



COMUNE DI SANT'ANGELO IN VADO

Provincia di Pesaro ed Urbino

Lavori di:

**LAVORI PREPARATORI PER LA MODIFICA
DELL'INCROCIO IN CENTRO URBANO
ALL'ALTEZZA DELLA PROGRESSIVA
KILOMETRICA 40+768 DELLA STRADA STATALE
73 BIS MEDIANTE REALIZZAZIONE DI ROTATORIA**

Data

07.09.2018

Tavola

007

C.U.P.

J22C18000080004

Livello progettuale

PERIZIA ESECUTIVA

Titolo tavola

STIMA INCIDENZA DELLA MANO D'OPERA

Progettazione

Comune di SANT'ANGELO IN VADO



UFFICIO TECNICO ASSOCIATO
dei Comuni di Borgo Pace - Mercatello sul Metauro -
Sant'Angelo in Vado

Piazza Umberto I, 3
61048 Sant'Angelo in Vado (PU) - ☎ 0722.81.99.21 - ☎ 0722.81.99.20
email - llpp@utamassatrabaria.pu.it

Il Tecnico Progettista

**IL RESPONSABILE
SERVIZIO LL.PP.**
Gorgolini Geom. Valter



Codice	Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
NP 0001	Spostamento monumento cane da tartufo, dalla posizione attuale a posizione limitrofa, compreso la realizzazione del basamento in terra, fornita e posta in opera, il tutto in opera a perfetta regola d'arte.	Corpo	1,000	301,61	301,61	44,860 %	135,30
	Totale Capitolo: 01 - SPOSTAMENTO MONUMENTO CANE				301,61	44,859 %	135,30

Codice	Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
NP 0008	Rimozione della fontana prefabbricata posta sul giardino retrostante l'edicola, comprendente lo smontaggio con cura dei singoli elementi, l'accatastamento all'interno dell'area e il successivo trasporto prezzo il deposito comunale.	Corpo	1,000	304,25	304,25	83,900 %	255,27
Totale Capitolo: 02 - RIMOZIONE FONTANA					304,25	83,901 %	255,27

Codice		Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
02.01.003		Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a 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'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
02.01.003	001	Scavi fino alla profondità di m 3,00.	m ³	5,655	13,29	75,15	18,000 %	13,53
02.01.007		Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.	m ³	5,655	2,10	11,88	18,000 %	2,14
03.01.002		Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dosato con q.li 3,00 di cemento tipo 325 per m³ reso, dato in opera rifinito con lisciatura o frattazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
03.01.002	001	Per spessori fino a cm 7.	m ²	17,400	17,33	301,54	40,000 %	120,62
03.01.002	002	Per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più.	m ²	348,000	1,63	567,24	40,000 %	226,90
03.01.007		Drenaggio eseguito con ghiaia o pietrisco. Drenaggio eseguito con ghiaia di fiume lavata o pietrisco di cava, di pezzatura mista da mm 15 a mm 40-50 entro cavi. E' compreso l'assestamento con pestello meccanico. E' inoltre						

Subcapitolo: 03 - SPOSTAMENTO EDICOLA/03.01 - Spostamento edicola

Codice		Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
03.01.007	001	compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
03.04.003		Con ghiaia di fiume lavata.	m ³	3,480	29,31	102,00	18,000 %	18,36
19.03.001		Rete in acciaio elettrosaldata. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg.	77,256	1,73	133,65	40,000 %	53,46
NP 0002		Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso. Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo una sagoma prestabilita, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata compresa l'acqua di raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Per metro lineare di taglio singolo.	ml.	12,350	5,30	65,46	7,000 %	4,58
		Intervento di spostamento dell'edicola esistente dalla posizione attuale alla nuova posizione, da appoggiare su basamento in calcestruzzo computato a parte, mediante autocarro munito di autogru, dato in opera a perfetta regola d'arte.	Corpo	1,000	765,22	765,22	60,420 %	462,35
		Totale Subcapitolo: 03 - SPOSTAMENTO EDICOLA/03.01 - Spostamento edicola				2.022,14	44,603 %	901,94

Codice		Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
02.01.003		Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a 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'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
02.01.003	001	Scavi fino alla profondità di m 3,00.	m ³	3,840	13,29	51,03	18,000 %	9,19
02.01.007		Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.	m ³	3,840	2,10	8,06	18,000 %	1,45
15.05.021		Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, conforme alla normativa vigente, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
15.05.021	005	Diametro esterno mm. 90	ml.	16,000	3,36	53,76	18,000 %	9,68
18.09.004		Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la						

Codice		Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
18.09.004	003	formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco. Dimensioni interne cm 50x50 per altezze da cm 10 a cm 60	Cad.	2,000	59,00	118,00	38,000 %	44,84
18.09.010		Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucciolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg.	40,000	3,08	123,20	38,000 %	46,82
19.03.001		Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso. Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo una sagoma prestabilita, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata compresa l'acqua di raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Per metro lineare di taglio singolo.	ml.	50,000	5,30	265,00	7,000 %	18,55
19.13.002		Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg 1 per m², saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.	m³	3,840	48,69	186,97	7,000 %	13,09
19.13.005		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 peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica), confezionato a caldo						

Codice		Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
19.13.005	002	<p>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.</p> <p>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>	m ² xcm	32,000	2,08	66,56	7,000 %	4,66
<p>Totale Subcapitolo: 03 - SPOSTAMENTO EDICOLA/03.02 - Linea alimentazione elettrica</p>						872,58	16,993 %	148,28

Codice		Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
02.01.003		Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a 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'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
02.01.003	001	Scavi fino alla profondità di m 3,00.	m ³	2,040	13,29	27,11	18,000 %	4,88
02.01.007		Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.	m ³	2,040	2,10	4,28	18,000 %	0,77
18.07.007		Fornitura e posa in opera di tubo in PVC classe SN8. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente serie SN8 KN/m ² SDR 34 (tipo 303/2), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte.						

Codice		Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
18.07.007	004	Diametro esterno mm 200	ml.	7,500	23,78	178,35	38,000 %	67,77
18.09.003		Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfiacco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile.						
18.09.003	004	Dimensioni interne cm 60x60x50	Cad.	2,000	76,58	153,16	38,000 %	58,20
18.09.013		Caditoie e griglie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme vigenti fornite e poste in opera. Sono compresi: tutte le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti e della resistenza a rottura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
18.09.013	001	Caditoia o griglia classe C 250	kg.	40,000	3,92	156,80	38,000 %	59,58
19.13.002		Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg 1 per m², saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.						
19.13.005		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 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	m ³	1,800	48,69	87,64	7,000 %	6,13

Subcapitolo: 03 - SPOSTAMENTO EDICOLA/03.03 - Opere di smaltimento acque

Codice		Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
19.13.005	002	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 m ² xcm dopo la stesa.	m ² xcm	15,000	2,08	31,20	7,000 %	2,18
Totale Subcapitolo: 03 - SPOSTAMENTO EDICOLA/03.03 - Opere di smaltimento acque						638,54	31,245 %	199,51
Totale Capitolo: 03 - SPOSTAMENTO EDICOLA						3.533,26	35,370 %	1.249,73

Codice		Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
02.01.003		Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a 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'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
02.01.003	001	Scavi fino alla profondità di m 3,00.	m ³	12,000	13,29	159,48	18,000 %	28,71
02.01.007		Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.	m ³	12,000	2,10	25,20	18,000 %	4,54
02.04.015		Rimozione di pali per pubblici servizi. Rimozione di pali per pubblici servizi, in legno, in metallo o cemento armato prefabbricato. Sono compresi: lo scavo necessario; il sollevamento; la pulizia; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni 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.	Cad.	3,000	87,77	263,31	30,000 %	78,99
10.01.001		Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura						

Codice		Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
10.01.001	001	occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per puntazze, staffe, grappe, zanche, braccioli, cicogne, collarini, cerniere, bandelle, spagnolette, nottoli, ganci, perni e simili.	kg.	1,000	5,83	5,83	30,000 %	1,75
15.04.004		Linea elettrica in cavo multipolare flessibile in gomma in gomma G10 sotto guaina. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile in gomma in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG10 OM1 0,6/1kV. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in gomma G10 sotto guaina in materiale termoplastico speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG 10 OM1 0,6/1kV, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione.						
15.04.004	015	4x6 mm ²	ml.	55,000	8,82	485,10	30,000 %	145,53
15.04.006		Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC. Linea elettrica in cavo unipolare isolato in PVC sigla di designazione NO7V-K del tipo non propagante l'incendio (NPI), fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni e le scatole di derivazione.						
15.04.006	010	1x 16 mm ²	ml.	55,000	3,92	215,60	30,000 %	64,68
15.05.021		Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, conforme alla normativa vigente, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
15.05.021	005	Diametro esterno mm. 90	ml.	50,000	3,36	168,00	18,000 %	30,24
15.08.021		Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo.						

Codice		Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
		Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori isolati 0,6/1 kV dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano accessori dell'armatura. Sono compresi gli eventuali collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo; l'eventuale giunto di derivazione sul cavo di alimentazione. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la scatola di giunzione portafusibile da palo						
15.08.021	002	Per pali di altezza superiore a m 3 fuori terra.	Cad.	1,000	94,33	94,33	30,000 %	28,30
15.08.021	003	Per ogni armatura in più sullo stesso palo.	Cad.	2,000	37,01	74,02	30,000 %	22,21
15.08.024		Palo rastremato diritto in acciaio zincato. Palo rastremato diritto in acciaio zincato avente sezione terminale con diametro pari a mm 60, sezione base con diametro opportuno da incassare nel basamento in calcestruzzo, questo escluso, per una profondità pari ad Hi, spessore minimo 3 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per il passaggio dei cavi elettrici, l'asola per la scatola di giunzione e l'orecchietta per l'eventuale collegamento a terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita						
15.08.024	010	Per altezza f.t. m 14,00 (Hi = 1600)	Cad.	1,000	563,15	563,15	30,000 %	168,95
15.08.025		Testa palo per pali diritti realizzato in acciaio zincato. Testa palo per pali diritti realizzato in acciaio zincato di spessore minimo pari a mm 3,2 da fissare sulla sommità del palo con diametro terminale pari a mm 60 e lunghezza in punta pari a mm 1500, fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita						
15.08.025	003	Triplo.	Cad.	1,000	163,31	163,31	30,000 %	48,99
15.08.031		Scatola di giunzione da palo portafusibili. Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola e morsettiera in materia plastica, da inserire all'interno del palo con apposita feritoia, munita di portello apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibile e fusibili fino a 8 A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a 16 mm ² e derivazione fino a 4 mm ² , fornitura e posa in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito						
15.08.031	001	Munita di portello in lega di alluminio	Cad.	1,000	40,61	40,61	30,000 %	12,18
18.09.004		Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la						

Codice		Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
18.09.004	003	formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco. Dimensioni interne cm 50x50 per altezze da cm 10 a cm 60	Cad.	1,000	59,00	59,00	38,000 %	22,42
18.09.010		Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucciolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg.	40,000	3,08	123,20	38,000 %	46,82
19.03.001		Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso. Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo una sagoma prestabilita, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata compresa l'acqua di raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Per metro lineare di taglio singolo.	ml.	100,000	5,30	530,00	7,000 %	37,10
19.13.002		Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg 1 per m ² , saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.	m ³	12,000	48,69	584,28	7,000 %	40,90
19.13.005		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 peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica), confezionato a caldo						

Codice		Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
19.13.005	002	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 m ² 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.						
NP 0003		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 m ² xcm dopo la stesa.	m ² xcm	100,000	2,08	208,00	7,000 %	14,56
NP 0004		Basamento prefabbricato in calcestruzzo - fornitura e posa in opera di basamento in calcestruzzo prefabbricato per ancoraggio pali di pubblica illuminazione, delle dimensioni di cm. 115*1,00*0,70 eseguito in calcestruzzo vibrato - Sono compresi lo scavo a sezione obbligata delle dimensioni di cm. 130*110*0,90, la posa in opera del basamento, il getto di calcestruzzo integrativo ai lati ed il successivo eventuale rinterro con materiale lapideo; Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, escluso il coperchio di ghisa da compurarsi a parte - Adatto per pali di pubblica illuminazione h=14,00 ml.	Cad.	1,000	364,71	364,71	7,300 %	26,62
NP 0005		Compenso per demolizione pozzetti prefabbricati esistenti, da eseguire a mano mediante martello demolitore, compreso l'onere della pulizia dello scavo dai detriti della demolizione e quant'altro necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	Cad.	3,000	54,69	164,07	81,590 %	133,86
NP 0006		Compenso per ricablaggio armature stradali esistenti, consistente nella rimozione dell'alimentatore elettronico e/o del reattore esistente, del portalampada, predisposizione dell'alloggiamento per il modulo ad onde convogliate e dell'alimentatore elettronico, compresa la sostituzione del cavo di alimentazione dalla scatola di giunzione portafusibili e l'armatura stradale da eseguire con cavo elettrico 3x2,5 mmq. dato in opera a perfetta regola d'arte.	Cad.	3,000	63,21	189,63	41,090 %	77,92
		Fornitura e posa in opera di moduli ritrasmettenti ad onde convogliate programmabili, dedicati al controllo e comando lampada, con possibilità di accensione, spegnimento, e riduzione di flusso a livello punto luminoso da abbinarsi ad apposito reattore biregime da prevedere, abbinabile a ciascun corpo illuminante con installazione in serie	Cad.	3,000	180,29	540,87	4,360 %	23,58

Codice	Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
NP 0007	<p>tra la linea di alimentazione e il circuito lampada e programmazione adeguata al punto luce da controllare; riprogrammabile più volte per adattamento ad altri punti luminosi; posizionabile nel vano reattore del corpo illuminante, previo test termico effettuato dalla casa produttrice, o in apposito contenitore da esterno, realizzato in contenitore plastico con vite di fissaggio, completamente resinato, ciascuno dotato di:</p> <p>n.06 morsetti da almeno 2,5 mm2 di cui:</p> <p>n.02 per collegamento alla rete; n.02 per collegamento alla lampada; n.02 per collegamento al reattore biregime;</p> <p>Sistema di filtraggio interno per blocco disturbi ad alta frequenza e protezione del segnale ad onde convogliate</p> <p>Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere le seguenti funzioni:</p> <p>Commutazione ON/OFF tramite relè interno per comando accensione/spengimento a seguito di comando da armadio, ad onde convogliate.</p> <p>Commutazione Piena Potenza/Potenza Ridotta di reattori biregime tramite relè interno per comando bipotenza a seguito di comando da armadio, ad onde convogliate.</p> <p>Disattivazione dell'accenditore dopo un tempo determinato e programmabile</p> <p>Segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada:</p> <p>Lampada a Piena Potenza Lampada a Potenza Ridotta Lampada OFF Lampada lampeggiante Assenza corrente Condensatore guasto o insufficiente Lampada non funzionante Fusibile guasto o interruzione sulla linea di alimentazione</p> <p>Conformità a norme: CEI-EN 60950-1 secondo direttiva BT; CEI-EN 55015; CEI-EN 61000-2-4; CEI-EN 61000-4-2; CEI-EN 61000-4-3; CEI-EN 61000-4-4; CEI-EN 61000-4-5; CEI-EN 61000-4-6; CEI-EN 61000-4-8; CEI-EN 61000-4-9; CEI-EN 61000-4-11; CEI-EN 61000-6-1; CEI-EN 61000-6-3; CEI-EN 50065-1 secondo direttiva EMC</p> <p>Per proiettori con potenza 250W</p> <p>Spostamento delle telecamere dell'impianto di videosorveglianza comunale, comprensivo della rimozione delle telecamere armadio e antenna dal palo esistente, ricollocazione de quanto rimosso sul nuovo palo di illuminazione comprensivo di tutti i collegamenti elettrici ed elettronici, puntamento delle antenne sia sul palo che sulla copertura del municipio riconfigurazione ponte radio e quant'altro necessiti per dare</p>	Corpo	1,000	659,73	659,73	76,210 %	502,78

Codice	Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
	il lavoro finito a perfetta regola d'arte.						
	Totale Capitolo: 04 - SPOSTAMENTO LINEA PUBBLICA ILLUMINAZIONE				5.681,43	27,487 %	1.561,63

Codice		Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
02.01.003		Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a 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'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.						
02.01.003	001	Scavi fino alla profondità di m 3,00.	m ³	11,025	13,29	146,52	18,000 %	26,37
02.01.007		Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.	m ³	11,025	2,10	23,15	18,000 %	4,17
18.07.007		Fornitura e posa in opera di tubo in PVC classe SN8. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) PVC, con caratteristiche e spessori conformi alla normativa vigente serie SN8 KN/m ² SDR 34 (tipo 303/2), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiaccio e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte.						

Codice		Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
18.07.007	004	Diametro esterno mm 200	ml.	7,500	23,78	178,35	38,000 %	67,77
18.07.007	005	Diametro esterno mm 250	ml.	24,000	31,23	749,52	38,000 %	284,82
18.09.003		Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfiacco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile.						
18.09.003	004	Dimensioni interne cm 60x60x50	Cad.	2,000	76,58	153,16	38,000 %	58,20
18.09.004		Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfiacco.						
18.09.004	003	Dimensioni interne cm 50x50 per altezze da cm 10 a cm 60	Cad.	2,000	59,00	118,00	38,000 %	44,84
18.09.010		Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucchio sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg.	20,000	3,08	61,60	38,000 %	23,41
18.09.013		Caditoie e griglie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme vigenti fornite e poste in opera. Sono compresi: tutte le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti e della resistenza a rottura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
18.09.013	001	Caditoia o griglia classe C 250	kg.	40,000	3,92	156,80	38,000 %	59,58
19.03.001		Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso. Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo una sagoma prestabilita, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata compresa l'acqua di raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Per metro lineare di taglio singolo.	ml.	63,000	5,30	333,90	7,000 %	23,37

Codice		Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
19.13.002		Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg 1 per m ² , saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.	m ³	11,025	48,69	536,81	7,000 %	37,58
19.13.005		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 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.						
19.13.005	002	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 m ² xcm dopo la stesa.	m ² xcm	78,750	2,08	163,80	7,000 %	11,47
Totale Capitolo: 05 - OPERE DI REGIMAZIONE ACQUE						2.621,61	24,473 %	641,58

Codice		Descrizione	UM	Quantità	Prezzo	Importo	Incidenza	Manodopera
20.01.145		Abbattimento su strada di platani infetti da cancro colorato ai sensi del D.M. 17/04/1998 e secondo quanto previsto dal documento emanato dal Servizio Fitosanitario della Regione Marche, "Modalità applicative della lotta obbligatoria contro il cancro colorato del platano" con recisione del tronco 20 cm sotto il piano di campagna, colmataura della buca formatasi con terreno vegetale e risemina di erbe da prato. Intervento completo e comprensivo di ogni onere, attrezzo, attrezzatura e materiali complementari nonché di pulizia, raccolta, trasporto e smaltimento a norma di legge dei rifiuti. Diametri misurati a un metro di altezza dal colletto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.						
20.01.145	002	Per piante di diametro fino a 30 cm	Cad.	3,000	199,26	597,78	30,000 %	179,33
20.01.145	003	Per piante di diametro fino a 50 cm	Cad.	8,000	238,00	1.904,00	30,000 %	571,20
		Totale Capitolo: 06 - ABBATTIMENTO PIANTE				2.501,78	30,000 %	750,53
		Importo lavori				14.943,94	30,742 %	4.594,04

Descrizione	Importo	Incidenza	Manodopera
01 - SPOSTAMENTO MONUMENTO CANE	301,61	44,859 %	135,30
02 - RIMOZIONE FONTANA	304,25	83,901 %	255,27
03 - SPOSTAMENTO EDICOLA	3.533,26	35,370 %	1.249,73
03.01 - Spostamento edicola	2.022,14	44,603 %	901,94
03.02 - Linea alimentazione elettrica	872,58	16,993 %	148,28
03.03 - Opere di smaltimento acque	638,54	31,245 %	199,51
04 - SPOSTAMENTO LINEA PUBBLICA ILLUMINAZIONE	5.681,43	27,487 %	1.561,63
05 - OPERE DI REGIMAZIONE ACQUE	2.621,61	24,473 %	641,58
06 - ABBATTIMENTO PIANTE	2.501,78	30,000 %	750,53
Importo lavori	14.943,94	30,742 %	4.594,04