

# COMUNE DI PALERMO

## AREA GESTIONE DEL TERRITORIO

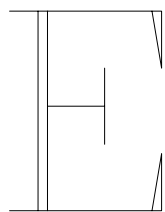
UFFICIO RETI E INFRASTRUTTURE

*Progetto per il completamento della via  
Palinuro da via Galatea a via Mondello*



PROGETTO ESECUTIVO

TAVOLA:



OGGETTO:

*Elenco prezzi unitari*

DATA: Febbraio 2014

SCALA:

Il gruppo di progettazione:

Ing. R. Cairone (Coordinatore del gruppo)

Arch. G. Migliore, Esp. Geom. L. D'Agostino, Esp. Geom. N. Schiera

Il R.U.P.

Ing. M. Verga

Il Capo Area

Arch. V. Vadalà

Comune di PALERMO

Provincia PALERMO

Oggetto :

LAVORI PER IL COMPLETAMENTO DELLA VIA PALINURO DA VIA  
GALATEA A VIA MONDELLO

Stazione appaltante :

COMUNE DI PALERMO

## ELENCO PREZZI UNITARI

IL PROGETTISTA

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<b>Voci Finite senza Analisi</b>		
1	1.1.4.1	<p>Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, 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. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.</p> <p style="text-align: right;">EURO SEI/12</p>	€metro cubo	6,12
2	1.1.6.1	<p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.</p> <p style="text-align: right;">EURO NOVE/55</p>	€metro cubo	9,55
3	1.2.3	<p>Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali.</p> <p>- Per ogni m3 di materiale costipato.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRE/10</p>	€metro cubo	3,10
4	1.2.4.2	<p>Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano. - Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. EURO ZERO/63	€metro cubo	0,63
5	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 DICIOOTTO/30	€metro cubo	18,30
6	1.4.1.1	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 spazzatura ed eventuale lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito urbano: - per ogni m2 e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi. EURO TRE/78	€metro quadrato	3,78
7	1.4.2.1	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, per spessori maggiori ai primi 3 cm incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzatura ed eventuale lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito urbano: - per ogni m2 e per ogni cm o frazione di esso in più oltre i primi 3 cm. EURO ZERO/95	€metro quadrato	0,95
8	1.5.3	Compattazione del fondo degli scavi, quando questi debbono costituire il piano di posa delle sovrastrutture stradali, eseguita con adatto macchinario ed all'umidità ottima fino al raggiungimento su uno strato di spessore non inferiore a 20 cm di una densità non inferiore al 95% della densità massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata. - per ogni m2 di superficie compattata. EURO ZERO/78	€metro quadrato	0,78
9	3.1.1.1	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), 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. per opere in fondazione con C 8/10. EURO CENTOQUINDICI/20	€metro cubo	115,20
10	3.1.1.2	Come da articolo 3.1.1.1 (n° el.pr. 9 ) per opere in fondazione con C 12/15. EURO CENTOVENTIQUATTRO	€metro cubo	124,00
11	3.1.2.5	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), 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. - Per opere in fondazione per lavori stradali: C 25/30. EURO CENTOTRENTASETTE/90	€metro cubo	137,90
12	3.1.2.13	Come da articolo 3.1.2.5 (n° el.pr. 11 ). - Per opere in elevazione per lavori stradali: C 25/30. EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/10	€metro cubo	144,10
13	3.2.1.2	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 (queste ultime a carico dell'Amministrazione): per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate. EURO UNO/64	€chilogrammo	1,64
14	3.2.3	Casseforme 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 d'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 DICIANNOVE/70	€metro quadrato	19,70
15	6.1.1.2	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 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. per strade in ambito urbano. EURO TRENTA/50	€metro cubo	30,50
16	6.1.3.2	Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 3 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 3 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m2), la stesa del		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
17	6.1.4.2	<p>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.</p> <p>per strade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore.</p> <p style="text-align: right;">EURO UNO/43</p> <p>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</p> <p>- 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.</p> <p>per strade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore.</p> <p style="text-align: right;">EURO UNO/70</p>	€metro quadrato	1,43
18	6.1.5.2	<p>Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5</p> <p>- 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m2), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano</p>	€metro quadrato	1,70

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall.</p> <p>per strade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore.</p>		
19	6.2.11.1	<p>Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a puntillo grosso nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte.</p> <p>per elementi di formato 30x20 cm.</p>	EURO DUE/07 €metro quadrato	2,07
20	6.2.16.2	<p>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/mm2, 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:</p> <p>- spessore cm 6 : di colore antracite, bruno, rosso e giallo.</p>	EURO OTTANTADUE/10 €metro quadrato	82,10
21	6.4.2.3	<p>Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>classe D 400 (carico di rottura 400 kN).</p>	EURO TRENTACINQUE/90 €metro quadrato	35,90
22	6.4.3	<p>Fornitura e posa in opera di caditoia stradale in conglomerato cementizio delle dimensioni di 80x50x80 cm a doppio scomparto con chiusura idraulica, compreso il massetto di posa in conglomerato cementizio di spessore non inferiore a 10 cm, escluso scavo, telaio e griglia in ghisa da compensarsi a parte.</p>	EURO TRE/62 €chilogrammo	3,62
23	6.4.5.2	<p>Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa sferoidale UNI EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di fissaggio al telaio "antivandalismo", marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>classe D 400 (carico di rottura 400 kN).</p>	EURO CENTOVENTIDUE/20 €cadauno	122,20
24	6.4.10.1	<p>Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio per la raccolta e il convogliamento di acque di superficie, prefabbricata in calcestruzzo vibrocompresso, dotata di profili salva bordo zincati, completa di griglia in acciaio zincato o in ghisa sferoidale con classe di resistenza D400, realizzate secondo le norme UNI EN 1433:2008 e provvista di marcatura CE, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	EURO QUATTRO/90 €chilogrammo	4,90

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		per portata fino a 6,1 l/s. EURO CENTOQUARANTA/90	€/metro	140,90
25	6.6.1	Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma triangolare (di pericolo) con lato di 90 cm o circolare (di prescrizione) del diametro di 60 cm, 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 rifrangente scotchlite liscia, a normale efficienza (classe 1 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 verniciato in smalto sintetico opaco a tinta neutra ed infisso sul terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. EURO CENTOTRENTAQUATTRO/60	€/cadauno	134,60
26	6.6.2	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. EURO CENTOCINQUANTACINQUE/20	€/cadauno	155,20
27	6.6.21	Esecuzione di strisce orizzontali spartitraffico per sistemazione di bivi e isole pedonali, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari. - per ogni m2 vuoto per pieno per la figura geometrica circoscritta. EURO NOVE/15	€/metro quadrato	9,15
28	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 ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari. EURO ZERO/95	€/metro	0,95
29	7.1.1	Fornitura di opere in ferro in profilati scatolari di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere. EURO TRE/47	€/chilogrammo	3,47
30	7.1.3	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisoriale 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 DUE/59	€/chilogrammo	2,59
31	7.2.10.2	Pannelli modulari verticali in grigliato elettrofuso composti da elementi in acciaio Fe 360 B (UNI 7070/82) zincati a caldo secondo la norma UNI EN ISO		



N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		1461:2009 delle dimensioni di 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 e tutto quanto occorre per dare i pannelli in opera a perfetta regola d'arte. per pannelli zincati e verniciati con resine poliuretaniche. EURO CENTOSEI/20	€metro quadrato	106,20
32	9.1.7	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO VENTIQUEATTRO/90	€metro quadrato	24,90
33	11.5.1	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/80	€metro quadrato	22,80
34	13.7.3.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m <sup>2</sup> , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNICEI- EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm; interno 150,6 mm. EURO SEDICI/90	€metro	16,90
35	13.7.3.6	Come da articolo 13.7.3.3 (n° el.pr. 34 ). D esterno 315 mm; interno 296,6 mm. EURO QUARANTASEI/20	€metro	46,20
36	13.7.4.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC rigido con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 160 mm da 45° a 90° EURO DICIASSETTE/70	€cadauno	17,70
37	13.8	Formazione del letto di posa, rinfiacco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. EURO VENTIDUE/30	€metro cubo	22,30
38	13.9.6.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con classe di resistenza 50 kN, rivestito nel fondo con vasca in PRFV, o PE, PP, o in poliuretano rinforzato, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - Elemento di fondo : DN 800 mm, innesto linea/salto DN300 mm EURO OTTOCENTOQUARANTASETTE/70	€cadauno	847,70
39	13.9.6.18	Come da articolo 13.9.6.3 (n° el.pr. 38 ) - Elemento di sopralzo : DN 800 mm, altezza utile 330 mm EURO CENTOSESSANTANOVE/50	€cadauno	169,50
40	13.9.6.25	Come da articolo 13.9.6.3 (n° el.pr. 38 ) - Elemento di copertura : per pozzetto DN 800 mm EURO DUECENTOOTTO/70	€cadauno	208,70
41	0	Come da articolo 13.9.6.3 (n° el.pr. 38 ) - Elemento raggiungi quota : diametro interno 625 mm, altezza utile 50 mm EURO QUARANTADUE/20	€cadauno	42,20
42	1	Come da articolo 13.9.6.3 (n° el.pr. 38 ) - Elemento raggiungi quota : diametro interno 625 mm, altezza utile 100 mm EURO QUARANTADUE/20	€cadauno	42,20
43	18.1.1.1	Scavo a sezione obbligata per blocco di fondazioni pali, eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, 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, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1.000 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. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. in terreni costituiti da limi, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate, argille, detriti alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza. EURO CINQUANTASEI/30	€metro cubo	56,30
44	18.1.2	Conglomerato cementizio per formazione di blocco di fondazione per pali, a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20; compreso l'onere delle casseforme per la sagomatura del blocco, la formazione del foro centrale (anche mediante tubo di cemento rotocompresso o PVC annegato nel getto) e dei fori di passaggio dei cavi.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
45	18.1.3.1	<p style="text-align: right;">EURO CENTOQUARANTADUE/10</p> Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voci 18.1.1, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte per pozzetti da 40x40x50 cm	€metro cubo	142,10
46	18.8.2.5	<p style="text-align: right;">EURO CENTOVENTITRE/30</p> Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 110 mm.	€cadauno	123,30
		<p style="text-align: right;">EURO SEI/18</p>	€metro	6,18

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<b>Voci Finite con Analisi</b>		
47	AP.01	Sovrapprezzo agli scavi a sezione per la presenza di acqua con tirante superiore a 20 cm. Compresi e compensati nel prezzo gli oneri per l'esaurimento dell'acqua dal cavo o per l'abbassamento del livello della falda al disotto del piano di scavo ed il mantenimento di tale livello fino a completo rinterro dei cavi, con qualsiasi mezzo, sia a meno che meccanico, effettuato a qualunque profondità. Sono compresi tutti gli oneri relativi al noleggio delle attrezzature necessarie per l'evacuazione dell'acqua, compreso l'eventuale allontanamento della stessa dalla zona di lavoro, i materiali di consumo, l'energia elettrica, i carburanti, il controllo dell'impianto e quant'altro occorra per il corretto funzionamento del sistema di esaurimento e di allontanamento delle acque. per ogni metro cubo di scavo a sezione in presenza di acqua con tirante superiore a 20 centimetri al disotto dei primi 20 centimetri dal pelo libero. EURO QUATTORDICI/33	€metro cubo	14,33
48	AP.02	Dismissione di orlatura di marciapiedi, gradini e simili di qualsiasi dimensione e tipo, con relativo sottofondo, compreso l'onere della selezione, dell'accatastamento, deposito e trasporto del materiale riutilizzabile nell'ambito del cantiere o nei depositi dell'Amministrazione, nonché il carico sul mezzo di trasporto, il trasporto alle pubbliche discariche o in aree da provvedersi a cura e spese dell'Impresa, incluso il ritorno a vuoto del materiale riconosciuto come inutilizzabile dalla Direzione Lavori, con la sola esclusione dell'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte. Per ogni ml di orlatura dismessa. EURO QUATTRO/95	€metro	4,95
49	AP.03	Ricollocazione dell'orlatura proveniente dalla dismissione, compreso la pulitura, il prelievo dalle aree di deposito, il trasporto a piè d'opera e la rilavorazione delle facce a vista e dei bordi del materiale da riutilizzare a puntillo grosso o a filo di sega, nonché la malta cementizia a kg 300 per la sigillatura dei giunti, in opera su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per ogni ml di orlatura EURO VENTISEI/38	€metro	26,38
50	AP.04	Fornitura e posa in opera di nastro di avvertimento con rete, di larghezza non inferiore a 300 mm, costituito da: un nastro di segnalazione in PE con scritta indelebile "ATTENZIONE CAVI ELETTRICI" marchiata ogni metro e protetta da rivestimento trasparente in PP; rete a maglia rettangolare o romboidale in PE orientato, accoppiata a caldo al nastro; n° 2 fili in acciaio inox AISI 304 diametro 0,4 mm o in alternativa una bandina metallica anticorrosiva. Il nastro sarà posato circa 20 cm sopra la tubazione. Compreso ogni onere e magistero per dare la lavorazione completa a perfetta regola d'arte. Per ogni metro lineare. EURO UNO/30	€metro	1,30
51	AP.05	Derivazione a sella ad incollaggio su tubazione in PVC EURO OTTANTA/26	€cadauno	80,26
52	AP.06	Maggior costo ai prezzi 6.6.1 e 6.6.2 per utilizzo di palo in ferro tubolare di diametro 60 mm, della lunghezza di 3,50 m, con le medesime caratteristiche di collocazione previste nei prezzi integrati. EURO DODICI/85	€cadauno	12,85
53	AP.07	Rimozione e ricollocazione di pavimentazione in masselli autobloccanti in calcestruzzo vibrato esistenti, compresa la messa in quota del marciapiede uniformemente a quella del tratto adiacente. E' compresa la realizzazione di un sottofondo resistente dello spessore di cm 10 in conglomerato cementizio avente classe di resistenza C12/15 dello spessore di cm 10 e letto di sabbia		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>lavata con granulometria non superiore a 5 mm dello spessore complessivo di cm 5; compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. Per ogni mq</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTINOVE/91</p>	<p>€metro quadrato</p>	<p>29,91</p>
54	AP.08	<p>Fornitura di terra vegetale , priva e/o privata di corpi estranei ed in particolare di ciotoli, radici ed erbe infestanti, da vagliare e miscelare con il 20% di torba, per riempimento aiuole. Compreso e compensato nel prezzo lo spandimento ed il rastrellamento all'interno del solco. Compreso e compensato ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per ogni mc</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTISEI/84</p>	<p>€metro cubo</p>	<p>26,84</p>

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<b>Voci a Corpo</b>		
55	C1001.001.001	DEMOLIZIONI, SCAVI, SCARIFICAZIONI - - EURO CENTOVENTIMILACINQUECENTOCINQUE/93	€% aliquota	120.505,93 (18,696%)
56	C1002.001.001	OPERE FOGNARIE - - EURO CINQUANTADUEMILASETTECENTOCINQUANTACINQUE/89	€% aliquota	52.755,89 (8,185%)
57	C1003.001.001	SOVRASTRUTTURE STRADALI - - EURO DUECENTONOVANTANOVEMILADUECENTOOTTANTASEI/04	€% aliquota	299.286,04 (46,434%)
58	C1004.001.001	OPERE DI ILLUMINAZIONE - - EURO SETTEMILANOVECENTOCINQUE/27	€% aliquota	7.905,27 (1,226%)
59	C1005.001.001	OPERE DI RECINZIONE - - EURO OTTANTASEMILAQUATTROCENTONOVANTANOVE/56	€% aliquota	86.499,56 (13,420%)
60	C1006.001.001	SEGNALETICA - - EURO OTTOMILASETTECENTOSETTANTASEI/50	€% aliquota	8.776,50 (1,362%)
61	C1007.001.001	OPERE DI MANUTENZIONE TRATTO ESISTENTE - - EURO SESSANTAOTTOMILAOTTOCENTODIECI/13	€% aliquota	68.810,13 (10,676%)

PALERMO li Marzo 2014

IL PROGETTISTA