



COMUNE DI SANT'ELPIDIO A MARE

Provincia di Fermo

AREA 4 - PATRIMONIO, OPERE PUBBLICHE

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VIA A. MORO

PROGETTO ESECUTIVO



PROGETTISTA: Geom. Pierluigi Persichini
Ing. Sandra Gennarettini

R.U.P. Arch. Monia Illuminati

Settembre 2014

**ELENCO DEI PREZZI UNITARI E
ANALISI DEI NUOVI PREZZI**

TAV. 7

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 02.01.007*	Trasporto a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere o a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km. Trasporto a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere o a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto, degli oneri di smaltimento in pubblica discarica. euro (tre/98)	m ³	3,98
Nr. 2 02.03.004* .001	Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico. euro (ottantanove/85)	m ³	89,85
Nr. 3 18.09.006* .001	Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo; la riposa in opera dei chiusini o caditoie precedentemente rimossi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per chiusini con telaio di dimensioni interne fino a cm 70x70 euro (centosei/82)	cad	106,82
Nr. 4 18.09.006* .003	Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo; la riposa in opera dei chiusini o caditoie precedentemente rimossi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per chiusini con telaio di dimensioni interne oltre cm 80x80 fino a cm 120x120 euro (centoventinove/94)	cad	129,94
Nr. 5 18.09.006* .004	Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo; la riposa in opera dei chiusini o caditoie precedentemente rimossi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per chiusini con telaio di dimensioni interne oltre cm 120x120 fino a cm 150x150 euro (centoquarantadue/78)	cad	142,78
Nr. 6 18.09.013	Sistemazione in quota di chiusino per prese acquedotto. Sistemazione in quota di chiusino in ghisa o acciaio e del tubo protettore delle prese di allaccio relativo alle utenze idriche. E' compresa la rimozione dei chiusini e la successiva posa in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (ventiotto/51)	cad	28,51
Nr. 7 19.01.001.00 1	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m ³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Scavi della profondità fino a m 3,00 euro (sedici/30)	m ³	16,30
Nr. 8 19.06.011* .002	Conglomerato cementizio per opere in cemento armato. Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento, acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto dato in opera vibrato, escluso fornitura e posa in opera dell'acciaio nonché l'onere delle casseforme e compreso, solo fino a 2 m di luce retta, quello delle centinature e delle armature delle casseforme sia per strutture eseguite in opera o prefabbricate. Classe 30 MPA euro (centoventisei/46)	m ³	126,46
Nr. 9 19.06.012	Sovraprezzo per calcestruzzo ad alta durabilità. Sovraprezzo per calcestruzzo speciale, con alte caratteristiche di durabilità, compattezza e resistenza alle aggressioni chimiche (atmosfera industriali od ambienti marini), composto di cemento d'alto forno con dosaggio minimo di 350 kg/m ³ e massimo di 450 kg/m ³ ; consistenza fluida (slump maggiore di 16 cm) ottenibile attraverso l'uso di additivi superfluidificanti; rapporto a/c minore di 0,45; additivato con dispersione acquosa non sedimentabile contenente i seguenti principi attivi (contenuto in peso di sostanze solide): minimo 20% di microsilice ad alta reattività alcalina (SiO ₂ non inferiore al 90%, superficie specifica non inferiore a 20 m ² /grammo); minimo 10% di polimeri sintetici leganti non idrosolubili resistenti agli alcali; polimeri sintetici idrosolubili tensioattivi all'1% con dosaggio minimo della dispersione di 50 kg per m ³ di calcestruzzo. euro (centoventiquattro/74)	m ³	124,74
Nr. 10 19.07.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi. Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio, semplice, armato ordinario e precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea. Compresa altresì disarmo, sfrido, chiodatura etc. euro (venti/55)	m ²	20,55
Nr. 11 19.13.001* .001	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNI Dim. Max. 75 Dim. Max. 30 75 100 100 30 70 - 100 100 15 50 - 80 70 - 100 10 30 - 70 50 - 85 5 23 - 55 35 - 65 2 15 - 40 25 - 50 0,4 8 - 25 15 - 30 0,07 2 - 15 5 - 15 Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 12 19.13.001* .002	<p>Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA.</p> <p>E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 25 euro (trentanove/71)</p> <p>Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio.</p> <p>Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNI Dim. Max. 71 Dim. Max. 30 71 100 100 30 70 - 100 100 15 50 - 80 70 - 100 10 30 - 70 50 - 85 5 23 - 55 35 - 65 2 15 - 40 25 - 50 0,4 8 - 25 15 - 30 0,07 2 - 15 5 - 15</p> <p>Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40.</p> <p>Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA.</p> <p>E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 70 euro (trentasette/65)</p>	m ³	39,71
Nr. 13 19.13.004.00 2	<p>Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m² x cm dopo la stesa. euro (due/11)</p>	m ³	37,65
Nr. 14 19.13.005.00 2	<p>Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino. Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di</p>	m ² xcm	2,11

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica),confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di kg. 0,70 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/12 - 0/15 mm come da prescrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I Cat. - Misurato al m²xcm dopo la stesa.</p> <p>euro (due/29)</p>	m ² xcm	2,29
Nr. 15 19.13.008*	<p>Pavimentazione di marciapiedi con conglomerato bituminoso. Conglomerato bituminoso tipo tappetino 0-8, costituito da graniglie, sabbia ed additivi, di I categoria, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati nel CSA, con bitume di prescritta penetrazione, per la pavimentazione di marciapiedi. E' compresa l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di kg. 0,700 per m², la stesa a mano del conglomerato per uno spessore di cm 3, la rullatura ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>euro (sedici/53)</p>	m ²	16,53
Nr. 16 19.13.011.00 1	<p>Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 20 cm, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per spessore fino a cm 7,00</p> <p>euro (zero/70)</p>	m ² xcm	0,70
Nr. 17 19.14.043.00 2	<p>Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in fili di acciaio. Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in fili di acciaio di aderenza migliorata di qualsiasi dimensione e diametro da applicarsi all'esterno dei ferri di armatura, messi a nudo preventivamente per armatura di getti in calcestruzzo o di risanamento, compreso il taglio, la sagomatura, lo sfrido, la sovrapposizione ed il fissaggio mediante legature con fili di ferro o con chiodi sparati con un massimo di 4 chiodi a metro quadrato esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. Per reti aventi un diametro oltre i mm 5.</p> <p>euro (due/43)</p>	kg	2,43
Nr. 18 19.18.032	<p>Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a kg 350 di cemento normale della sezione minima di cm² 300, posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di calcestruzzo a kg 200 di cemento normale di spessore non inferiore a cm 10 (dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (diciotto/23)</p>	m	18,23
Nr. 19 NP. 01	<p>Fresatura di marciapiedi in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di marciapiedi in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 3 cm, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per spessore fino a cm 3,00</p> <p>euro (tre/52)</p>	mq	3,52
Nr. 20 NP. 02	<p>Rimozione di cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato.</p> <p>euro (otto/24)</p> <p>Sant'Elpidio a Mare, 10/09/2014</p>	m	8,24

Descrizione della voce di elenco prezzi:					NP. 01	
Fresatura di marciapiedi in conglomerato bituminoso.						
Fresatura di marciapiedi in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di marciapiedi in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 3 cm, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per spessore fino a cm 3,00						
PREZZO LORDO					€/mq	3,52
COSTO PER LA SICUREZZA INCLUSA					€/mq	0,15
ANALISI		Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo	TOTALE
a) Manodopera					€	1,49
- Operaio specializzato		ora	0,03	€ 26,97	€ 0,81	
- Operaio qualificato		ora	0,03	€ 25,12	€ 0,75	
- Operaio comune		ora	0,03	€ 22,72	€ 0,68	
b) Trasporti					€	0,55
Autocarro con cassone ribaltabile. Sono compresi consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione e assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore; è inoltre escluso il personale alla guida che sarà valutato a parte con il prezzo orario dell'operaio qualificato Autocarro a due assi con cassone ribaltabile con massa totale a terra di 6500 kg e portata utile 4000 kg, per il carico e trasporto materiale di risulta		ora	0,03	€ 18,38	€ 0,55	
c) Noli					€	0,55
Minipala meccanica caricatrice a ruote gommate (bob cat) completa di pala; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore; è inoltre escluso il personale alla guida che sarà valutato a parte con il prezzo dell'operaio specializzato Motore da 40 CV (29,8 KW)		ora	0,03	€ 15,46	€ 0,46	
Fresa a motore a scoppio, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco diamantato ed operatore		ora	0,03	€ 2,74	€ 0,08	
d) Utensili e varie a stima					€	0,15
		a corpo	1,00	€ 0,15	€ 0,15	
e) Totale [(a)+(b)+(c)+(d)]					€	2,74
f) Spese generali al 17% (art. 32 D.P.R. 207/10) [0,17 di e)]					€	0,47
g) Utile dell'Impresa al 10% (art. 32 D.P.R. 207/10) [0,10 di e)+f)]					€	0,32
h) TOTALE GENERALE [(e)+(f)+(g)]					€	3,52

Descrizione della voce di elenco prezzi:					NP. 02	
Rimozione di cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato.						
Rimozione di cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato.						
PREZZO LORDO					€/ml	8,24
COSTO PER LA SICUREZZA INCLUSA					€/mq	0,25
ANALISI		Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo	TOTALE
a) Manodopera					€	4,43
- Operaio specializzato		ora	0,08	€ 26,97	€ 2,16	
- Operaio qualificato		ora	0,10	€ 25,12	€ 2,51	
- Operaio comune		ora	0,10	€ 22,72	€ 2,27	
b) Trasporti					€	1,47
Autocarro con cassone ribaltabile. Sono compresi consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione e assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore; è inoltre escluso il personale alla guida che sarà valutato a parte con il prezzo orario dell'operaio qualificato Autocarro a due assi con cassone ribaltabile con massa totale a terra di 6500 kg e portata utile 4000 kg, per il carico e trasporto materiale di risulta		ora	0,08	€ 18,38	€ 1,47	
c) Utensili e varie a stima					€	0,50
		a corpo	1,00	€ 0,50	€ 0,50	
d) Totale				[a)+b)+c)]	€	6,40
e) Spese generali al 17% (art. 32 D.P.R. 207/10)				[0,17 di d)]	€	1,09
f) Utile dell'Impresa al 10% (art. 32 D.P.R. 207/10)				[0,10 di d)+e)]	€	0,75
g) TOTALE GENERALE				[d)+e)+f)]	€	8,24