - tradizionale (Euro ottantaquattro e trentaquattro centesimi)	cad	84.34
14.8.11.3	flusso Luminoso equivalente FL.24W - aut. 1h - tradizionale (Euro centocinque e novantuno centesimi)	cad	105.91
14.04.03.0 01	Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso la formazione dello scasso, il ripristino e la finitura dell'intonaco e ogni altro accessorio per la posa in opera. centralino da incasso PVC IP40 con portella 12 moduli (Euro novantaquattro e diciannove centesimi)	cad	94.19
15	IMPIANTI IDRICI E IGIENICO-SANITARI		
15.1.4	Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato, con gruppo miscelatore, doccia con braccio tipo saliscendi e diffusore snodabile, piletta a sifone con griglia in ottone compreso rosoni, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d' acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
15.1.4.3	delle dimensioni di 70x90 cm (Euro trecentoundici e settantacinque centesimi)	cad	311.75
15.1.5	Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d' acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro trecentosessantasette e ventuno centesimi)	cad	367.21
15.1.6	Fornitura e collocazione di bidet in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 58x35 cm, con miscelatore in ottone cromato, sifone ad S e piletta di scarico con tappo a pistone in ottone cromato, i rosoni, i flessibili, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d' acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro duecentottantuno e ottantuno centesimi)	cad	281.81
15.1.8	Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta esterna di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 l compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d' acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte. (Euro trecentocinquatanove e settantotto centesimi)	cad	359.78
15.3.3	Fornitura e collocazione di mobile WC attrezzato monoblocco per disabili con cassetta di scarico incorporato e pulsante di scarico manuale e senza doccetta funzione bidet con miscelatore termostatico per la regolazione della temperatura comprensivo di collegamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, i rosoni, l'attacco alla parete con viti e bulloni cromati, le opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera funzionante a perfetta		

LAVORI DI MANUTENZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI ALLOGGI DI PROPRIETÀ DEL COMUNE DI PETTINEO

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	regola d'arte. (Euro millenovecentoquarantacinque e ventotto centesimi)	cad	1 945.28
15.3.4	Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in ceramica bianca delle dimensioni minime di 66x52 cm circa con troppo pieno corredato di rubinetto elettronico, e mensola idraulica che permette la regolazione dell'inclinazione del lavabo, sifone flessibile e trasformatore. Il tutto compreso di collegamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, compreso altresì le cannotte, i rosoni, le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro duemilacentoquarantanove e sessantasette centesimi)	cad	2 149.67
15.3.5	Fornitura e collocazione di impugnatura di sicurezza ribaltabile per disabili costruita in tubo di acciaio da 1" con rivestimento termoplastico ignifugo e antiusura di colore a scelta della D.L. con porta rotolo. Compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro quattrocentocinquanta e sessantatre centesimi)	cad	450.63
15.4.1	Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo È comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto di acqua.		
15.4.1.2	con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm (Euro centotredici e quattordici centesimi)	cad	113.14
15.4.2	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5.		
15.4.2.1	per punto di scarico acque bianche (Euro novantuno e cinquantuno centesimi)	cad	91.51
15.4.2.2	per punto di scarico acque nere (Euro centootto e undici centesimi)	cad	108.11
15.4.3	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di polietilene alta densità installato per saldatura di testa o per elettrofusione, compreso di attrezzature per il taglio e la saldatura del polietilene, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5.		
15.4.3.1	per punto di scarico acque bianche (Euro centotrentasei e sei centesimi)	cad	136.06
15.4.3.2	per punto di scarico acque nere (Euro duecentoventotto e quarantaquattro centesimi)	cad	228.44
15.4.4	Fornitura e collocazione di rubinetto di arresto in ottone cromato da 1/2" compreso ogni onere e magistero. (Euro venticinque e quarantotto centesimi)	cad	25.48
15.4.9	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in		

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
15.4.9.2	<p>polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfidi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>per diametro DN 20x15 mm</p> <p>(Euro tredici e quarantaquattro centesimi)</p>	m	13.44
15.4.11	Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso zanche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.		
15.4.11.2	<p>in lamiera preverniciata</p> <p>(Euro quarantatre e novantanove centesimi)</p>	m	43.99
15.4.13	Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.		
15.4.13.2	<p>per diametro da 100 mm</p> <p>(Euro trentaquattro e sette centesimi)</p>	m	34.07
15.4.15	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in polietilene alta densità installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.		
15.4.15.5	<p>per diametro di 110 mm</p> <p>(Euro trentanove e novantuno centesimi)</p>	m	39.91
15.4.23	<p>Fornitura e collocazione di pozzetto per base di colonna di scarico del tipo prefabbricato in cemento vibrato delle dimensioni in pianta di 80x50 cm con diaframma e sifone, compreso lo scavo occorrente ed il successivo ricolamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C20/25 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, e la copertura per l'ispezione con lastra di travertino minimo da cm 2, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro centotrentasette e trentotto centesimi)</p>	cad	137.38
21	OPERE DI RISTRUTTURAZIONE		
21.1.3	Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		
21.1.3.2	<p>eseguito a mano</p> <p>(Euro seicentoseventanta e ventidue centesimi)</p>	m³	670.22
21.1.4	<p>Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.</p> <p>(Euro uno e due centesimi)</p>	m² x cm	1.02
21.1.5	Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		
21.1.5.1	<p>eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico</p> <p>(Euro duecentonovantuno e due centesimi)</p>	m³	291.02

LAVORI DI MANUTENZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI ALLOGGI DI PROPRIETÀ DEL COMUNE DI PETTINEO

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
21.1.6	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (Euro undici e undici centesimi)	m ²	11.11
21.1.7	Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (Euro diciannove e quarantaquattro centesimi)	m ²	19.44
21.1.9	Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. m ² x cm		
21.1.10	Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (Euro tre e trentasei centesimi)	m ²	3.36
21.1.11	Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. m ² x cm		
21.1.14	Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. (Euro otto e quattro centesimi)	m ²	8.04
21.1.16	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. (Euro sedici e nove centesimi)	m ²	16.09
21.1.23	Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. (Euro quattro e trentaquattro centesimi)	m	4.34
21.1.24	Rimozione di apparecchi igienico sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. (Euro ventidue e settantatre centesimi)	cad	22.73
21.1.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbri di classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. (Euro trentotto e settantuno centesimi)	m ³	38.71
21.3.1	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm.		
21.3.1.1	per ogni m ² di intervento e per i primi 2 cm di spessore (Euro centocinque e quarantadue centesimi)	m ²	105.42
21.5.17	Revisione di manto di tegole con l'onere della dismissione e pulitura delle tegole, della discesa, della legatura		

LAVORI DI MANUTENZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI ALLOGGI DI PROPRIETÀ DEL COMUNE DI PETTINEO

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	delle tegole con filo di ferro o chiodi di ancoraggio e muratura delle stesse con malta bastarda, della formazione dei colmi, compluvi e displuvi, della collocazione delle tegole smesse e di quelle nuove occorrenti la cui fornitura sarà pagata a parte, escluso il trasporto a scarica delle tegole inutilizzabili e del materiale di risulta. - per ogni m ² di superficie effettiva (Euro trenta e ventinove centesimi)	m ²	30.29
21.01.13	Demolizione di solai misti di qualsiasi luce e spessore di laterizio e cemento armato, compresi il taglio dei ferri, tutte le cautele occorrenti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. (Euro cinquantadue e quarantuno centesimi)	m ²	52.41
21.03.04	Applicazione di adesivo epossidico fluido per riprese di getto tra vecchi e nuovi calcestruzzi data a pennello compreso scarnificazione e pulizia delle superfici. - per ogni m ² di superficie trattata (Euro trenta e cinquantuno centesimi)	m ²	30.51
24	IMPIANTI FOTOVOLTAICI		
24.4.6	Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe speciale 5 DIN VDE 0295 / IEC60228. tensione di utilizzo: Uo/U 2,5/5,0 kV DC. tensione di utilizzo: Uo/U 1,8/3,0 kV AC. temperatura di utilizzo: -40° / +105° per posa fissa. temperatura di utilizzo: -25° / +90° per posa mobile. temperatura di utilizzo: 250° in caso di corto circuito. tensione di prova: 8 kV.		
24.4.6.1	sezione pari a 4 mm ² (Euro uno e settantaquattro centesimi)	m	1.74
24.4.7	Fornitura e posa in opera di connettori multicontact per sezionamento lato CC, sezione 2-6 mm ² . tensione max di sistema: 1000 V. Grado di protezione: IP67. temperatura di esercizio: -40° / +90°. Resistenza all'estrazione: > 50 N. Classe di protezione: II. tensione: 6,6 kV. - connettore con segno + o con segno - (Euro diciotto e diciannove centesimi)	cad	18.19
24.4.8	Fornitura e posa in opera di sistema di acquisizione dati, per il monitoraggio dell'impianto da PC o da quadro sinottico attraverso interfaccia RS485/232 o tramite porta ethernet, con possibilità di utilizzo di modem GSM/ISDN. Completo di 8 ingressi analogici ed 8 digitali per sensori temperatura, irraggiamento, vento. Display LCD, con tastiera; adatto a gestire fino a 50 inverters. (Euro millecentoventi e settanta centesimi)	cad	1 120.70
24.4.9	Fornitura e posa in opera di interfaccia RS485/232 per comunicazione tra gli inverters, comunicazione inverters/sistema di acquisizione dati, comunicazione sistema acquisizione dati/ PC o sinottico.		
24.4.9.1	interfaccia RS485/232 (Euro centocinquantacinque e novanta centesimi)	cad	155.90
24.4.11	Fornitura e posa in opera di sistema di fissaggio per moduli fotovoltaici su superfici piane o inclinate, completo di puntello triangolare regolabile a 30°, 35°, 40°, profilo trasversale, angolare di giunzione, morsetto medio, morsetto terminale, calotta terminale, viti e bulloneria.		
24.4.11.2	per tetti inclinati per ogni modulo fotovoltaico (Euro quaranta e trentacinque centesimi)	cad	40.35
24.4.12	Fornitura e posa in opera di relè di protezione per impianti fotovoltaici con allacciamento in Bt, conforme alle prescrizioni della norma CEI 0-16 e CEI 1120. Relè per il monitoraggio di massima e minima tensione e frequenza, sequenza fasi e mancanza fase. Omologato ENEL. Segnala la presenza di tutte e tre le fasi nella corretta sequenza. Segnala se tutte e tre le tensioni fase fase o fase neutro sono all'interno dei limiti impostati. Verifica che la frequenza della tensione di alimentazione sia entro i limiti stabiliti. tempo di rientro impostabile (da 0,1 a 30 s). Due uscite relè SPDT 8A N.E. Per montaggio su guida DIN in conformità a DIN/EN 50022. Scatola Euronorm 45 mm. Indicazione a LED per relè attivo, stato di allarme e presenza di alimentazione.		
24.4.12.1	per impianti monofase		

LAVORI DI MANUTENZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI ALLOGGI DI PROPRIETÀ DEL COMUNE DI PETTINEO

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	(Euro cinquecentotrentotto e cinque centesimi)	cad	538.05
24.04.02.006	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino ad alta efficienza con celle solari con tecnologia PERC e/o di tipo bifacciale, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m ² e trattamento antiriflesso della superficie. Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm ² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e + 85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonch� certificato in classe 1 secondo la UNI8457/9174.E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe. Pnom: 440Wp con efficienza del pannello >20% (STC)	cad	524.54
24.04.03.001	Fornitura e posa in opera di inverter monofase certificato CEI 0-21 . L'inverter � costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarit� e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilit�. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico ed idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura. Grado di protezione almeno IP65 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto. L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata e possibilit� di monitoraggio .Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter da 3000 Wp	cad	1 409.05
24.04.14	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN adatto alla protezione dei circuiti a corrente continua degli impianti fotovoltaici, con tensione di impiego 800 V CC e tensione di isolamento nominale 1000V CC. L'interruttore deve garantire un potere di interruzione estremo pari a 3kA a 650 V CC e 1,5 kA a 800 V CC. Tensione di tenuta all'impulso 6 kV. Deve essere garantita la possibilit� di lucchettare l'interruttore, e devono essere in grado di rilevare e proteggere la linea dalle correnti bidirezionali. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera, se presente.Interruttore 2P fino a 25A	cad	178.23
24.04.15	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico /sezionatore di tipo modulare per guida DIN adatto al controllo e isolamento delle stringhe e dell'inverter negli impianti fotovoltaici, con tensione di impiego 1000 V CC e tensione di isolamento nominale 1000V CC. Deve essere garantita la possibilit� di lucchettare l'interruttore, di visualizzare il sezionamento e devono essere in grado di funzionare anche con correnti multidirezionali. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera, se presente.Sezionatore 2P fino a 50A	cad	123.73
24.04.16	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di porta fusibile per impianto idoneo per impianto fotovoltaico, calibro del fusibile 10x38, 1P, corrente termica convenzionale 32 A, con comando a leva lucchettabile.Tensione nominale di impiego [Ue] 1000 V DC, Categoria di sovratensione "III", Resistenza al cortocircuito 120 kA 400 V/500 V conforme a IEC 60947-3. Comprensivo di fusibile di tipo gPV 10x38 Gpv 1000vdc fino a 32A.	cad	23.87
26	OPERE PROVVISORIALI E DI SICUREZZA		
26.1.1	Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinch� il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane.		
26.1.1.1	munito dell' autorizzazione ministeriale di cui all' art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m ² di ponteggio in		

LAVORI DI MANUTENZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI ALLOGGI DI PROPRIETÀ DEL COMUNE DI PETTINEO

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio (Euro otto e ventisette centesimi)	m ²	8.27
26.1.2	Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione. - per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni (Euro uno e sessantaquattro centesimi)	m ²	1.64
26.1.3	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base (Euro tre e sessantaquattro centesimi)	m ²	3.64
26.1.4	Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo- giunto), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane.		
26.1.4.1	munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio (Euro dieci e cinquantanove centesimi)	m ³	10.59
26.1.5	Nolo di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione. - per ogni m ³ di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni (Euro uno e trentanove centesimi)	m ³	1.39
26.1.6	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.4, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m ³ di ponteggio in opera misurato dalla base (Euro quattro e quarantaquattro centesimi)	m ³	4.44
26.1.13	Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata con tavole in legno o metalliche, con inclinazione a 45° e sporgenza di m 1,50 dal ponteggio, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. (Euro ventiquattro e novantuno centesimi)	m ²	24.91
26.1.14	Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti dall'alto, realizzata con tavoloni accostati per l'intera superficie dello spessore di cm 5, fissati convenientemente su struttura di sostegno metallica a tubi e giunti, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. (Euro venti e ottantaquattro centesimi)	m ²	20.84
26.1.15	Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero, misurata per ogni m ² di faccia vista. Valutata per tutta la durata dei lavori e compresa la manutenzione ed eventuale sostituzione.		

LAVORI DI MANUTENZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI ALLOGGI DI PROPRIETÀ DEL COMUNE DI PETTINEO

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	(Euro due e novantacinque centesimi)	m ²	2.95
26.1.16	Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell' altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di m 1,20 convenientemente fissati al piede, compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato al metro per tutta la durata dei lavori. (Euro diciannove e novantacinque centesimi)	m	19.95
26.1.26	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l' uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l' infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC i fungo i inserita all' estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l' accatastamento e l' allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell' impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l' intera durata dei lavori. (Euro quattordici e quattordici centesimi)	m ²	14.14
26.1.29	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch' esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plastificato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. (Euro diciannove e trentasei centesimi)	m ²	19.36
26.1.42	Linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l' uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono; il montaggio con tutto ciò che occorre per realizzarla; lo smontaggio; il documento che indica le caratteristiche tecniche, le istruzioni per l' installazione, per l' uso e la manutenzione; l' accatastamento e lo smaltimento a fine opera. Classi di ancoraggio A1, A2 e C di cui alla UNI EN 795/2002. Misurato per due punti di attacco, fino alla distanza massima tra due punti di m 20,00. (Euro trecentosettantatre e ottantasette centesimi)	cad	373.87
26.1.43	Ancoraggio intermedio per kit linea di vita (1 per linea vite m 20, 2 per linea vita 30 m). (Euro centoquarantaquattro e cinquantatre centesimi)	cad	144.53
26.1.45	Cavo per kit linea di vita in acciaio inossidabile Ø 8 mm con estremità cucita e con manicotto.		
26.1.45.2	lunghezza 20 m (Euro quattrocentosettantasei e quarantasei centesimi)	cad	476.46
26.7.2	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti.		
26.7.2.1	per il primo mese di impiego (Euro cinquecentotrentanove e quarantuno centesimi)	cad	539.41
26.7.2.2	per ogni mese successivo al primo (Euro duecentosessantatre e novantacinque centesimi)	cad	263.95
26.7.3	Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio,		

LAVORI DI MANUTENZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI ALLOGGI DI PROPRIETÀ DEL COMUNE DI PETTINEO

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
26.7.3.1	il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese di impiego (Euro seicentosessantotto/00)	cad	668.00
26.7.3.2	per ogni mese successivo al primo (Euro trecentonovantadue e cinquantatre centesimi)	cad	392.53
26.7.7	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego (Euro seicentosettanta e ottantasei centesimi)	cad	670.86
67.1	operaio comune (Euro ventuno e tre centesimi)	ora	21.03
67.2	operaio qualificato (Euro ventitre e ventotto centesimi)	ora	23.28
67.4	operaio specializzato IV (Euro ventisei e trentotto centesimi)	ora	26.38
78.1	Piatto ripartitore in acciaio zincato 125x125x4 mm (Euro otto/00)	cad	8.00
78.2	Angolare in acciaio zincato a misura (Euro trentanove e sessantotto centesimi)	m	39.68
78.3	Nastro in acciaio inox 19x0,9 mm (Euro quattro e ottantotto centesimi)	m	4.88
78.4	Sigilli in acciaio inox (settantaquattro centesimi)	cad	0.74
78.5	Malta tipo Emaco R955 M (settantacinque centesimi)	Kg	0.75
78.6	esecuzione di prefori nei mattoni pieni e/o pietra mm 32 (Euro ottantasette/00)	m	87.00
78.7	Iniezioni di schiuma espansiva (materiale, mano d'opera, spese e utili) (Euro uno e sessanta centesimi)	cad	1.60

LAVORI DI MANUTENZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEGLI ALLOGGI DI PROPRIETÀ DEL COMUNE DI PETTINEO


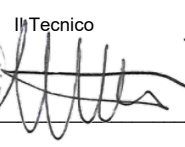
Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
78.8	Nolo apparecchi per tensionatura dei nastri (compressore e tensionatrice) (Euro dodici e sessanta centesimi)	ora	12.60
78.9	Tondo B450C fi 24 (Euro uno e novanta centesimi)	Kg	1.90
78.10	Nolo saldatrice (Euro dodici e sessanta centesimi)	ora	12.60
AP	VOCI DA ANALISI PREZZI		
AP.00.08	Rimozione di climatizzatore esterno, compreso successivo rimontaggio con eventuale realizzazione delle tracce all'interno delle quali passare i tubi in rame di alimentazione, i cavi elettrici con relativo tubo corrugato e la tubazione in PVC per lo scarico della condensa, il ricarica del gas di raffreddamento e la "messa a punto" in officina e/o "in loco" per il corretto ripristino del funzionamento originario dell'impianto. Nel prezzo si intende compresa la realizzazione della staffatura in metallo e/o i supporti per la nuova collocazione in altra posizione, il tutto per dare il dispositivo completo e funzionante e perfetta regola d'arte. (Euro trecentocinquanta e cinquantaquattro centesimi)	cad	350.54
AP.33.16	Fornitura e collocazione di lamiera preverniciata a caldo per formazione scossaline pressopiegate, su superfici rette o curve, dello spessore di 8/10mm, e per una larghezza minima di cm 50, secondo i disegni di progetto e secondo le indicazioni della D.L., compreso ogni onere ed accessorio per l'ancoraggio sul piano di posa, viti, zanche in ferro zincato nonché la sagomatura, la piegatura, i tagli, lo sfrido, le saldature con castolin, i rivetti e quanto altro occorre per dare l'opera completa e rifinita a perfetta regola d'arte. (Euro quaranta e settantadue centesimi)	m	40.72
AP.70.1.3	Fornitura e posa in opera di doppio strato di rasante premiscelato minerale, tipo Rasox Plus M Buffa o equivalente, di grana medio-fine, traspirante, di colore bianco o grigio, per interni ed esterni, a base di leganti idraulici speciali, inerti selezionati ed additivi specifici, ad alto potere di aggrappo su intonaci tradizionali, su pareti esistenti, pure se pitturate o finite con rivestimenti acrilici, idoneo a ricevere finiture colorate. E' compresa nel prezzo l'armatura con rete in fibra di vetro apprettata fra i due strati con spessori da 3 a 5 mm. Il rasante avrà granulometria massima di 0,6 mm. Sono compresi e compensati nel prezzo: la raschiatura con frattazzo dentato delle superfici intonacate e/o dipinte; la spolveratura delle superfici e il passaggio a pennello di una mano di primer tipo Promo Max Buffa, l'applicazione con spatola liscia in acciaio inox e la finitura con frattazzo a spugna per dare la superficie finita e lisciata, rispettando sagome, spigoli, risalti e rincassi della superficie preesistente, il tutto per dare l'opera a perfetta regola d'arte. (Euro trentuno e cinque centesimi)	m ²	31.05
AP.70.1.4	Fornitura e collocazione di strato di usura in conglomerato bituminoso, colorato con ossidi di ferro sintetici, confezionato con bitume penetrazione > 60 dosaggio al 5,0% - 6,0%, modificato con prodotti chimici attivanti l'adesione degli inerti, miscela di inerti di opportuna granulometria con aggiunta di filler di natura asfaltica, additivi plastificanti e ravvivanti la colorazione. Compresi: la scarifica del vecchio asfalto per almeno 20mm, la pulizia della sede, l'emulsione bituminosa, lo spandimento con vibrofinitrici, la compattazione con rulli di idoneo peso: spessore compattato 50 mm (Euro cinquecentosessantasette e undici centesimi)	m ³	567.11
AP48.2	Applicazione del Sistema CAM (sotto solaio) su trave in c.a. con i lati di 70 cm X 30 cm, per un tratto lungo 100 cm, con avvolgimenti sovrapposti in numero di 4 avvolgimenti e passo dei nastri a 30 cm. I tutto compreso di lavorazioni, noli, trasporti, apprestamenti provvisori fino a 3m da terra, minuterie e quant'altro per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (Euro settecentocinquanta e quarantotto centesimi)	m	750.48
AP48.4	Applicazione del Sistema CAM su NODO strutturale in c.a. trave-pilastro, con i lati di 70 cm X 30 o 60 X 30 cm, con avvolgimenti in numero di 2 e numero 4 nastri sovrapposti. I tutto compreso di lavorazioni, noli, trasporti, apprestamenti provvisori fino a 3m da terra, minuterie e quant'altro per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (Euro settecentoventiquattro e trentanove centesimi)	cad	724.39
AP48.5	Applicazione d'inghisaggio in elevazione mediante l'utilizzo di barre, mat. B450C per un tratto pari a cm 100: l'operazione di inghisaggio prevede l'ancoraggio di n° 1 barre, previa foratura di idoneo diametro e applicazione di malta tipo Macflow, da un estremo, e connessione tramite saldatura ai profili metallici di		

Elenco dei Prezzi

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
AP48.6	rinforzo CAM. Nel prezzo sono incluse le forature, barre in acciaio, saldature e malta tipo Macflow .I tutto compreso di lavorazioni, noli, trasporti, apprestamenti provvisionali fino a 3m da terra, minuterie e quant'altro per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (Euro ottantatre e quarantanove centesimi)	m	83.49
	Applicazione del Sistema CAM (passo 5) su colonne muratura/c.a. con i lati di 50 cm X 30 cm, per un'altezza di 100 cm, con avvolgimenti sovrapposti in numero di 1 e passo dei nastri a 5 cm. I tutto compreso di lavorazioni, noli, trasporti, apprestamenti provvisionali fino a 3m da terra, minuterie e quant'altro per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. (Euro settecentonovantacinque e novantaquattro centesimi)	m	795.94

11/10/2022


 Il Tecnico


Elenco dei Prezzi

INDICE DEI RAGGRUPPAMENTI		
	DESCRIZIONE	N. PAGINA
0	COSTI ELEMENTARI	1
1	SCAVI	2
2	MURATURE E TRAMEZZI	3
3	CONGLOMERATI, ACCIAI E CASSEFORME	3
5	MASSETTI E PAVIMENTAZIONI	5
6	PAVIMENTAZIONI PER ESTERNI	5
7	OPERE IN FERRO	7
8	SERRAMENTI	8
9	INTONACI E FINITURE	9
10	MARMI	9
11	TINTEGGIATURE	10
12	IMPERMEABILIZZAZIONI E COIBENTAZIONI	10
14	IMPIANTI ELETTRICI	11
15	IMPIANTI IDRICI E IGIENICO-SANITARI	14
21	OPERE DI RISTRUTTURAZIONE	16
24	IMPIANTI FOTOVOLTAICI	18
26	OPERE PROVVISORIALI E DI SICUREZZA	19
AP	VOCI DA ANALISI PREZZI	23