

REGIONE SICILIA
PROVINCIA REGIONALE DI RAGUSA

PROGETTO ESECUTIVO

AMMODERNAMENTO E REGIMENTAZIONE
della S.P. ISPICA-PACHINO

Dal Km. 2+300 al Km. 3+000

3° FASE

PROGETTO ESECUTIVO

ALL. C

ELENCO PREZZI

Scala:

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

-arch. Rosario Incardona -ing. Giovanni Salafia -ing. Giorgio Sarta

-ing. Paola Massari -ing. Dalia Accardo

VISTI DI APPROVAZIONE

RAGUSA, 2014

TAV. ADEGUATA ALLE PRESCRIZIONI - NULLA OSTA:

- REGIONE SICILIA ASSESSORATO TERRITORIO AMBIENTE - SERVIZIO 1 - V.A.S. V.I.A.

- SOPRAINTENDENZA BB.CC.AA.

- UFFICIO DEL GENIO CIVILE

RESP. UNICO DEL PROCEDIMENTO (RUP): Ing. Giancarlo Di Martino

ELENCO PREZZI

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
01.01.01.01	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalit�, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, 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, nonch� 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.	al m ³	4,02
01.01.01.03	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalit�Oper lavori da eseguirsi all'esterno del perimetro del centro edificato, definito in base ai criteri previsti dal comma 2 dell'art. 18 della L. n. 865/1971, 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, il taglio e la rimozione di alberi e ceppaie, 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, nonch� 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 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	al m3	11,50
01.01.01.04	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalit�, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, 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, nonch� 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.	al m ³	22,10

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
01.01.08.04	Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito extraurbano, 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, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa occorrenti per le pareti, compresi il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo e qualunque altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla Direzione Lavori nonché 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	al m ³	36,90
01.02.01	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità maggiore di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. - Per ogni m ³ 10% del relativo prezzo. (Percentuale del 10%)	m ³	3,69
01.02.04	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, 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: per ogni m ³ di materiale costipato		
01.02.05.01	Trasporto di materie provenienti da scavi o demolizioni di cui alla voce 1.3.4 o scarificazioni a rifiuto alle pubbliche discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, compresi gli oneri per l'eventuale sistemazione a gradoni e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte: per ogni m ³ di scavo misurato in sito e per ogni chilometro: per materie provenienti dagli scavi di cui alle voci: 1.1.8, 1.1.5, 1.1.2, 1.1.1 eseguiti all'esterno del centro edificato di cui al comma 2 dell'art. 18 della L. n. 865/1971		
01.03.04	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.	al m ³	18,30

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
01.05.04	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti dagli scavi e dalle demolizioni in sito, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima AASHO modificata, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m ³ di rilevato assestato	al m ³	4,03
01.05.05	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave regolarmente autorizzate e site a distanza non superiore ai 5 km dal cantiere, accettate dalla D.L., compreso il trasporto delle materie dalle cave al cantiere, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima AASHO modificata, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m ³ di rilevato assestato	al m ³	16,30
02.1	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro 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.	al m ³	23,00
02.2	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm., passante a 2 mm. compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm. compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km.	al m ³	25,30

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
02.3	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) da porsi in opera anche con vibrofinitrice su superfici regolari quali: strato di base, pavimentazione esistente opportunamente preparata, collegamenti per manti di usura, etc., ottenuto con miscela di sabbia, graniglia e pietrischetto d'opportuna granulometria e qualità con resistenza agli urti ed all'usura per attrito minore di 25 determinata con prova Los Angeles, confezionato a caldo in impianti idonei con bitume puro di penetrazione non superiore a 80/100 con dosaggio corrispondente a quello della percentuale ottima di bitume determinata con la prova Marshall, compresa la fornitura e spandimento della emulsione bituminosa al 55% per l'incorporaggio in misura non inferiore a 1 kg. per m2, la stesa in opera, la rullatura fino ad ottenere una percentuale di vuoti non superiori all'4% e compresi tutti gli altri oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento: per strade esterne definite come all'art. 1.1.1 per ogni m2 e per ogni cm. di spessore		
02.4	Conglomerato bituminoso per strato di usura confezionato a caldo in impianti idonei con granulati d'opportuna granulometria e qualità con resistenza agli urti ed all'usura per attrito minore di 22 determinata con prova Los Angeles, e bitume puro di penetrazione non superiore a 80/100 con dosaggio corrispondente a quello della percentuale ottima di bitume determinata con la prova Marshall, compresa la fornitura e spandimento della emulsione bituminosa al 55% per l'incorporaggio in misura non inferiore a 1 kg. per m2, compresa altresì la stesa in opera anche con idonee vibrofinitrici, la rullatura fino ad ottenere una percentuale di vuoti non superiori al 6% ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento: per strade esterne definite come all'art. 1.1.1 per ogni m2 e per cm. di spessore		
02.5	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.3.3 e 6.3.4 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. Tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'esistenza di cave idonee a distanza inferiore: 1 per ogni m3 e per ogni km		
03.1	Costituzione di drenaggi a tergo di manufatti eseguiti con mezzo meccanico a qualsiasi profondità o altezza e di qualunque spessore con pietrame calcareo, lavico o arenario o ciottoli di pezzatura non inferiore a 20 cm, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, con eventuale regolarizzazione finale effettuata a mano.	al m ³	29,00
03.01.02.01	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 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 edili : C 25/30	al m ³	147,20

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
03.01.03.05	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, 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 per lavori stradali C 25/30	al m ³	146,40
03.02.03	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.	al m ²	19,70
03.02.04	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia (queste ultime a carico dell'Amministrazione).	al kg	2,04
03.02.06	Fornitura e posa in opera di gabbioni plastificati a scatola in rete metallica a doppia torsione, di qualsiasi dimensione, per opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonoassorbenti e opere a carattere architettonico, posti in opera a filari semplici e sovrapposti, marcati CE in accordo con la direttiva europea 89/106/CE. La rete metallica a doppia torsione dovrà essere realizzata con maglia esagonale del tipo 8x10 e tessuta con trafilato di ferro di diametro 2,7 mm conforme alle norme UNI-EN 10223-3, per le caratteristiche meccaniche, ed alle norme UNI-EN 10218-2 per le tolleranze sui diametro, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%) conforme alla EN 10244-2 (Classe A). La galvanizzazione dovrà superare un test d'invecchiamento secondo la normativa UNI ISO EN 6988, per un minimo di 28 cicli. Il filo così trattato sarà ricoperto da un rivestimento organico polimerico dello spessore minimo di 0,5 mm conforme alle prescrizioni della UNI-EN 10245. Gli elementi saranno assemblati utilizzando, sia per le cuciture che per i tiranti, del filo delle stesse caratteristiche di quello della rete	al kg	8,80

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
03.02.07	Fornitura e posa in opera di pietrame in scapoli di idonea pezzatura o ciottoli di adeguate dimensioni, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/m ³ e di natura non geliva per riempimento di gabbioni metallici da effettuarsi con mezzo meccanico e con la regolarizzazione a mano, compresi lo smaltimento o la deviazione dell'acqua e compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. [Rif. Cod. 06.03.03]	al m ³	40,60
04.1	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza retta o curva a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461:2009, con bulloneria a norma EN ISO 898-EN20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI-EN 1317-5:2008, per la marcatura CE. Valutata al metro lineare di barriera, compresi i dispositivi rifrangenti, i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Barriera di classe H2, da posizionare su rilevato, nella parte laterale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative.	al m	101,90
04.2	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza retta o curva a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461:2009, con bulloneria a norma EN ISO 898-EN20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche contenute nella UNI-EN 1317-5:2008, per la marcatura CE. Valutata al metro lineare di barriera, compresi i dispositivi rifrangenti, i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Barriera di classe H2, da posizionare su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative.	al m	174,60
04.3	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 in calcestruzzo cementizio 250 kg di cemento tipo R 325. [Rif. Cod. 6.6.1]	cad.	134,60

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
04.5	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di preavviso di bivio delle dimensioni di 90x120 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, dati in opera con n.2 sostegni in ferro tubolare del diametro di 60 mm e della lunghezza di 3,00 m infisso nel terreno in buche delle dimensioni di 30x30x60 cm riempite in calcestruzzo cementizio a 250 kg di cemento tipo R 325: [Rif. Cod. 6.6.3] 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) [Rif. Cod. 6.6.3.2]	cad.	436,40
04.6	Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente tipo centralite 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. [Rif. Cod. 6.6.22]	m	0,95
05.10	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 intelaiate [Rif. Cod. 03.02.01.01]	al kg	1,90
06.04.01.03	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, 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, compresi le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN)	al kg	3,62
06.04.03	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.	cad.	122,20
13.02.01.08	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m ² applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi. Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e	al m	137,10

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
13.02.02	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali vari in ghisa sferoidale con giunto elastico di tipo meccanico con contro flangia e bulloni e con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9164 e/o a flangia secondo la norma UNI EN 1092-2 (ISO 7005-2), con caratteristiche specifiche e di collaudo secondo la Norma UNI EN 545. Il rivestimento interno ed esterno dei raccordi deve essere costituito: - per DN 60 ÷ 300 mm da uno strato di vernice epossidica azzurra applicata per cataforesi previa sabbiatura e fosfatazione allo Zn; -per DN 350 ÷ 1000 mm da uno strato di vernice sintetica nera applicata per cataforesi o immersione. I pezzi speciali saranno completi di contro flangia, guarnizioni e bulloni solo per i raccordi a bicchiere mentre per i pezzi speciali a flangia sono escluse bulloneria in acciaio e guarnizioni piane. Compresa l'esecuzione dei giunti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	al kg	10,60
13.02.06.04	Fornitura e posa in opera di valvole a farfalla in ghisa sferoidale GGG 50, per pressioni di esercizio PN 16 bar, flangiate, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante, escluso il giunto di smontaggio e la motorizzazione elettrica. DN 300 mm	cad.	2.036,00
13.05.01.09	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo prefabbricato a sezione circolare per acque reflue non in pressione in calcestruzzo presso vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1916:2004, provvisto di marcatura CE e completo di guarnizione, conforme alle norme UNI EN 681-1:2004, con giunto ad incastro e guarnizione ad anello in elastomero per la tenuta idraulica non inferiore a 0,5 bar, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della posa in opera, a qualsiasi altezza e profondità. Sono comprese le prove di tenuta previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per lo scavo, la formazione del letto di posa, il rinfianco ed il ricoprimento, da compensarsi a parte. - Classe di resistenza 135 kN/m DN 300 mm	al m	78,70
13.08	Formazione del letto di posa, rinfianco 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.	al m ³	22,30
AP.001	Fornitura e posa in opera di rete metallica plastificata, di altezza 1,25 mt, comprensivo di paletto in profilato di ferro a T, di altezza 1,50 mt e di controventi sempre in profilato di ferro a T in numero adeguato, da installare secondo le indicazioni della D.L. e compresa ogni altra categoria di lavoro necessaria per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m ²	12,71
AP.002	Esecuzione di sfondatura degli alberi di qualsiasi altezza posti lateralmente alla zona di intervento, a mano e con l'ausilio di idonei utensili e mezzi meccanici, compreso il carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L.	a corpo	3.361,07

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
AP.003	Sondaggi archeologici per la ricerca di eventuali presenze di reperti da eseguirsi nei punti indicati dalla D.L. o dalla Soprintendenza ai beni archeologici, eseguiti manualmente con opportuna cautela per la conservazione di reperti, con l'onere del paleggio, carico e trasporto a rifiuto nell'ambito del cantiere del materiale di risulta, il taglio di massi rocciosi trovanti, compresa la rimozione di arbusti, alberi e ceppaie, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, la regolarizzazione dei tagli, la profilatura delle pareti dello scavo, fino alla profondità m. 2,00, esclusa la roccia in banchi, per ogni metro cubo.	a corpo	39,93
AP.004	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo delle dimensioni interne nette di 60x60 per impianti stradali, compreso lo scavo ed il rinterro necessario, il magrone delle spessore di almeno cm 10, il chiusino di copertura in ghisa sferoidale carrabile e tutto il necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.	cadauno	190,09
AP.005	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo delle dimensioni interne nette di 100x100 per impianti stradali, compreso lo scavo ed il rinterro necessario, il magrone delle spessore di almeno cm 10, il chiusino di copertura in ghisa sferoidale carrabile e tutto il necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.	cadauno	214,95
AP.006	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati a doppia T, per realizzazione di accessi privati carrabili, compresi ancoraggi, trasporti anche speciali, onere per gru, sigillature giunzioni e e tutto il necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.	m ²	108,36
AP.007	Fornitura e posa in opera di griglia in ferro profilato pieno carrabile e ispezionabile a copertura delle caditoie di cui al punto 06/04/03, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	ml	29,15
AP.008	Realizzazione di rivestimento in pietrame calcareo informe di pezzatura variabile per vasca di calma, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo i disegni di progetto.	m ²	51,32
AP.010	Fornitura e posa in opera di protezione alveo costituita da materasso con h= 0.30 m in filo di lega zincata del diametro 2.20 mm, tessuto a maglia 6x8 cm, opportunamente ancorata con punti metallici (in num. non inferiore a 4 per ogni mq.) e contenente pietrame calcareo informe posata a secco di pezzatura non superiore a 30 cm., compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ²	62,54
AP.011	Rimozione e riposizionamento condotte esistenti ASI di sottosuolo con sollevamento e spostamento anche mediante mezzi meccanici compreso scavo anche a mano, accantonamento e ricollocazione delle condotte esistenti a qualsiasi profondità e ricolmo delle stesse con il materiale proveniente dagli scavi e compreso lo smontaggio ed il rimontaggio dei pezzi speciali in ghisa sferoidali e delle valvole a farfalla esistenti, compreso le prove necessarie di tenuta a pressione in contraddittorio con la DL e l' Ufficio dell'ASI, e quant'altro occorra per dare l'opera funzionante come allo stato di fatto.	corpo	19.461,24
AP.012	Maggiore onere per trasporto materie provenienti da cava per ogni Km di differenza rispetto alla voce 01.05.05 e per la quantità evista nella stessa voce.	m ³	0,19
AP.013	Oneri di conferimento a discarica autorizzata per la quantità materiale in esubero risultante dagli scavi	m ³	9,94

COD. E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO (Euro)
AP.014	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione ovoidale per smaltimento di acque fino al al canale esistente.	m	401,68
AP.015	Esecuzione di espunto dell' alberatura esistente interferente con i lavori di regimentazione idraulica nella zona di intervento, e reimpianto della stessa oltre la recinzione dell'area di intervento posta sul lato della nuova condotta, da eseguire a mano e con l'ausilio di idonei utensili e mezzi meccanici, compreso il carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L.	a corpo	7.725,95