

Num.	ord. tariffa	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Prezzo unitario
ECONOMIE				
1	EcoAutcarl_h	Oneri relativi al noleggio di autocarro con cassone ribaltabile. Sono compresi consumi, carburanti, lubrificanti, il personale alla guida, normale manutenzione e assicurazioni R.C. Sono esclusi le riparazioni, le relative ore di fermo a carico del noleggiatore. Massa totale a terra di 10 t e portata utile maggiore o uguale a 5 t.	h	52,345
2	EcoAutocaS_h	idem c.s. ...terra di 6t di portata utile inferiore a 5 t.	h	47,975
3	EcoEscCing_13	Oneri relativi al noleggio di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia. Sono compresi consumi, carburanti, lubrificanti, personale alla guida, normale manutenzione ed assicurazioni R.C. Sono esclusi le riparazioni e le relative ore di fermo a carico del noleggiatore. Massa in assetto operativo di 13000 kg.	h	62,605
4	EcoEscCing_15	idem c.s. ...operativo di 15000 kg.	h	66,5
5	EcoEscCing_20	idem c.s. ...operativo di 20000 kg.	h	68,495
6	EcoEscCing_25	idem c.s. ...operativo di 25000 kg.	h	74,385
7	EcoEscCing_33	idem c.s. ...operativo di 33000 kg.	h	97,85
8	EcoEscCing_S_2,2	Oneri relativi al noleggio di miniescavatore a cingoli, completo di benna, compresi consumi, carburanti, lubrificanti, personale alla guida e normale manutenzione ed assicurazioni R.C. Sono esclusi le riparazioni e le relative ore di fermo a carico del noleggiatore. Massa in assetto operativo di 2200 kg.	h	45,03
9	EcoEscCing_S_4	idem c.s. operativo di 4000 kg.	h	48,925
10	EcoEscCing_S_8	idem c.s. operativo di 8000 kg.	h	60,705
11	EcoOpQual_h	Mercede di operaio qualificato, compresa di tutti i contributi previdenziali ed assicurativi, degli oneri di vario genere, delle spese generali e degli utili d'impresa, nonché dei materiali di consumo e dei costi relativi alle attrezzature.	h	29,925
12	EcoOpSpec_h	Mercede di operaio specializzato, compresa di tutti i contributi previdenziali ed assicurativi, degli oneri di vario genere, delle spese generali e degli utili d'impresa, nonché dei materiali di consumo e dei costi relativi alle attrezzature.	h	34,2
SCAVI E MATERIALI				
13	EdilCnlEmbr_050	Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato avente Rck maggiore di 25 MPa, poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno, compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante tondini di acciaio di diametro 24 mm fissi nel terreno e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche e per dare l'opera finita a regola d'arte. Embrici di 50x50x20 cm.	ml	26,885
14	EdilDmlzCLSMa	Oneri relativi alla demolizione totale o parziale di calcestruzzo non armato, di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire, la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica autorizzata con i relativi oneri. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale.	m ³	217,075
15	EdilDmlzCLSMec	idem c.s. regola d'arte. Con l'uso di mezzo meccanico.	m ³	69,73
16	EdilDmlzMurMa	Oneri relativi alla demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore. Sono compresi l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire, la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica autorizzata con i relativi oneri. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale.	m ³	173,375
17	EdilDmlzMurMec	idem c.s. regola d'arte. Con l'uso di mezzo meccanico.	m ³	53,77
18	EdilGeodes	Fornitura e posa di geotessuto avente funzione di filtrazione delle acque, separazione dei terreni a diversa granulometria, distribuzione del carico con conseguente capacità portante del terreno. Il geotessuto dovrà essere costituito da trama ed ordito e realizzato con filamenti in polipropilene stabilizzato ai raggi UV. Dovrà essere imputrescibile ed atossico, inoltre dovrà avere peso non inferiore a 400 g/m ² , resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 75-80 kN/m, con allungamento a rottura rispettivamente non superiore al 12% e al 15%, penetrazione del cono (ENPA) non superiore a 6 mm e resistenza alla prova CBR non inferiore a 11 kN. Le caratteristiche tecniche devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità della ditta produttrice. Nel prezzo sono compresi fornitura e posa del tessuto, sfridi, sormonti e quanto altro necessario per la collocazione a regola d'arte del geotessuto.	m ²	7,03
19	EdilMassCEMI	Fornitura e posa in opera di massetto composto da sabbia e cemento, conformi alle norme UNI EN 12620, UNI 8520 e UNI EN 197, nelle proporzioni di 3.5 q di cemento CEM I (resistenza a compressione dopo 28 giorni di maturazione pari a 32.5 MPa) per m ³ di sabbia, dato in opera ben costipato e livellato, eseguito per pavimentazioni. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per spessori fino a 7 cm.	m ²	13,775

20	EdilRmzTbCemGres	Oneri relativi alla rimozione di tubi in cemento o gres, per condotte di qualsiasi tipo, poste su terreno, in murature, sotto i massetti, in pavimentazioni di qualunque genere, con l'utilizzo di idonei macchinari e/o attrezzature. Sono esclusi gli scavi e/o le demolizioni. Sono compresi la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	5,7
21	EdilRmzTbMetPlst	Oneri relativi alla rimozione di tubi in metallo e materiale plastico, di qualsiasi diametro, per condotte di qualsiasi tipo, poste su terreno, in murature, sotto i massetti, in pavimentazioni di qualunque genere, con l'utilizzo di idonei macchinari e/o attrezzature. Sono esclusi gli scavi e/o le demolizioni. Sono compresi la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	3,135
22	EdilRntrGhi	Oneri relativi a rinterri o riempimento con uso di mezzi meccanici di cavi o di buche con ghiaia, scevra da sostanze organiche o sostanze non conferibili in ambiente ai sensi del Decreto Delegato n.44/2012 e s.m.i. Sono compresi la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare, gli spianamenti, la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30, la bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici e la cernita dei materiali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Con ghiaia (pezzatura 40/60).	m ³	38,2375
23	EdilRntrRicl	Oneri relativi al riempimento degli scavi eseguito con aggregati riciclati o macerie di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento dei materiali di demolizione edile, secondo quanto previsto dalla UNI EN 13055 e dalla UNI EN 12620, scevri da sostanze organiche o materiali non conferibili in ambiente, quali materiali plastici, residui bituminosi, accumulatori al piombo-acido, rifiuti pericolosi, etc., ai sensi del Decreto Delegato n.44/2012 e s.m.i. Sono compresi la fornitura del materiale a bordo scavo, gli spianamenti, la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a 30 cm, la bagnatura, la movimentazione del materiale con l'utilizzo di mezzi meccanici e la cernita dei materiali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Pezzatura non superiore a 60 mm.	m ³	32,775
24	EdilRntrSbMcn	Oneri relativi al riempimento degli scavi eseguito con sabbia, scevra da sostanze organiche o sostanze non conferibili in ambiente ai sensi del Decreto Delegato n.44/2012 e s.m.i., compresa la fornitura del materiale, per l'allettamento e la protezione delle condotte, eseguito a strati ben costipati di altezza non superiore a 25 cm e così suddiviso. Sono compresi la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare, gli spianamenti, la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 25, la bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici e la cernita dei materiali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Con sabbia macinata di cava eseguito con mezzo meccanico.	m ³	48,2885
25	EdilRntrSbNat	Oneri relativi a rinterri o riempimenti con uso di mezzi meccanici di cavi o di buche con sabbia, scevra da sostanze organiche o sostanze non conferibili in ambiente ai sensi del Decreto Delegato n.44/2012 e s.m.i. Sono compresi la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare, gli spianamenti, la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30, la bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici e la cernita dei materiali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Con sabbia naturale di fiume.	m ³	40,9735
26	EdilRntrTr	Oneri relativi al rinterro o riempimento con uso di mezzi meccanici di cavi o buche con materiali scevri da sostanze organiche o sostanze non conferibili in ambiente ai sensi del Decreto Delegato n.44/2012 e s.m.i. Sono compresi la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare, gli spianamenti, la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a 30 cm, la bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici e la cernita dei materiali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.	m ³	7,6
27	StrRntrMstCem	Fornitura e posa in opera di misto cementato di spessore non inferiore a 44 cm, costituito da una miscela di aggregati vergini o di recupero, acqua e 4% in peso di cemento, con tempo di maturazione di almeno 7 giorni e cemento tipo 325. Per qualsiasi spessore, compresa la lavorazione, spandimento e costipamento a strati non superiori a 20 cm di spessore, con l'utilizzo di idonei macchinari e/o attrezzature. Sono inoltre comprese le prove di laboratorio ed in sito ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le modalità prescritte dalla norma UNI EN 14227.	m ³	82,27

28	StrRntrMstStb	Fornitura e posa in opera di uno strato di sottofondo per pavimentazioni stradali, sia flessibili che rigide, in misto granulare stabilizzato ottenuto dalla selezione di ghiaie alluvionali di natura mineralogica prevalentemente calcarea, scevro da sostanze organiche o sostanze non conferibili in ambiente ai sensi del Decreto Delegato n.44/2012 e s.m.i., con aggiunta eventuale di pietrisco, ai sensi della norma UNI EN 13242:2013, compattato a mezzo di idonee macchine in strati di spessore non inferiore a 10 cm e non superiori a 30 cm. Tali aggregati devono avere le seguenti caratteristiche: essere in prevalenza arrotondati (non allungati e non lenticolari); perdita in peso Los Angeles (LA) < 30%; dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm; percentuale di elementi di frantumazione (pietrisco) variabile da 0 a 40%; frazione fine (passante al setaccio 0.42 mm) non plastica o poco plastica (limite di plasticità non determinabile o IP < 6. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spessore dello strato non inferiore a 45 cm. Misurazione a compattazione avvenuta.	m132	38,2375
29	EdilSbadaccAcc	Oneri relativi alla sbadacchiatura e puntellatura di scavi costituita da casseri modulari prefabbricati in lamiera di acciaio rinforzati, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita, senza recupero del materiale. Per profondità fino a 4 m.	m ²	5,795
30	EdilSmlt	Oneri relativi allo smaltimento in discarica autorizzata e/o al recupero del materiale proveniente da scavi o demolizioni (ai sensi del Regolamento 1013/2006 (CE) e del Decreto Delegato n.44/2012 e s.m.i.). Rifiuto identificato secondo il codice CER 170504. L'Impresa che effettua lo scavo e/o la demolizione, nonché il successivo smaltimento e/o recupero, risulta essere produttore ai sensi del Regolamento 1013/2006 (CE). È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m ³	4,75
31	EdilTrsp	Oneri relativi al 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	7,6
32	PoPzAs_060_P120	Realizzazione di scavo ed opere per la posa di pozzetto di ispezione prefabbricato per condotte a gravità in strada asfaltata e per tutte le pendenze, compreso di: - scavo a sezione obbligatoria, 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 20 cm, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a 0.5 m ³ . Sono inoltre compresi: la fresatura e la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla DL. 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). È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso di oneri per il trasporto e lo smaltimento in discarica autorizzata di tutti i materiali; - utilizzo di armature idonee o sbadacchiature al fine di permettere le lavorazioni in condizioni di sicurezza come previsto dalla normativa per scavi di profondità superiore a 150 cm dal piano di campagna o a causa di terreni inconsistenti; - fornitura e posa in opera di letto di sabbia macinata di cava sul fondo scavo con spessore di 15 cm, con compattazione e formazione di livelletta con pendenza prevista dal progetto. Conforme alle norme UNI EN 13242 e UNI 11531; - fornitura e posa in opera di uno strato di sottofondo per pavimentazioni stradali, sia flessibili che rigide, in misto granulare stabilizzato, ove necessario ed in accordo con la DL, ottenuto dalla selezione di ghiaie alluvionali di natura mineralogica prevalentemente calcarea, con aggiunta eventuale di pietrisco, ai sensi della norma UNI EN 13242:2013, compattato a mezzo di idonee macchine in strati di spessore non inferiore a 10 cm e non superiori a 30 cm. Tali aggregati devono avere le seguenti caratteristiche: essere in prevalenza arrotondati (non allungati e non lenticolari); perdita in peso Los Angeles (LA) < 30%; dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm; percentuale di elementi di frantumazione (pietrisco) variabile da 0 a 40%; frazione fine (passante al setaccio 0.42 mm) non plastica o poco plastica (limite di plasticità non determinabile o IP < 6. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spessore dello strato non inferiore a 45 cm. Misurazione a compattazione avvenuta; - fornitura e posa in opera di misto cementato per rinfiacco, prodotto in impianto con aggregati vergini o di recupero, con 4% in peso di cemento e tempo di maturazione di almeno 7 giorni. Spessore complessivo dello strato di almeno 45 cm, compattato in strati uniformi di spessore non superiore a 20 cm. Sono inoltre comprese le prove di laboratorio ed in sito ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte dalla norma UNI EN 14227; È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Aggregati e terreni riposizionati nello scavo dovranno essere scevri da sostanze organiche o sostanze non conferibili in ambiente ai sensi del Decreto Delegato n.44/2012 e s.m.i. Scavo ed opere per la posa di pozzetto d'ispezione con dimensioni interne di 60x60 cm e profondità fino a 120 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	123,348

33	PoPzAs_060_P170	idem c.s. interne di 60x60 cm e profondità da 121 cm fino a 170 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	222,528
34	PoPzAs_080_P120	idem c.s. interne di 80x80 cm e profondità fino a 120 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	176,7
35	PoPzAs_080_P160	idem c.s. interne di 80x80 cm e profondità da 121 cm fino a 160 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	298,338
36	PoPzAs_080_P240	idem c.s. interne di 80x80 cm e profondità da 161 cm fino a 240 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	424,536
37	PoPzAs_100_P120	idem c.s. interne di 100x100 cm e profondità fino a 120 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	342
38	PoPzAs_100_P160	idem c.s. interne di 100x100 cm e profondità da 121 cm fino a 160 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	388,056
39	PoPzAs_100_P210	idem c.s. interne di 100x100 cm e profondità da 161 cm fino a 210 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	474,354
40	PoPzAs_100_P260	idem c.s. interne di 100x100 cm e profondità da 211 cm fino a 260 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	571,14
41	PoPzAs_100_P310	idem c.s. interne di 100x100 cm e profondità da 261 cm fino a 310 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	667,926
42	PoPzAs_100_P360	idem c.s. interne di 100x100 cm e profondità da 311 cm fino a 360 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	764,712
43	PoPzAs_100_P410	idem c.s. interne di 100x100 cm e profondità da 361 cm fino a 410 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	861,384
44	PoPzAs_120_P120	idem c.s. interne di 120x120 cm e profondità fino a 120 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	446,652
45	PoPzAs_120_P190	idem c.s. interne di 120x120 cm e profondità da 121 cm fino a 190 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	566,694
46	PoPzAs_120_P250	idem c.s. interne di 120x120 cm e profondità da 191 cm fino a 250 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	711,93
47	PoPzAs_120_P310	idem c.s. interne di 120x120 cm e profondità da 251 cm fino a 310 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	857,166
48	PoPzAs_120_P370	idem c.s. interne di 120x120 cm e profondità da 311 cm fino a 370 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	1002,402
49	PoPzAs_120_P430	idem c.s. interne di 120x120 cm e profondità da 371 cm fino a 430 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	1147,524
50	PoPzAs_120_P490	idem c.s. interne di 120x120 cm e profondità da 431 cm fino a 490 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	1292,76
		Realizzazione di scavo ed opere per la posa di pozzetto di ispezione prefabbricato per condotte a gravità in terreno misto e per tutte le pendenze, compreso di: - intervento di preparazione della superficie ed eliminazione di arbusti, con taglio ed estirpazione degli stessi tramite l'impiego di attrezzature portatili e/o trattore forestale dotato di decespugliatore a martelli, sistemazione del materiale in andane e l'allontanamento dello stesso; - 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 20 cm, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a 0.5 m ³ . Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla DL. 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. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.		76,494

51	PoPzTr_060_P120	<p>Comprende il materiale e i mezzi compresi quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Compreso di oneri per il trasporto e lo smaltimento in discarica autorizzata di tutti i materiali;</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di armature idoe o sbadacchiature al fine di permettere le lavorazioni in condizioni di sicurezza come previsto dalla normativa per scavi di profondità superiore a 150 cm dal piano di campagna o a causa di terreni inconsistenti; - fornitura e posa in opera di letto di sabbia macinata di cava sul fondo scavo con spessore di 15 cm, con compattazione e formazione di livelletta con pendenza prevista dal progetto. Conforme alle norme UNI EN 13242 e UNI 11531; - posa di pozzetto, elemento di rialzo, chiusino e lastra, la cui fornitura è prevista e specificata in altra voce di computo; - fornitura e posa in opera di sabbia macinata di cava per rinfianco fino ad una altezza di 20 cm dall'estradosso delle tubazioni in arrivo e in uscita, compattata a strati di spessore non superiore a 20 cm con l'utilizzo di idonee attrezzature. Conforme alle norme UNI EN 13242 e UNI 11531; - rinfianco con terreno di risulta dagli scavi, mediante utilizzo di mezzi e/o attrezzature, e costipazione dello stesso. <p>È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Aggregati e terreni riposizionati nello scavo dovranno essere scevri da sostanze organiche o sostanze non conferibili in ambiente ai sensi del Decreto Delegato n.44/2012 e s.m.i. Scavo ed opere per la posa di pozzetto d'ispezione con dimensioni interne di 60x60 cm e profondità fino a 120 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.</p>	cadauno	0
52	PoPzTr_060_P170	idem c.s. interne di 60x60 cm e profondità da 121 cm fino a 170 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	141,246
53	PoPzTr_080_P120	idem c.s. interne di 80x80 cm e profondità fino a 120 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	116,28
54	PoPzTr_080_P160	idem c.s. interne di 80x80 cm e profondità da 121 cm fino a 160 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	195,168
55	PoPzTr_080_P240	idem c.s. interne di 80x80 cm e profondità da 161 cm fino a 240 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	267,216
56	PoPzTr_100_P120	idem c.s. interne di 100x100 cm e profondità fino a 120 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	225,834
57	PoPzTr_100_P160	idem c.s. interne di 100x100 cm e profondità da 121 cm fino a 160 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	266,19
58	PoPzTr_100_P210	idem c.s. interne di 100x100 cm e profondità da 161 cm fino a 210 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	316,464
59	PoPzTr_100_P260	idem c.s. interne di 100x100 cm e profondità da 211 cm fino a 260 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	366,738
60	PoPzTr_100_P310	idem c.s. interne di 100x100 cm e profondità da 261 cm fino a 310 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	417,012
61	PoPzTr_100_P360	idem c.s. interne di 100x100 cm e profondità da 311 cm fino a 360 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	467,4
62	PoPzTr_100_P410	idem c.s. interne di 100x100 cm e profondità da 361 cm fino a 410 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	517,674
63	PoPzTr_120_P120	idem c.s. interne di 120x120 cm e profondità fino a 120 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	309,054
64	PoPzTr_120_P190	idem c.s. interne di 120x120 cm e profondità da 121 cm fino a 190 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	401,28
65	PoPzTr_120_P250	idem c.s. interne di 120x120 cm e profondità da 191 cm fino a 250 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	480,396
66	PoPzTr_120_P310	idem c.s. interne di 120x120 cm e profondità da 251 cm fino a 310 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	559,398
67	PoPzTr_120_P370	idem c.s. interne di 120x120 cm e profondità da 311 cm fino a 370 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	638,514
68	PoPzTr_120_P430	idem c.s. interne di 120x120 cm e profondità da 371 cm fino a 430 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	717,63
69	PoPzTr_120_P490	idem c.s. interne di 120x120 cm e profondità da 431 cm fino a 490 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e l'intradosso della tubazione di innesto più bassa.	cadauno	796,632

79	PoTbAs_0160_P200	idem c.s. con DN 160 e profondità da 151 cm fino a 200 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	99,522
80	PoTbAs_0160_P250	idem c.s. con DN 160 e profondità da 201 cm fino a 250 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	123,462
81	PoTbAs_0160_P300	idem c.s. con DN 160 e profondità da 251 cm fino a 300 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	147,402
82	PoTbAs_0200_P80	idem c.s. con DN 200 e profondità fino a 80 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	59,4985
83	PoTbAs_0200_P120	idem c.s. con DN 200 e profondità fino a 120 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	79,914
84	PoTbAs_0200_P150	idem c.s. con DN 200 e profondità da 121 cm fino a 150 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	84,816
85	PoTbAs_0200_P200	idem c.s. con DN 200 e profondità da 151 cm fino a 200 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	107,73
86	PoTbAs_0200_P250	idem c.s. con DN 200 e profondità da 201 cm fino a 250 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	133,836
87	PoTbAs_0200_P300	idem c.s. con DN 200 e profondità da 251 cm fino a 300 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	159,942
88	PoTbAs_0200_P350	idem c.s. con DN 200 e profondità da 301 cm fino a 350 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	185,934
89	PoTbAs_0200_P400	idem c.s. con DN 200 e profondità da 351 cm fino a 400 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	212,04
90	PoTbAs_0200_P450	idem c.s. con DN 200 e profondità da 401 cm fino a 450 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	238,146
91	PoTbAs_0300_P80	idem c.s. con DN 300 e profondità fino a 80 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	75,05
92	PoTbAs_0300_P120	idem c.s. con DN 300 e profondità fino a 120 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	102,03
93	PoTbAs_0300_P150	idem c.s. con DN 300 e profondità da 121 cm fino a 150 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	110,58
94	PoTbAs_0300_P200	idem c.s. con DN 300 e profondità da 151 cm fino a 200 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	141,474
95	PoTbAs_0300_P250	idem c.s. con DN 300 e profondità da 201 cm fino a 250 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	176,244
96	PoTbAs_0300_P300	idem c.s. con DN 300 e profondità da 251 cm fino a 300 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	211,014
97	PoTbAs_0300_P350	idem c.s. con DN 300 e profondità da 301 cm fino a 350 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	245,784
98	PoTbAs_0300_P400	idem c.s. con DN 300 e profondità da 351 cm fino a 400 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	280,554
99	PoTbAs_0300_P450	idem c.s. con DN 300 e profondità da 401 cm fino a 450 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	315,324
100	PoTbAs_0400_P80	idem c.s. con DN 400 e profondità fino a 80 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	97,5365
101	PoTbAs_0400_P120	idem c.s. con DN 400 e profondità fino a 120 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	134,748
102	PoTbAs_0400_P150	idem c.s. con DN 400 e profondità da 121 cm fino a 150 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	149,112
103	PoTbAs_0400_P200	idem c.s. con DN 400 e profondità da 151 cm fino a 200 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	192,09
104	PoTbAs_0400_P250	idem c.s. con DN 400 e profondità da 201 cm fino a 250 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	239,856

105	PoTbAs_0400_P300	idem c.s. con DN 400 e profondità da 251 cm fino a 300 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	287,736
106	PoTbAs_0400_P350	idem c.s. con DN 400 e profondità da 301 cm fino a 350 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	335,502
107	PoTbAs_0400_P400	idem c.s. con DN 400 e profondità da 351 cm fino a 400 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	383,382
108	PoTbAs_0400_P450	idem c.s. con DN 400 e profondità da 401 cm fino a 450 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	431,148
109	PoTbAs_0500_P80	idem c.s. con DN 500 e profondità fino a 80 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	122,892
110	PoTbAs_0500_P150	idem c.s. con DN 500 e profondità fino a 150 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	181,032
111	PoTbAs_0500_P200	idem c.s. con DN 500 e profondità da 151 cm fino a 200 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	205,428
112	PoTbAs_0500_P250	idem c.s. con DN 500 e profondità da 201 cm fino a 250 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	257,64
113	PoTbAs_0500_P300	idem c.s. con DN 500 e profondità da 251 cm fino a 300 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	309,738
114	PoTbAs_0500_P350	idem c.s. con DN 500 e profondità da 301 cm fino a 350 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	361,95
115	PoTbAs_0500_P400	idem c.s. con DN 500 e profondità da 351 cm fino a 400 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	414,048
116	PoTbAs_0500_P450	idem c.s. con DN 500 e profondità da 401 cm fino a 450 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	466,26
117	PoTbAs_0600_P80	idem c.s. con DN 600 e profondità fino a 80 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	130,986
118	PoTbAs_0600_P150	idem c.s. con DN 600 e profondità fino a 150 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	187,644
119	PoTbAs_0600_P200	idem c.s. con DN 600 e profondità da 151 cm fino a 200 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	225,264
120	PoTbAs_0600_P250	idem c.s. con DN 600 e profondità da 201 cm fino a 250 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	274,284
121	PoTbAs_0600_P300	idem c.s. con DN 600 e profondità da 251 cm fino a 300 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	330,828
122	PoTbAs_0600_P350	idem c.s. con DN 600 e profondità da 301 cm fino a 350 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	387,258
123	PoTbAs_0600_P400	idem c.s. con DN 600 e profondità da 351 cm fino a 400 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	443,802
124	PoTbAs_0600_P450	idem c.s. con DN 600 e profondità da 401 cm fino a 450 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	500,232
125	PoTbAs_0800_P120	idem c.s. con DN 800 e profondità fino a 120 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	168,074
126	PoTbAs_0800_P200	idem c.s. con DN 800 e profondità fino a 200 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	274,056
127	PoTbAs_0800_P250	idem c.s. con DN 800 e profondità da 201 cm fino a 250 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	337,782
128	PoTbAs_0800_P300	idem c.s. con DN 800 e profondità da 251 cm fino a 300 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	409,488
129	PoTbAs_0800_P350	idem c.s. con DN 800 e profondità da 301 cm fino a 350 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	481,194
130	PoTbAs_0800_P400	idem c.s. con DN 800 e profondità da 351 cm fino a 400 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	552,9

145	PoTbTr_0160_P120	idem c.s. con DN 160 e profondità fino a 120 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	37,164
146	PoTbTr_0160_P150	idem c.s. con DN 160 e profondità da 121 cm fino a 150 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	42,978
147	PoTbTr_0160_P200	idem c.s. con DN 160 e profondità da 151 cm fino a 200 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	52,782
148	PoTbTr_0160_P250	idem c.s. con DN 160 e profondità da 201 cm fino a 250 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	62,472
149	PoTbTr_0160_P300	idem c.s. con DN 160 e profondità da 251 cm fino a 300 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	72,162
150	PoTbTr_0200_P80	idem c.s. con DN 200 e profondità fino a 80 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	33,269
151	PoTbTr_0200_P120	idem c.s. con DN 200 e profondità fino a 120 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	41,268
152	PoTbTr_0200_P150	idem c.s. con DN 200 e profondità da 121 cm fino a 150 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	47,652
153	PoTbTr_0200_P200	idem c.s. con DN 200 e profondità da 151 cm fino a 200 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	58,14
154	PoTbTr_0200_P250	idem c.s. con DN 200 e profondità da 201 cm fino a 250 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	68,742
155	PoTbTr_0200_P300	idem c.s. con DN 200 e profondità da 251 cm fino a 300 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	79,344
156	PoTbTr_0200_P350	idem c.s. con DN 200 e profondità da 301 cm fino a 350 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	89,946
157	PoTbTr_0200_P400	idem c.s. con DN 200 e profondità da 351 cm fino a 400 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	100,548
158	PoTbTr_0200_P450	idem c.s. con DN 200 e profondità da 401 cm fino a 450 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	111,15
159	PoTbTr_0300_P80	idem c.s. con DN 300 e profondità fino a 80 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	45,771
160	PoTbTr_0300_P120	idem c.s. con DN 300 e profondità fino a 120 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	57
161	PoTbTr_0300_P150	idem c.s. con DN 300 e profondità da 121 cm fino a 150 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	65,436
162	PoTbTr_0300_P200	idem c.s. con DN 300 e profondità da 151 cm fino a 200 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	79,572
163	PoTbTr_0300_P250	idem c.s. con DN 300 e profondità da 201 cm fino a 250 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	93,708
164	PoTbTr_0300_P300	idem c.s. con DN 300 e profondità da 251 cm fino a 300 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	107,73
165	PoTbTr_0300_P350	idem c.s. con DN 300 e profondità da 301 cm fino a 350 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	121,866
166	PoTbTr_0300_P400	idem c.s. con DN 300 e profondità da 351 cm fino a 400 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	136,002
167	PoTbTr_0300_P450	idem c.s. con DN 300 e profondità da 401 cm fino a 450 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	150,138
168	PoTbTr_0400_P80	idem c.s. con DN 400 e profondità fino a 80 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	66,006
169	PoTbTr_0400_P120	idem c.s. con DN 400 e profondità fino a 120 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	81,51
170	PoTbTr_0400_P150	idem c.s. con DN 400 e profondità da 121 cm fino a 150 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	93,138

171	PoTbTr_0400_P200	idem c.s. con DN 400 e profondità da 151 cm fino a 200 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	112,632
172	PoTbTr_0400_P250	idem c.s. con DN 400 e profondità da 201 cm fino a 250 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	132,012
173	PoTbTr_0400_P300	idem c.s. con DN 400 e profondità da 251 cm fino a 300 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	151,506
174	PoTbTr_0400_P350	idem c.s. con DN 400 e profondità da 301 cm fino a 350 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	171
175	PoTbTr_0400_P400	idem c.s. con DN 400 e profondità da 351 cm fino a 400 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	190,266
176	PoTbTr_0400_P450	idem c.s. con DN 400 e profondità da 401 cm fino a 450 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	209,76
177	PoTbTr_0500_P80	idem c.s. con DN 500 e profondità fino a 80 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	74,1
178	PoTbTr_0500_P150	idem c.s. con DN 500 e profondità fino a 150 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	103,74
179	PoTbTr_0500_P200	idem c.s. con DN 500 e profondità da 151 cm fino a 200 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	124,944
180	PoTbTr_0500_P250	idem c.s. con DN 500 e profondità da 201 cm fino a 250 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	146,148
181	PoTbTr_0500_P300	idem c.s. con DN 500 e profondità da 251 cm fino a 300 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	167,238
182	PoTbTr_0500_P350	idem c.s. con DN 500 e profondità da 301 cm fino a 350 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	188,442
183	PoTbTr_0500_P400	idem c.s. con DN 500 e profondità da 351 cm fino a 400 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	209,646
184	PoTbTr_0500_P450	idem c.s. con DN 500 e profondità da 401 cm fino a 450 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	230,85
185	PoTbTr_0600_P80	idem c.s. con DN 600 e profondità fino a 80 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	82,08
186	PoTbTr_0600_P150	idem c.s. con DN 600 e profondità fino a 150 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	114,342
187	PoTbTr_0600_P200	idem c.s. con DN 600 e profondità da 151 cm fino a 200 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	137,256
188	PoTbTr_0600_P250	idem c.s. con DN 600 e profondità da 201 cm fino a 250 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	160,17
189	PoTbTr_0600_P300	idem c.s. con DN 600 e profondità da 251 cm fino a 300 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	183,198
190	PoTbTr_0600_P350	idem c.s. con DN 600 e profondità da 301 cm fino a 350 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	206,112
191	PoTbTr_0600_P400	idem c.s. con DN 600 e profondità da 351 cm fino a 400 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	229,026
192	PoTbTr_0600_P450	idem c.s. con DN 600 e profondità da 401 cm fino a 450 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	252,054
193	PoTbTr_0800_P120	idem c.s. con DN 800 e profondità fino a 120 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	134,292
194	PoTbTr_0800_P200	idem c.s. con DN 800 e profondità fino a 200 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	180,918
195	PoTbTr_0800_P250	idem c.s. con DN 800 e profondità da 201 cm fino a 250 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	209,988
196	PoTbTr_0800_P300	idem c.s. con DN 800 e profondità da 251 cm fino a 300 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	239,172

197	PoTbTr_0800_P350	idem c.s. con DN 800 e profondità da 301 cm fino a 350 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	268,242
198	PoTbTr_0800_P400	idem c.s. con DN 800 e profondità da 351 cm fino a 400 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	297,426
199	PoTbTr_0800_P450	idem c.s. con DN 800 e profondità da 401 cm fino a 450 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	326,61
200	PoTbTr_1000_P200	idem c.s. con DN 1000 e profondità fino a 200 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	207,138
201	PoTbTr_1000_P250	idem c.s. con DN 1000 e profondità da 201 cm fino a 250 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	239,742
202	PoTbTr_1000_P300	idem c.s. con DN 1000 e profondità da 251 cm fino a 300 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	272,46
203	PoTbTr_1000_P350	idem c.s. con DN 1000 e profondità da 301 cm fino a 350 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	305,064
204	PoTbTr_1000_P400	idem c.s. con DN 1000 e profondità da 351 cm fino a 400 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	337,782
205	PoTbTr_1000_P450	idem c.s. con DN 1000 e profondità da 401 cm fino a 450 cm, misurata tra il piano campagna ante opera e la quota di scorrimento della tubazione.	ml	370,386
206	PzChiuGSCirD400_600	Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione carrabile a passo d'uomo in ghisa sferoidale GS 500, costruito secondo le norme UNI EN 124 e con classe D 400, costituito da un coperchio autocentrante sul telaio, telaio a struttura alveolare e giunto in polietilene antirumore e antibasculamento. Marchiato a rilievo con la norma di riferimento, classe di resistenza, nome del fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. Chiusino circolare con diametro interno di 600 mm.	cadauno	126,35
207	PzChiuGSQudD400_600	Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione carrabile a passo d'uomo in ghisa sferoidale GS 500, costruito secondo le norme UNI EN 124 e con classe D 400, costituito da coperchi autocentranti sul telaio, due semicoperchi triangolari incernierati, telaio a struttura alveolare e giunto in polietilene antirumore e antibasculamento. Marchiato a rilievo con la norma di riferimento, classe di resistenza, nome del fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. Chiusino quadrato con dimensione interna di 600x600 mm.	cadauno	237,5
208	PzChiuGSQudD400_800	idem c.s. interna di 800x800 mm.	cadauno	380
209	PzCLS_030	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato. Sono compresi la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini e le lastre di ripartizione carrabili. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. Dimensioni interne di 30x30x30 cm.	cadauno	50,16
210	PzCLS_040	idem c.s. interne di 40x40x40 cm.	cadauno	57,855
211	PzCLS_050	idem c.s. interne di 50x50x50 cm.	cadauno	69,16
212	PzCLS_060	idem c.s. interne di 60x60x60 cm.	cadauno	79,895
213	PzCLS_080	idem c.s. interne di 80x80x80 cm.	cadauno	143,83
214	PzCLS_100	idem c.s. interne di 100x100x100 cm.	cadauno	236,835
215	PzCLS_120	idem c.s. interne di 120x120x120 cm.	cadauno	294,215
216	PzCLS_150	idem c.s. interne di 150x150x120 cm.	cadauno	585,39
217	PzFondMlt	Fornitura e posa in opera di malta cementizia ad alta resistenza per la realizzazione di un fondo sagomato all'interno dei pozzetti d'ispezione per condotte a gravità, con la creazione di inviti o canali di scorrimento. Sono compresi la preparazione dell'impasto, la bagnatura del manufatto, la sagomatura e la liscivatura del fondo, l'aggiunta di idoneo prodotto per l'impermeabilizzazione e per ottenere una maggiore resistenza meccanica e chimica (Evercem DPS, resistenza a pH=1÷14), gli oneri relativi alla manodopera e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Per spessori variabili fino a 20 cm.	m ²	114
218	PzLstrCLS_080	Fornitura e posa in opera di lastra carrabile in calcestruzzo prefabbricato per pozzetti, dimensionato per carichi di 1ª categoria, provvista di foro per alloggiamento di chiusino in ghisa a passo d'uomo. È compresa la sigillatura tra la lastra ed il pozzetto o l'elemento di rialzo. Sono esclusi lo scavo e l'eventuale rinfianco. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. Dimensioni esterne di 80x80 cm.	cadauno	83,41
219	PzLstrCLS_100	idem c.s. esterne di 100x100 cm.	cadauno	88,825

220	PzLstrCLS_120	idem c.s. esterne di 120x120 cm.	cadauno	125,21
221	PzLstrCLS_130	idem c.s. esterne di 130x130 cm.	cadauno	155,705
222	PzLstrCLS_150	idem c.s. esterne di 150x150 cm.	cadauno	195,985
223	PzLstrCLS_180	idem c.s. esterne di 180x180 cm.	cadauno	333,165
224	PzRlzCLS_030	Fornitura e posa in opera di elemento prefabbricato carrabile in calcestruzzo prefabbricato per prolungare i pozzetti, provvisto di idonei accorgimenti e/o guide per favorire l'incastro con il pozzetto sottostante e l'alloggiamento di chiusino ed eventuale lastra in calcestruzzo. Sono compresi la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. Sono esclusi lo scavo ed il rinfiacco. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. Dimensioni interne di 30x30x30 cm.	cadauno	42,655
225	PzRlzCLS_040	idem c.s. interne di 40x40 cm e per altezze da 10 cm a 40 cm.	cadauno	50,35
226	PzRlzCLS_050	idem c.s. interne di 50x50 cm e per altezze da 10 cm a 60 cm.	cadauno	61,56
227	PzRlzCLS_060	idem c.s. interne di 60x60 cm e per altezze da 10 cm a 60 cm.	cadauno	72,2
228	PzRlzCLS_080	idem c.s. interne di 80x80 cm e per altezze da 25 cm a 80 cm.	cadauno	128,82
229	PzRlzCLS_100	idem c.s. interne di 100x100 cm e per altezze da 25 cm a 100 cm.	cadauno	216,41
230	PzRlzCLS_120	idem c.s. interne di 120x120 cm e per altezze da 25 cm a 100 cm.	cadauno	276,925
231	PzRlzCLS_150	idem c.s. interne di 150x150 cm e per altezze da 25 cm a 115 cm.	cadauno	503,88
232	ReColl_500	Oneri relativi al collaudo idraulico e prove di tenuta di condotte fognarie e relativi manufatti, per verificarne il corretto funzionamento e la tenuta stagna, mediante l'utilizzo di idonea strumentazione come palloni otturatori e/o coloranti. Sono compresi: - il trasferimento delle attrezzature, del veicolo con cisterna carica d'acqua non potabile e del personale abilitato sul posto dell'intervento; - la posa di idonea segnaletica stradale secondo quanto previsto dalle normative vigenti; - videoispezione; - pulizia delle zone terminali dei tubi; - opere edili per l'accesso ai pozzetti; - carico della condotta con aria compressa o acqua non potabile fino ad un massimo di 10 m ³ , con una pressione di almeno 0.5 bar. Qualora non sia possibile svolgere la prova con acqua in pressione, si effettua il riempimento a filo terreno del tratto di linea interessato avendo cura che il livello dell'acqua sia di almeno 1 m sopra l'estradosso del tubo; - riempimento del pozzetto d'ispezione, precedentemente sigillato tramite palloni otturatori, con acqua non potabile fino a filo terreno; - registrazione dello stato di tenuta della condotta e/o di eventuali perdite utilizzando pressioni e tempi minimi previsti dal fornitore del servizio di collaudo e conformi alla norma UNI EN 1610; - redazione del verbale di collaudo; - rimozione palloni otturatori e messa in servizio della rete. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per condotte di qualsiasi materiale e con diametro interno fino a 500 mm.	giorni	950
233	StrAsBinder	Fornitura e stendimento di conglomerato bituminoso tipo binder chiuso di spessore non inferiore a 7 cm ed ottenuto con aggregati tipo 0/20 mm ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previo trattamento e preparazione della superficie di stesa, con applicazione di emulsione bituminosa cationica a rottura lenta o media al 55% (ECR) nella misura di 1 kg/m ² e saturazione con filler. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13108. Con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m ² xcm dopo la stesa.	m ² xcm	2,299
234	StrAsFrs	Oneri relativi alla fresatura degli strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice, per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 20 cm, compresa la pulizia del piano fresato, la rimozione del materiale fresato, il trasporto ed il conferimento a discarica autorizzata e/o il recupero, ai sensi del Regolamento 1013/2006 (CE) e del Decreto Delegato n.44/2012 e s.m.i. Rifiuto identificato secondo il codice CER 1703. L'Impresa che effettua la fresatura, nonché il successivo smaltimento e/o recupero, risulta essere produttore ai sensi del Regolamento 1013/2006 (CE). È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per spessori fino a 7 cm.	m ² xcm	0,665
235	Nr. 344 StrAsFrs_intg	idem c.s. d'arte. Per ogni centimetro in più.	m ² xcm	0,57

236	StrAsUsura	Fornitura e stendimento di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di aggregati (graniglia, sabbia e pietrischetti) tipo 0/12 mm 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 tamdem, previo trattamento e preparazione della superficie di stesa, con applicazione di geocomposito e di una mano d'attacco con emulsione bituminosa cationica a rottura rapida al 60% (ECR), nella misura di 0.3÷0.45 kg/m ² e saturata con filler, solo sui 20 cm di ancoraggio laterali. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13108. Con impiego di 40% di aggregati basaltici, come da prescrizione di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L. Aggregati lapidei di 1 ^a Cat. Spessore dello strato da 4 a 6 cm. Misurato per ogni m ² xcm di tappeto compattato in opera.	m ² xcm	2,622
237	StrBocclp	Fornitura e posa in opera di bocchetta per la raccolta e lo scarico di acque dalle pavimentazioni stradali, sagomata a bocca di lupo e costituita dai seguenti elementi, forniture e magisteri: - caditoia modellata nel calcestruzzo della pavimentazione, anche con scavo a scalpello manuale, con uso di malta additivata e mano di ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte e raccordata alla superficie della pavimentazione esistente; - ripresa a caldo della impermeabilizzazione, comunque eseguita, per darvi continuità fino all'imbocco dello scarico; - completamento della caditoia attraverso dispositivo per la raccolta dell'acqua proveniente da sotto impermeabilizzazione, con accompagnamento dell'acqua stessa almeno a 10 cm sotto il compluvio con l'acqua proveniente dalla carreggiata; - griglia di protezione agganciata alla parte superiore della cordonata in modo da poterla togliere in caso di pulizia o manutenzione; - coppella di chiusura della bocca di lupo, ancorata alla cordonata del marciapiede o cordolo di delimitazione stradale. Il complesso può essere predisposto in fase di realizzazione della pavimentazione od eseguito successivamente e comprenderà ogni materiale, magistero ed onere per la raccolta delle acque dalla superficie stradale ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.	cadauno	142,5
238	StrCant_R1	Oneri relativi all'approntamento cantiere ed al trasporto delle attrezzature necessarie per la realizzazione, il ripristino o la scarificazione di pavimentazioni stradali. Sono compresi: - trasporto di tutte le attrezzature, quali rullo compattatore, vibrofinitrice, idoneo macchinario per la posa di emulsione bituminosa e/o macchinari per la fresatura della pavimentazione stradale, dal deposito al luogo di intervento e viceversa; - posa della segnaletica stradale secondo quanto previsto dalle normative vigenti; - installazione delle attrezzature specifiche e necessarie per il lavoro; - smobilitazione delle attrezzature e della segnaletica al termine del lavoro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Approntamento cantiere per strade di categoria B e D (secondo D.Lgs. n.285/1992 e s.m.i.): strade extraurbane principali e urbane di scorrimento ("superstrada"). Tali oneri non saranno riconosciuti per lavori eseguiti in economia; mentre per le lavorazioni a misura potranno essere riconosciuti per scavi di lunghezze inferiori a 12 mt e/o concordati preventivamente con la DL.	a corpo	950
239	StrCant_R2	idem c.s. Approntamento cantiere per strade di categoria C ed E (secondo D.Lgs. n.285/1992 e s.m.i.): strade extraurbane secondarie e urbane di quartiere. Tali oneri non saranno riconosciuti per lavori eseguiti in economia; mentre per le lavorazioni a misura potranno essere riconosciuti per scavi di lunghezze inferiori a 12 mt e/o concordati preventivamente con la DL	a corpo	665
240	StrCant_R3	idem c.s. Approntamento cantiere in terreno misto o per strade di categoria F (secondo D.Lgs. n.285/1992 e s.m.i.): strade locali, con funzione urbana ed agricola. Tali oneri non saranno riconosciuti per lavori eseguiti in economia; mentre per le lavorazioni a misura potranno essere riconosciuti per scavi di lunghezze inferiori a 12 mt e/o concordati preventivamente con la DL	a corpo	332,5
241	StrPzQuota_070	Oneri relativi alla sistemazione in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi la segnaletica stradale e la chiusura al traffico, la rimozione del chiusino o caditoia, la preparazione e pulizia della superficie del vano di alloggiamento, l'aumento di 30 cm delle dimensioni dell'ingombro totale, l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo, il riposizionamento del telaio nel vano di alloggiamento utilizzando apposite attrezzature, la realizzazione di un'armatura interna di contenimento, la riposa in opera dei chiusini o caditoie precedentemente rimossi, la finitura superficiale e la riapertura al traffico. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Per chiusini con telaio di dimensioni interne fino a 70x70 cm.	cadauno	114
242	StrPzQuota_080	idem c.s. dimensioni interne di 80x80 cm.	cadauno	190
243	StrPzQuota_120	idem c.s. dimensioni interne di 120x120 cm.	cadauno	266
244	StrPzQuota_150	idem c.s. dimensioni interne di 150x150 cm.	cadauno	323

245	StrRntrMstCem	Fornitura e posa in opera di misto cementato di spessore non inferiore a 44 cm, costituito da una miscela di aggregati vergini o di recupero, acqua e 4% in peso di cemento, con tempo di maturazione di almeno 7 giorni e cemento tipo 325. Per qualsiasi spessore, compresa la lavorazione, spandimento e costipamento a stati non superiori a 20 cm di spessore, con l'utilizzo di idonei macchinari e/o attrezzature. Sono inoltre comprese le prove di laboratorio ed in sito ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le modalità prescritte dalla norma UNI EN 14227.	m ³	82,27
246	StrRntrMstStb	Fornitura e posa in opera di uno strato di sottofondo per pavimentazioni stradali, sia flessibili che rigide, in misto granulare stabilizzato ottenuto dalla selezione di ghiaie alluvionali di natura mineralogica prevalentemente calcarea, scevro da sostanze organiche o sostanze non conferibili in ambiente ai sensi del Decreto Delegato n.44/2012 e s.m.i., con aggiunta eventuale di pietrisco, ai sensi della norma UNI EN 13242:2013, compattato a mezzo di idonee macchine in strati di spessore non inferiore a 10 cm e non superiori a 30 cm. Tali aggregati devono avere le seguenti caratteristiche: essere in prevalenza arrotondati (non allungati e non lenticolari); perdita in peso Los Angeles (LA) < 30%; dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm; percentuale di elementi di frantumazione (pietrisco) variabile da 0 a 40%; frazione fine (passante al setaccio 0.42 mm) non plastica o poco plastica (limite di plasticità non determinabile o IP < 6. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spessore dello strato non inferiore a 45 cm. Misurazione a compattazione avvenuta.	m ³	38,2375
247	FrPz2t	Formazione di pozzetti o prolunghe su pozzetti esistenti con muratura in mattoni a 2 teste.	m ³	522,5