



Città di Castel Maggiore (Bologna)

3° Settore LL.PP. e Ambiente
Servizio Lavori Pubblici
Tel. 051/63.86.761 - Fax 051/63.86.800
lavori.pubblici@comune.castel-maggiore.bo.it
comune.castelmaggiore@pec.renogalliera.it



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

PNRR

**MISSIONE 2: rivoluzione verde e transizione ecologica;
COMPONENTE c4: tutela del territorio e della risorsa idrica;
INVESTIMENTO 2.2: interventi per la resilienza, la valorizzazione del
territorio e l'efficienza energetica dei comune - investimenti relativi a
opere pubbliche di messa in sicurezza degli edifici e del territorio**

MANUTENZIONE STRAORDINARIA, RIQUALIFICAZIONE ED ARREDO URBANO STRADE COMUNALI ANNO 2021

CUP G77H19000330004

progettista: Pederzoli arch. Fabio

*coordinatore della sicurezza
in fase di progettazione:* Lanza ing. Elisabetta

RUP: Campana geom. Lucia

Oggetto:

ELENCO PREZZI

Scala: - : --

Data: settembre 2022

Elaborato n.:

EP



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
A01 (List. DS2022_2)	<p>MOVIMENTI DI TERRA</p> <p>MOVIMENTI DI TERRA</p> <p>AVVERTENZESCAVI IN GENERE Gli scavi si definiscono: a) di sbancamento, qualora l'allontanamento delle materie scavate possa effettuarsi senza ricorrere a mezzi di sollevamento, ma non escludendo l'impiego di rampe provvisorie; b) a sezione obbligata, qualora invece lo scavo venga effettuato in profondità a partire dalla superficie del terreno naturale o dal fondo di un precedente scavo di sbancamento, e comporti pertanto un sollevamento verticale per l'asporto delle materie scavate. Viene di solito considerato come scavo a sezione obbligata o ristretta uno scavo che, pur rispondendo alla definizione data per lo scavo di sbancamento, abbia larghezza uguale o inferiore all'altezza. La misurazione degli scavi verrà effettuata nei seguenti modi: - il volume degli scavi di sbancamento verrà determinato col metodo delle sezioni ragguagliate, in base ai rilevamenti eseguiti in contraddittorio con l'Appaltatore, prima e dopo i relativi lavori, tenendo conto del volume effettivo in loco, cioè escludendo l'aumento delle materie scavate; - negli scavi a sezione obbligata il volume si ricava moltiplicando l'area del fondo del cavo per la profondità del medesimo, misurata a partire dal punto più depresso del perimetro: la parte di scavo che eventualmente ecceda il volume così calcolato viene considerata scavo di sbancamento; in nessun caso si valuta il maggiore volume derivante da smottamenti delle pareti dello scavo. Nel caso di scampanature praticate nella parte inferiore degli scavi i relativi volumi vengono misurati geometricamente, scomponendo, ove occorra, i volumi stessi in parti elementari più semplici; ovvero applicando il metodo delle sezioni ragguagliate orizzontali. Tuttavia per gli scavi a sezione obbligata da eseguire con impiego di casseri, paratie o simili strutture, sarà incluso nel volume di scavo anche lo spazio occupato dalle strutture stesse. I prezzi di elenco, relativi agli scavi di fondazione, sono applicabili unicamente e rispettivamente ai volumi di scavo secondo le profondità indicate nelle voci di prezzo. Pertanto la valutazione dello scavo avverrà attraverso l'applicazione del prezzo, individuato secondo la profondità di scavo da raggiungere, per il volume da scavare. Nei prezzi degli scavi a sezione obbligata è compresa l'elevazione delle materie scavate; non sono inclusi, negli stessi, gli oneri derivanti dalle eventuali demolizioni o rimozioni di strati sovrastanti il materiale da scavare. Gli scavi subacquei saranno pagati a mc con le norme e modalità precedentemente prescritte e compensati con appositi sovrapprezzi nelle zone sommerse a partire dal piano orizzontale posto a quota 0,20 m sotto il livello normale delle acque nei cavi, procedendo verso il basso. Nel caso che la stazione appaltante provveda a fare eseguire i prosciugamenti dei cavi pagando a parte il nolo di motopompa, lo scavo entro i cavi così prosciugati sarà remunerato come gli scavi eseguiti all'asciutto. Nelle stime relative a questo paragrafo non sono inclusi i costi relativi al trasporto e scarico a discarica autorizzata dei materiali di risulta. RINTERRI Il volume dei rilevati sarà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate, in base ai rilevamenti eseguiti come per gli scavi di sbancamento. I rinterrati di cavi a sezione ristretta saranno valutati a metro cubo per il loro volume effettivo misurato in opera. TRASPORTI I trasporti di terre, materiali di risulta o altro materiale sciolto vengono valutati in base al volume del materiale compatto prima dello scavo, avendo tenuto conto delle percentuali di incremento in sede di analisi prezzi. I trasporti con automezzi con portata superiore a 50 quintali si riferiscono a situazioni di viabilità extraurbana in presenza di traffico medio. I trasporti effettuati a mano vanno riferiti esclusivamente a situazioni in cui, prescindendo dalla capacità operativa e dalla volontà dell'appaltatore, sia impossibile predisporre gli usuali sistemi di movimentazione dei materiali in cantiere. Gli</p>			
A01.004 (List. DS2022_2)	SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI CON MEZZI MECCANICI			
A01.004.005 (List. DS2022_2)	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:			
A01.004.005.a (List. DS2022_2)	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	m ³	2,58 38,00 %	6,80
A01.010 (List. DS2022_2)	RINTERRI E TRASPORTI			
A01.010.010 (List. DS2022_2)	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto:			
A01.010.010.b	con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di			



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
(List. DS2022_2)	recupero rifiuti-inerti	m ³	1,71 9,00 %	19,02
	..... (Euro diciannove/02)			
A03 (List. DS2022_2)	MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO			
	MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO AVVERTENZE MALTE E CALCESTRUZZI Per il conglomerato cementizio per strutture semplici o armate di qualsiasi forma e dimensione sono previsti prezzi differenti a seconda della resistenza o del dosaggio di cemento prescritti. I prezzi verranno applicati contabilizzando il volume di conglomerato calcolato in base alle dimensioni effettive quali risulteranno ad opera finita. Tutte le opere in conglomerato cementizio saranno misurate sul vivo, esclusi cioè gli intonaci. Saranno detratti nel computo tutti i vani, vuoti o tracce che abbiano sezioni minime superiori a mq 0,20. Sarà inoltre detratto il volume occupato da altre strutture inserite nei getti, escluso l'acciaio di armatura, o formanti oggetto di valutazione separata. Nei prezzi sono compensati tutti gli oneri di provvista dei materiali e di mano d'opera, di confezione e di lavorazione secondo quanto prescritto, nonché l'onere per l'inumidimento delle superfici esterne per tutto il tempo che sarà prescritto dalla Direzione dei Lavori. CASSEFORME L'impiego di casseforme, sia metalliche che di legname, sia rette che centinate, utilizzate nei getti di travi di fondazione, plinti, cordoli, baggioli, blocchi, pilastri, pareti, travi e solette, sarà compensato corrispondendo gli appositi compensi addizionali previsti in elenco. Nei compensi sono compresi: il banchinaggio, i sostegni, le stampelle, le fasce, i chiodi, i tiranti, il montaggio e lo smontaggio, lo sfrido ed ogni altra opera ed accessorio occorrente. Le casseforme si valutano secondo le superfici effettive, sviluppate al vivo delle strutture da gettare. Con tale valutazione si intendono compensate anche la piccola puntellatura e le armature di sostegno di altezza non superiore a 4,00 m, per altezze superiori si applica l'apposito sovrapprezzo. Nei tratti di pareti costruite a ridosso del terreno o di manufatti preesistenti, l'impiego delle casseforme sarà compensato applicando gli appositi compensi alla superficie effettiva in vista di pareti esterne. ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO Nei prezzi previsti per la lavorazione e la posa in opera delle armature di acciaio, nonché la rete elettrosaldata, nelle strutture in conglomerato cementizio, sono valutati e compensati gli oneri di taglio, piegatura, sagomatura, posa in opera, fornitura e legatura con il filo di ferro o saldatura, perdita, sfrido, ecc. Il peso dell'acciaio tondo per l'armatura del conglomerato cementizio del tipo B450C o B450A verrà determinato mediante il peso teorico corrispondente ai vari diametri di progetto misurando lo sviluppo lineare effettivo di ogni barra (segnando le sagomature e uncinature) e moltiplicandolo per il peso unitario dato dalle tabelle ufficiali dell'UNI. Per la rete elettrosaldata si procederà in maniera analoga tenendo conto del peso unitario rispettando le prescrizioni e le sovrapposizioni determinate dal progetto o dalla Direzione Lavori. Il tondino sarà fornito e dato in opera nelle casseforme dopo aver subito tutte le piegature, sagomature e legature ordinate dalla Direzione dei Lavori, in modo tale che la posizione coincida rigorosamente con quella fissata nei disegni esecutivi.			
A03.007 (List. DS2022_2)	CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI			
A03.007.025 (List. DS2022_2)	classe di esposizione XC4:			
A03.007.025.a (List. DS2022_2)	C 32/40 (Rck 40 N/mm ²)	m ³	30,96 17,00 %	182,12
	..... (Euro centottantadue/12)			
A03.010 (List. DS2022_2)	CASSEFORME Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo:			
A03.010.005.f (List. DS2022_2)	per solai e solette piene con travi a spessore	m ²	20,95 59,00 %	35,51
	..... (Euro trentacinque/51)			
	OPERE DA GIARDINIERE			



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
A21 (List. DS2022_2)	OPERE DA GIARDINIERE AVVERTENZE OPERE DA GIARDINIERE I trasporti di terre, materiali di risulta o altro materiale sciolto vengono valutati in base al volume del materiale compatto, misurato prima dello scavo o delle demolizioni, avendo tenuto conto delle percentuali di incremento in sede di analisi prezzi. I trasporti con automezzi con portata superiore a 50 quintali si riferiscono a situazioni di viabilità extraurbana in presenza di traffico medio. Per la potatura delle alberature si è ritenuto non opportuno standardizzare tale procedura per le alberature su cui operare in condizioni particolari di disagio (presenza di linee tranviarie, limitazioni nell'orario delle lavorazioni, difficoltà d'accesso, ecc.), per quelle di pregio storico - ambientale e per quelle affette da patologie particolari: l'esperienza del tecnico e del professionista dovrà indurre a considerazioni ancora più ponderate al fine di formulare un prezzo equo. I prezzi si riferiscono ad un numero minimo, per intervento, di 5 piante. Qualora si preveda di effettuare potature su un numero di piante inferiore a 5, dovrà essere applicato il seguente parametro correttivo; per 4 piante aumento del prezzo unitario relativo del 10%; per 3 piante aumento del prezzo unitario relativo del 15%; per 2 piante aumento del prezzo unitario del 35%; per 1 pianta aumento del prezzo unitario relativo del 60%. Gli oneri di scarica sono sempre esclusi dalle valutazioni dei trasporti a scarica.			
A21.001 (List. DS2022_2)	LAVORAZIONI DEL TERRENO Stesa e modellazione di terra di coltivo:			
A21.001.010 (List. DS2022_2)	compresa la fornitura:			
A21.001.010.a (List. DS2022_2)	operazione manuale			
	(Euro sessantuno/48)	m ³		61,48
A21.001.020 (List. DS2022_2)	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine:			
A21.001.020.a (List. DS2022_2)	per aiuola di superfici fino a 200 mq			
	(Euro tre/47)	m ²		3,47
A21.004 (List. DS2022_2)	MANUTENZIONE TAPPETI ERBOSI Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, escluso onere di smaltimento:			
A21.004.045 (List. DS2022_2)	Rigenerazione dei tappeti erbosi con mezzi meccanici, operazione consistente in una fessurazione e/o bucatatura del cotico, asportazione feltro, passaggio con rete metallica, semina meccanica con miscuglio apposito per rigenerazione con 30 g/mq di seme, esclusa irrigazione:			
A21.004.045.a (List. DS2022_2)	per superfici fino a 300 mq			
	(Euro due/60)	m ²		2,60
A23 (List. DS2022_2)	CARPENTERIE METALLICHE CARPENTERIE METALLICHE AVVERTENZE CARPENTERIE METALLICHE Tutti i lavori in metallo saranno in generale, se non diversamente disposto nel presente elenco prezzi, valutati a peso ed i relativi prezzi verranno applicati al peso effettivo a lavorazione compiuta, escluse ben inteso dal peso le verniciature e coloriture computate a parte (nel peso è comprensivo il computo della bulloneria). La classe di esecuzione EXC delle strutture dovrà essere conforme a quanto indicato dal progettista, in accordo con le indicazioni della UNI EN 1090-2. Nel caso in cui la classe non sia indicata, il fabbricante potrà applicare la EXC2 come previsto dal § 4.1.2 della UNI EN 1090-2. Nel prezzo dei lavori in metallo è compreso ogni e qualunque compenso per forniture ed accessori, per lavorazioni, montaggi posa in opera, oltre all'eventuale esecuzione dei necessari fori ed			



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
	incastrati nelle murature.Nel caso di saldature in opera, le saldature devono essere eseguite da personale qualificato dotato di apposita certificazione.In particolare i prezzi di travi o pilastri o colonne in ferro con qualsiasi profilo, valgono anche in caso di eccezionale lunghezza, grandezza o sezione delle stesse.I prezzi compensano oltre il tiro e trasporto in alto fino ad una quota di 20 m ovvero a discesa in basso, tutte le forature, i tagli, le lavorazioni, etc. occorrenti oltre a bulloni, chiodature, etc. E' compresa la posa in opera per la riuscita del lavoro a perfetta regola d'arte.Nella redazione di progetti per lavori da realizzarsi nei centri storici i prezzi previsti nel presente capitolo possono essere aumentati del 10 per cento.			
A23.001 (List. DS2022_2)	CARPENTERIE METALLICHE Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature:			
A23.001.040 (List. DS2022_2)	Tirafondi per l'ancoraggio dei pilastri alle fondazioni realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi qualità, filettati in testa per una adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo, compresi: contropiastra a perdere da utilizzare come dima per il posizionamento dei tirafondi, i dadi, spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte	kg	3,51 59,00 %	5,95
	(Euro cinque/95)			
B01 (List. DS2022_2)	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI DEMOLIZIONI E RIMOZIONI AVVERTENZEDEMOLIZIONI E RIMOZIONILE demolizioni, le rimozioni e gli smontaggi saranno valutati adottando l'unità di misura compatibile con l'operazione in oggetto: mc, mq, m, kg, cad. Nelle demolizioni totali di fabbricati l'operazione verrà valutata a mc, vuoto per pieno, secondo il massimo volume circoscrivibile.Nei prezzi delle opere sono compresi gli oneri relativi a non danneggiare le opere e manufatti limitrofi, a non arrecare disturbi o molestie ed a bagnare i materiali di risulta per non sollevare polveri.Le movimentazioni orizzontali o verticali del materiale di risulta (scarriolamenti, calo in basso, trasporti), quando non inclusi nei prezzi riportati, saranno valutate al metro cubo, misurato prima della demolizione. Nelle stime riportate è già incluso l'incremento relativo all'aumento di volume del materiale sciolto.La stima del calo in basso con elevatore meccanico, quando non inclusa nei prezzi riportati, andrà applicata solo quando si verificherà l'utilizzo dell'attrezzatura in oggetto con la presenza di due operatori deputati al carico ed allo scarico dei materiali di risulta (manodopera compresa nel prezzo).La stima dell'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, quando non inclusa nei prezzi riportati, potrà essere applicata solo nel caso di materiale sciolto proveniente da demolizioni e nelle seguenti situazioni:• lavori in quota con avvicinamento al castello di tiro per il calo in basso con elevatore meccanico;• trasporto, al piano di carico, fino alla zona deputata alla raccolta dello stesso (quando questa sia espressamente indicata dalla Direzione Lavori o necessari comunque, per la sicurezza e l'igiene del lavoro, di un'area appropriata di raccolta)L'applicazione di queste stime, relativamente al tipo di movimentazione analizzata, dovrà seguire i seguenti criteri:• movimentazione con mezzi meccanici di piccole dimensioni: per trasporti effettuabili con piccole macchine di portata fino a 1 mc (dumperini, carrelli elevatori equipaggiati con benna,...) su percorsi percorribili con questi tipi di mezzi;• scarriolatura: per trasporti con carriola, o mezzi simili condotti a mano, su percorsi non transitabili da mezzi meccanici di piccole dimensioni, considerando complessivamente sia l'eventuale tragitto fino al mezzo deputato al calo in basso sia quello, effettuato sul piano di carico, fino al luogo di raccolta del materiale di risulta.• scofanatura e/o insacchettatura: per trasporti a mano, a mezzo di secchi o sacchetti, del materiale di risulta quando, prescindendo dalla capacità operativa dell'appaltatore, non risultino praticabili altri tipi di movimentazione (percorsi non carriolabili ed impossibilità di sfruttare, per il calo in basso, alcun tipo di mezzo meccanico).TRASPORTII trasporti di terre, materiali di risulta o altro materiale sciolto vengono valutati in base al volume del materiale compatto, misurato prima dello scavo o delle demolizioni, avendo tenuto conto delle percentuali di incremento in sede di analisi prezzi.I trasporti con automezzi con portata superiore a 50 quintali si riferiscono a situazioni di viabilità extraurbana in presenza di traffico medio.I trasporti effettuati a mano vanno riferiti esclusivamente a situazioni in cui, prescindendo dalla capacità operativa e dalla volontà dell'appaltatore, sia impossibile predisporre gli usuali sistemi di movimentazione dei materiali in cantiere.Gli oneri di discarica sono sempre esclusi dalle valutazioni dei trasporti a discarica.			
B01.007 (List. DS2022_2)	TAGLI, CAROTAGGI E PERFORAZIONI Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.:			
B01.007.005	su superfici in conglomerato bituminoso:			



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
(List. DS2022_2)				
B01.007.005.e (List. DS2022_2)	profondità di taglio 130 ÷ 150 mm (Euro quindici/47)	m	10,36 67,00 %	15,47
B01.061 (List. DS2022_2)	MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI			
B01.061.010 (List. DS2022_2)	Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica (Euro settanta/82)	m³	20,54 29,00 %	70,82
C01 (List. DS2022_2)	LAVORI STRADALI LAVORI STRADALI AVVERTENZE/CAVITÀ Per gli scavi a sezione obbligata che interessano la realizzazione di fondazioni di opere d'arte, la misurazione deve essere effettuata riferendosi agli elaborati di progetto, ovvero devono essere computati per un volume uguale a quello risultante dal prodotto dell'area di base della fondazione per la sua profondità considerata dal piano dello scavo di sbancamento, ovvero dal terreno naturale, quando detto piano di sbancamento non viene eseguito. Qualora gli scavi a sezione obbligata siano armati mediante puntellature e sbadacchiature, nel calcolo della superficie di fondazione, è computato anche lo spazio necessario per la posa in opera e la successiva rimozione dei sostegni provvisori delle pareti scavate. RINTELLI volume dei rilevati sarà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate, in base a rilevamenti eseguiti come per gli scavi di sbancamento. I rintieri di cavi a sezione ristretta saranno valutati a metro cubo per il loro volume effettivo misurato in opera. OPERE STRADALI I lavori saranno liquidati in base alle misure fissate dal progetto anche se dalle misure di controllo rilevate dalla Direzione Lavori dovessero risultare spessori, lunghezza e cubature effettivamente superiori. Soltanto nel caso che la Direzione dei Lavori abbia ordinato per iscritto maggiori dimensioni se ne terrà conto nella contabilizzazione. In nessun caso saranno tollerate dimensioni minori di quelle ordinate, le quali potranno essere motivo di rifacimento a carico dell'impresa. Resta sempre salva in ogni caso la possibilità di verifica e rettifica in occasione delle operazioni di collaudo. Per le opere relative ai rilevati stradali, alle sistemazioni dei versanti, al consolidamento dei terreni, etc., per le quali può essere previsto l'uso di geosintetici, geogriglie, geotessuti, georeti, biostuoie, biofeltri, geocelle, geocompositi, terre armate, etc., si può fare riferimento al capitolo C04. L'impietramento per sottofondo di massicciata verrà valutato a metro quadrato della relativa superficie. Le fondazioni in terra stabilizzata si valuteranno a mq. Il prezzo comprende gli oneri derivanti dalle prove preliminari necessarie per lo studio della miscela nonché da quelle richieste durante l'esecuzione del lavoro, la eventuale fornitura di terre e sabbie idonee alla formazione della miscela secondo quanto prescritto o richiesto dalla Direzione dei lavori; il macchinario e la mano d'opera necessari. I trattamenti superficiali, le penetrazioni, i manti di conglomerato, le pavimentazioni cementizie e in genere qualunque tipo di pavimentazione di qualsiasi spessore verranno di norma misurati in ragione di superficie intendendosi tassativi gli spessori prescritti e nel relativo prezzo unitario sarà compreso ogni magistero e fornitura per dare il lavoro completo con le modalità e norme indicate. I cordoli laterali (bordi) saranno valutati a parte. TRASPORTI I trasporti di terre, materiali di risulta o altro materiale sciolto vengono valutati in base al volume del materiale compatto, misurato prima dello scavo o delle demolizioni, avendo tenuto conto delle percentuali di incremento in sede di analisi prezzi. I trasporti con automezzi con portata superiore a 50 quintali si riferiscono a situazioni di viabilità extraurbana in presenza di traffico medio. Gli oneri di discarica sono sempre esclusi dalle valutazioni dei trasporti a discarica. CALCESTRUZZO, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO Per il conglomerato cementizio per strutture semplici o armate di qualsiasi forma e dimensione sono previsti prezzi differenti a seconda della resistenza o del dosaggio di cemento prescritti. I prezzi verranno applicati contabilizzando il volume di conglomerato calcolato, nei limiti dell'ordinato, in base alle dimensioni effettive quali risulteranno ad opera finita. Tutte le opere in conglomerato cementizio saranno misurate sul vivo, esclusi cioè gli intonaci. Saranno detratti nel computo tutti i vani, vuoti o tracce che abbiano sezioni minime			
C01.001 (List. DS2022_2)	SCAVI DI SBANCAMENTO			
C01.001.005	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e			



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
(List. DS2022_2)	ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m:			
C01.001.005.a (List. DS2022_2)	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) (Euro cinque/24)	m ³	2,04 39,00 %	5,24
C01.010 (List. DS2022_2)	RINTERRI E TRASPORTI			
C01.010.005 (List. DS2022_2)	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica:			
C01.010.005.a (List. DS2022_2)	per trasporti fino a 10 km (Euro zero/74)	m ³ x km	0,19 25,00 %	0,74
C01.016 (List. DS2022_2)	RILEVATI STRADALI			
C01.016.005 (List. DS2022_2)	Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scotricamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 10 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa:			
C01.016.005.a (List. DS2022_2)	in terreno coltivato o a pascolo o con solo cespugli (Euro zero/88)	m ²	0,23 26,00 %	0,88
C01.016.010 (List. DS2022_2)	Bonifica del piano di posa della fondazione stradale con materiali naturali sciolti compreso la fornitura, lo spandimento, un idoneo costipamento, misurato sul camion prima dello scarico o in cumuli a piè d'opera: (Euro ventiquattro/61)	m ³	1,48 6,00 %	24,61
C01.016.015 (List. DS2022_2)	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte:			
C01.016.015.c (List. DS2022_2)	per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti (Euro venti/84)	m ³	1,25 6,00 %	20,84
C01.016.020 (List. DS2022_2)	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:			



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
C01.016.020.c (List. DS2022_2)	..... materiale riciclato (Euro ventisette/20)	m ³	2,72 10,00 %	27,20
C01.019 (List. DS2022_2)	FONDAZIONI STRADALI			
C01.019.015 (List. DS2022_2)	Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded (estrazione del polimero e trasformazione in geotessile sullo stesso impianto) agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale > 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a punzonamento CBR > 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 (Euro due/70)	m ²		2,70
C01.019.025 (List. DS2022_2)	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:			
C01.019.025.a (List. DS2022_2)	misurato in opera dopo costipamento (Euro quarantasei/30)	m ³	3,24 7,00 %	46,30
C01.019.035 (List. DS2022_2)	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto costituito al 100% da fibre in fiocco di prima scelta in poliestere o polipropilene, coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, testate con norme UNI o equivalenti, allungamento al carico massimo 80%:			
C01.019.035.b (List. DS2022_2)	massa areica ≥ 300 g/mq, resistenza a trazione ≥ 18 kN/m (Euro quattro/23)	m ²	0,72 17,00 %	4,23
C01.022 (List. DS2022_2)	PAVIMENTAZIONI STRADALI			
C01.022.005 (List. DS2022_2)	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante:			
C01.022.005.b (List. DS2022_2)	con emulsione bituminosa acida 55% (C 55 B 3) (Euro uno/42)	m ²	0,54 38,00 %	1,42
C01.022.010 (List. DS2022_2)	miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione:			
C01.022.010.a	spessore compresso fino a 8 cm			



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
(List. DS2022_2)	..... (Euro quindici/30)	m ²	1,07 7,00 %	15,30
C01.022.015 (List. DS2022_2)	miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione:			
C01.022.015.a (List. DS2022_2)	spessore compresso fino a 5 cm (Euro undici/00)	m ²	0,99 9,00 %	11,00
C01.022.015.b (List. DS2022_2)	per ogni cm in più di spessore (Euro due/71)	m ²	0,41 15,00 %	2,71
C01.022.015.c (List. DS2022_2)	misurato su automezzo a piè d'opera (soffice) (Euro centocinquantacinque/19)	m ³	20,17 13,00 %	155,19
C01.022.015.d (List. DS2022_2)	valutato a tonnellata su automezzo a piè d'opera (soffice) (Euro cento/00)	ton	13,00 13,00 %	100,00
C01.022.015.e (List. DS2021)	valutato a tonnellata su automezzo a piè d'opera (soffice) (Euro settantasei/42)	ton	9,93 13,00 %	76,42
C01.022.020 (List. DS2022_2)	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62:			
C01.022.020.a (List. DS2022_2)	spessore compresso fino a 3 cm (Euro otto/08)	m ²	0,57 7,00 %	8,08
C01.022.020.b (List. DS2022_2)	per ogni cm in più di spessore (Euro due/48)	m ²	0,12 5,00 %	2,48
C01.022.020.c (List. DS2022_2)	misurato su automezzo a piè d'opera (soffice)	m ³	23,21	178,50



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
	(Euro centosettantotto/50)		13,00 %	
C01.022.020.d (List. DS2022_2)	valutato a tonnellata su automezzo a piè d'opera (soffice)	ton	13,65 13,00 %	105,00
	(Euro centocinque/00)			
C01.034 (List. DS2022_2)	MARCIAPIEDI			
C01.034.015 (List. DS2022_2)	Marciapiede pavimentato in conglomerato bituminoso dello spessore di 2,5 cm dato in opera compreso rullatura	m²	5,34 47,00 %	11,36
	(Euro undici/36)			
C01.037 (List. DS2022_2)	CIGLI E CORDOLI Cigli per marciapiedi, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio:			
C01.037.040 (List. DS2022_2)	a sezione rettangolare:			
C01.037.040.b (List. DS2022_2)	8 x 25 x 100 cm	Cadauno	9,11 52,00 %	17,52
	(Euro diciassette/52)			
C01.037.040.d (List. DS2022_2)	12 x 25 x 100 cm	Cadauno	9,12 44,00 %	20,72
	(Euro venti/72)			
C01.037.040.e (List. DS2022_2)	15 x 25 x 100 cm	Cadauno	8,63 38,00 %	22,71
	(Euro ventidue/71)			
C01.043 (List. DS2022_2)	SEGNALETICA STRADALE VERTICALE - SOLA FORNITURA Segnali di 'pericolo' e 'dare la precedenza' di forma triangolare, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione):			
C01.043.015 (List. DS2022_2)	in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe II:			
C01.043.015.a (List. DS2022_2)	lato 60 cm	Cadauno		16,38
	(Euro sedici/38)			
C01.043.045 (List. DS2022_2)	in lamiera di ferro 10/10:			



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
C01.043.045.a (List. DS2022_2)	diametro 60 cm (Euro trenta/45)	Cadauno		30,45
C01.043.055 (List. DS2022_2)	in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I:			
C01.043.055.b (List. DS2022_2)	lato 60 cm (Euro ventotto/63)	Cadauno		28,63
C01.043.095 (List. DS2022_2)	in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I:			
C01.043.095.b (List. DS2022_2)	diametro 60 cm (Euro diciotto/20)	Cadauno		18,20
C01.046 (List. DS2022_2)	SEGNALI COMPLEMENTARI - SOLA FORNITURA			
C01.046.005 (List. DS2022_2)	Delineatori normali di margine (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 463 Art 173) per la visualizzazione a distanza dell'andamento della strada:			
C01.046.005.c (List. DS2022_2)	bifacciale bianco/rosso a due catadiottri (Euro nove/38)	Cadauno		9,38
C01.049 (List. DS2022_2)	SEGNALETICA STRADALE VERTICALE - SOSTEGNI E MONTAGGI			
C01.049.010 (List. DS2022_2)	Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo:			
C01.049.010.d (List. DS2022_2)	altezza 3,50 m (Euro settanta/46)	Cadauno	26,77 38,00 %	70,46
C01.049.030 (List. DS2022_2)	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco (Euro cinque/70)	Cadauno	4,50 79,00 %	5,70
C01.052 (List. DS2022_2)	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE			
C01.052.005	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce			



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
(List. DS2022_2)	longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:			
C01.052.005.a (List. DS2022_2)	per strisce da 12 cm (Euro zero/73)	m	0,04 6,00 %	0,73
C01.052.015 (List. DS2022_2)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale:			
C01.052.015.a (List. DS2022_2)	per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq (Euro cinque/41)	m ²	0,32 6,00 %	5,41
C01.052.020 (List. DS2022_2)	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno:			
C01.052.020.a (List. DS2022_2)	per nuovo impianto (Euro quattro/30)	m ²	0,30 7,00 %	4,30
C01.055 (List. DS2022_2)	RIPARAZIONE DI BUCHE STRADALI			
C01.055.005 (List. DS2022_2)	Riparazione localizzata di pavimentazione stradale, per la chiusura di tracce, con fornitura e posa in opera di un primo strato di collegamento (binder) costituito da miscela di misto granulare, prevalentemente di frantumazione, di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm impastato a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 in dosaggio totale del 3,8% con attivanti di adesione, spessore fino a 8 cm, e da uno strato di conglomerato bituminoso di usura (tappetino) costituito da miscela di misto granulare, prevalentemente di frantumazione, di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm resistenza LA ≤ 20 impastato a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 in dosaggio totale del 4,8% su miscela con attivanti di adesione, spessore fino a 3 cm, compresa la mano di attacco con emulsione bituminosa modificata 60% (C60 BP 3), la stesura a mano e la costipazione con piastre vibranti ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte (Euro trentadue/88)	m ²	4,60 14,00 %	32,88
C01.055.010 (List. DS2022_2)	Riparazione localizzata dello strato di usura di pavimentazione stradale, per uno spessore fino a 3 cm, con fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso di usura (tappetino) costituito da miscela di misto granulare, prevalentemente di frantumazione, di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm resistenza LA ≤ 20 impastato a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 in dosaggio totale del 4,8% su miscela con attivanti di adesione, compresa la mano di attacco con emulsione bituminosa modificata 60% (C60 BP 3), la stesura a mano e la costipazione con piastre vibranti ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte (Euro undici/19)	m ²	1,45 13,00 %	11,19
C01.058 (List. DS2022_2)	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI			



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
C01.058.005 (List. DS2022_2)	Demolizione parziale di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici dotati di martello demolitore per uno spessore di 30 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 10 km di distanza (Euro quattro/70)	m ²	1,36 29,00 %	4,70
C01.058.010 (List. DS2022_2)	Demolizione di massicciata stradale per grandi superfici eseguita con mezzi meccanici mediante scarificazione/fresatura per uno spessore di 20 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza (Euro tre/08)	m ²	1,45 47,00 %	3,08
C01.058.015 (List. DS2022_2)	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere:			
C01.058.015.a (List. DS2022_2)	per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore (Euro zero/60)	m ²	0,23 38,00 %	0,60
C01.058.015.b (List. DS2022_2)	sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più (Euro zero/48)	m ²	0,19 39,00 %	0,48
C01.058.025 (List. DS2022_2)	Irruvimento di pavimentazione stradale di qualsiasi tipo realizzata mediante incisione meccanica della superficie d'usura (Euro uno/29)	m ²	0,54 42,00 %	1,29
C01.058.065 (List. DS2022_2)	Disfacimento di pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompreso, con accatastamento degli eventuali masselli di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo:			
C01.058.065.a (List. DS2022_2)	eseguita a mano con recupero e pulizia dei masselli (Euro ventuno/61)	m ²	17,07 79,00 %	21,61
C01.058.065.b (List. DS2022_2)	eseguita con mezzi meccanici senza recupero dei masselli (Euro tre/97)	m ²	2,26 57,00 %	3,97
C01.058.070 (List. DS2022_2)	Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad 'U' preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati dalla D.L (Euro sei/22)	Cadauno	4,17 67,00 %	6,22
C01.058.075 (List. DS2022_2)	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido	Cadauno	9,44	15,23



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
	(Euro quindici/23)		62,00 %	
C01.058.080 (List. DS2022_2)	Rimozione della segnaletica orizzontale esistente, a mezzo di fresatrice:			
C01.058.080.a (List. DS2022_2)	per strisce inferiori a 15 cm di larghezza	m	0,25 40,00 %	0,62
	(Euro zero/62)			
C01.058.080.b (List. DS2022_2)	per strisce superiori a 15 cm di larghezza, frecce, scritte e linee trasversali	m ²	2,24 40,00 %	5,60
	(Euro cinque/60)			
C01.058.090 (List. DS2022_2)	Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero:			
C01.058.090.c (List. DS2022_2)	per cigli in cemento	m	2,24 47,00 %	4,76
	(Euro quattro/76)			
C01.058.105 (List. DS2022_2)	Rimozione di caditoie in ghisa, compresa la rimozione del telaio mediante scalpellatura del calcestruzzo o malta o altro materiale di fissaggio	kg	1,70 66,00 %	2,57
	(Euro due/57)			
C01.058.120 (List. DS2022_2)	Pulizia di cunette, comprendente la rimozione di materiale depositatosi, la ramazzatura ed il lavaggio	m ²	0,83 47,00 %	1,77
	(Euro uno/77)			
C01.058.125 (List. DS2022_2)	Pulizia di tombini, comprendente la rimozione del materiale depositatosi ed il lavaggio:			
C01.058.125.a (List. DS2022_2)	del diametro fino a 40 cm	Cadauno	3,43 57,00 %	6,02
	(Euro sei/02)			
C01.058.125.b (List. DS2022_2)	del diametro da 41 cm a 100 cm	Cadauno	6,88 42,00 %	16,37
	(Euro sedici/37)			
	ACQUEDOTTI E FOGNATURE			
C02 (List. DS2022_2)	ACQUEDOTTI E FOGNATURE AVVERTENZE CAVI IN GENERE Negli scavi a sezione obbligata il volume si ricava moltiplicando l'area del fondo del cavo per la profondità del medesimo, misurata a partire dal punto più depresso del perimetro: la parte di scavo che eventualmente ecceda il volume così calcolato viene considerata scavo di sbancamento; in nessun caso si valuta il maggiore volume derivante da smottamenti delle pareti dello scavo. Nel caso di scampanature praticate nella parte inferiore degli scavi i relativi volumi vengono misurati geometricamente, scomponendo, ove occorra, i volumi stessi in parti elementari più semplici; ovvero applicando il metodo delle			



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
	sezioni ragguagliate orizzontali. Tuttavia per gli scavi a sezione obbligata da eseguire con impiego di casseri, paratie o simili strutture, sarà incluso nel volume di scavo anche lo spazio occupato dalle strutture stesse. I prezzi di elenco, relativi agli scavi a sezione obbligata, sono applicabili unicamente e rispettivamente ai volumi di scavo secondo la profondità indicata nelle voci di prezzo. Per le profondità maggiori si applicherà il sovrapprezzo per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità. Nei prezzi degli scavi a sezione obbligata è compresa l'elevazione delle materie scavate. Non sono inclusi nelle valutazioni degli scavi a sezione obbligata gli oneri derivanti dalle eventuali demolizioni o rimozioni di strati sovrastanti il materiale da scavare. RINTERRI Il volume dei rilevati sarà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate, in base a rilevamenti eseguiti come per gli scavi di sbancamento. I rinterrati di cavi a sezione ristretta saranno valutati a metro cubo per il loro volume effettivo misurato in opera. TRASPORTI I trasporti di terre, materiali di risulta o altro materiale sciolto vengono valutati in base al volume del materiale compatto, misurato prima dello scavo o delle demolizioni, avendo tenuto conto delle percentuali di incremento in sede di analisi prezzi. I trasporti con automezzi con portata superiore a 50 quintali si riferiscono a situazioni di viabilità extraurbana in presenza di traffico medio. Gli oneri di scarica sono sempre esclusi dalle valutazioni dei trasporti a scarica. LETTI DI POSA, RICOPRIMENTI Il prezzo per la formazione del letto di posa delle condotte, eseguito con uno spessore minimo di cm 15, sarà applicato considerando la superficie del fondo cavo. Il prezzo per il rinfilcio e ricoprimento delle tubazioni interrate sarà applicato contabilizzando il volume di ricoprimento in base alla sezione di scavo teorica ordinata, dal piano di posa dei tubi fino a cm 30 al di sopra della generatrice superiore esterna, e detraendo il volume del tubo calcolato sul diametro esterno. Non si terrà conto del volume di riempimento delle nicchie, intendendosi tale maggiore volume compensato con il prezzo di elenco. CALCESTRUZZO, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO I prezzi verranno applicati contabilizzando il volume di conglomerato calcolato, nei limiti dell'ordinato, in base alle dimensioni effettive quali risulteranno ad opera finita. Tutte le opere in conglomerato cementizio saranno misurate sul vivo, esclusi cioè gli intonaci. Saranno detratti nel computo tutti i vani, vuoti o tracce che abbiano sezioni minime superiori a mq 0,20. Sarà inoltre detratto il volume occupato da altre strutture inserite nei getti, escluso l'acciaio di armatura, o formanti oggetto di valutazione separata. Nei prezzi sono compensati tutti gli oneri di provvista dei materiali e di mano d'opera, di confezione e di lavorazione secondo quanto prescritto, nonché l'onere per l'inumidimento delle superfici esterne per tutto il tempo che sarà prescritto dalla Direzione dei Lavori. L'impiego di casseforme, sia metalliche che di legname, sia rette che centinate, utilizzate nei getti di travi di fondazione, plinti, cordoli, baggioli, blocchi, pilastri, pareti, travi e solette, sarà compensato corrispondendo gli appositi compensi aggiuntivi previsti in elenco. Nei			
C02.001 (List. DS2022_2)	SCAVI, RINTERRI E RINFIANCHI			
C02.001.005 (List. DS2022_2)	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:			
C02.001.005.a (List. DS2022_2)	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	m ³	2,58 38,00 %	6,80
C02.001.015 (List. DS2022_2)	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfilcio attorno alle tubazioni; per mc di sabbia	m ³	3,17 9,00 %	35,25
C02.001.020 (List. DS2022_2)	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rincalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi	m ³	1,12 54,00 %	2,07
C02.001.025 (List. DS2022_2)	Rinfilcio di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature			



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
	..... (Euro centosei/31)	m ³	22,33 21,00 %	106,31
C02.016 (List. DS2022_2)	TUBAZIONI PER FOGNATURE			
C02.016.060 (List. DS2022_2)	..... classe di rigidità SN 8:			
C02.016.060.b (List. DS2022_2)	..... diametro esterno 160 mm, diametro interno 137 mm			
	..... (Euro ventisei/48)	m	7,41 28,00 %	26,48
C02.019 (List. DS2022_2)	POZZETTI, CHIUSINI E GRIGLIE Pozzetto d'ispezione circolare in polietilene a norma UNI EN 13598-1, composto da moduli stampati uniti a mezzo di saldatura o guarnizione a tenuta idraulica, base canalizzata internamente ed elemento terminale dotato di riduzione al passo d'uomo diametro interno 625 mm, posto in opera compreso lo scarico, il posizionamento nello scavo questo escluso, la fornitura e la posa di una soletta in cls per la ripartizione dei carichi e l'allaccio alle tubazioni, con l'esclusione del rinfiacco e del rinterro:			
C02.019.045 (List. DS2022_2)	..... Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:			
C02.019.045.c (List. DS2022_2)	..... dimensioni interne 50x50x50 cm			
	..... (Euro centodiciannove/70)	Cadauno	33,52 28,00 %	119,70
C02.019.120 (List. DS2022_2)	..... resistenza alla rottura pari a 125 kN, classe B 125:			
C02.019.120.c (List. DS2022_2)	..... telaio esterno di dimensioni 660 x 640 mm inghisato in plotta (piastra) di cemento armato vibrato caratterizzata da una bocca di lupo per bordo marciapiedi di dimensioni 400 x 100 mm, rinforzata con piastra d'acciaio, spessore 5 mm, coperchio circolare di diametro pari a 450 mm, peso totale 130 kg circa			
	..... (Euro duecentotrentotto/08)	Cadauno	47,62 20,00 %	238,08
C02.019.135 (List. DS2022_2)	..... Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antisdrucciolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi). Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto:			
C02.019.135.d (List. DS2022_2)	..... telaio con lato esterno non inferiore a 500 mm; luce netta 400 x 400 mm, peso totale 18,5 kg circa			
	..... (Euro centoquarantuno/73)	Cadauno	31,18 22,00 %	141,73
C02.019.135.f	telaio con lato esterno non inferiore a 600 mm; luce netta 510 x 510 mm, peso totale 28 kg			



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
(List. DS2022_2)	circa (Euro centosettanta/11) ARREDO URBANO E PARCHI GIOCO	Cadauno	30,62 18,00 %	170,11
C03 (List. DS2022_2)	ARREDO URBANO E PARCHI GIOCO AVVERTENZEARREDO URBANO E PARCHI GIOCO Tutte le voci del capitolo si intendono valutate al pezzo secondo le specifiche espresse nelle rispettive descrizioni. Per tutte le opere sia di arredo urbano sia di parchi gioco si intendono esclusi scavi e plinti di fondazione in calcestruzzo, qualora dovessero essere realizzati, in quanto computati differentemente (es. scavi a mano o con mezzi meccanici) secondo il tipo di terreno o pavimentazione sul quale vengono posati i manufatti, secondo il tipo di ancoraggio previsto per i singoli manufatti e secondo il tipo di cantiere (piccoli giardini o grandi parchi); quindi per "posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso" si intende inclusa la manodopera necessaria per l'assemblaggio del manufatto ed il posizionamento su basi già predisposte mediante idonei sistemi di ancoraggio.			
C03.001 (List. DS2022_2)	PAVIMENTAZIONI IN CALCESTRUZZO Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompressso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parti I, II, III, resistenti al gelo secondo norma UNI 7087, classe A di resistenza all'abrasione (≤ 22 mm), finitura tipo quarzo o porfido, forniti e posti in opera compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuoto per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq:			
C03.001.005 (List. DS2022_2)	spessore 4 ÷ 6 cm, base 22 cm, altezza 11 cm:			
C03.001.005.b (List. DS2022_2)	colorata (Euro trentuno/03)	m ²	11,17 36,00 %	31,03
C03.001.015 (List. DS2022_2)	spessore 6 cm, base 20 cm, altezza 16,5 cm:			
C03.001.015.b (List. DS2022_2)	colorata (Euro trentuno/03)	m ²	11,17 36,00 %	31,03
C03.001.045 (List. DS2022_2)	spessore 6 cm, base 33 cm, altezza 8,5 cm, misto bicolore (Euro trentasette/93)	m ²	11,00 29,00 %	37,93
C03.001.050 (List. DS2022_2)	Pavimentazione in masselli autobloccanti, in calcestruzzo vibrocompressso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339, con strato di finitura superficiale, per almeno il 12% dello spessore totale, composto da una miscela di aggregati (quarzi e basalti) ad altissima resistenza all'usura, a granulometria massima 3 mm, realizzato con impiego di miscela ecoattiva contenente biossido di titanio (TiO ₂) ed altri additivi speciali, con proprietà fotocatalitiche, antinquinamento, autopulenti, antimuffa, antibatteriche, trattato con procedimento di pallinatura calibrata, con resistenza all'abrasione ≤ 20 mm, resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti $\leq 1,00$ kg/mq, reazione al fuoco classe A1, posta in opera a secco, sia manualmente che mediante apposite macchine da posa, su letto di sabbia di spessore 4-5 cm, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con sabbia pulita ed asciutta, tutto su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compresi per formazione di guide e riquadri, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, incluse le interruzioni intorno ad alberi, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori ad 1 mq: dimensioni 40 x 20 cm, colorazione superficiale standard grigio/bruno, posata manualmente:			



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
C03.001.050.a (List. DS2022_2)	..... spessore 7 cm (Euro sessantuno/55)	m ²	23,39 38,00 %	61,55
C03.001.095 (List. DS2022_2)	con finitura superficiale in ghiaino lavato, 400 x 400 mm, spessore 35 mm (Euro ventinove/65)	m ²	12,16 41,00 %	29,65
C03.022 (List. DS2022_2)	DISSUASORI			
C03.022.006 (List. DS2022_2)	Dissuasore conico in cemento effetto granito bianco sabbiato con sommità arrotondata e con anello all'estremità superiore per aggancio catena, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso:			
C03.022.006.a (List. DS2022_2)	altezza 32 cm, diametro 32 cm, peso 45 kg (Euro centoquaranta/05)	Cadauno	19,61 14,00 %	140,05
C03.022.006.b (List. DS2022_2)	altezza 51 cm, diametro 402 cm, peso 116 kg (Euro centosettanta/75)	Cadauno	20,49 12,00 %	170,75
C03.031 (List. DS2022_2)	PENSILINE			
C03.031.020 (List. DS2022_2)	Pensilina modulare di attesa, con struttura portante in tubo di acciaio zincato a caldo e verniciato diametro 60 mm, copertura a volta con struttura di sostegno e di canalizzazione delle acque piovane in longheroni di acciaio, spessore 20/10 e lastre curve in policarbonato alveolare trasparente spessore 4,5 mm, tamponamenti laterali e posteriori dotati di corrimano in tubo ovale di acciaio, altezza totale 2150 mm, profondità 1670 mm, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione: con pareti di fondo ed una parete laterale complete di vetro temperato spessore 8 mm, tamponamenti laterali delle volte in metacrilato trasparente spessore 4 mm:			
C03.031.020.c (List. DS2022_2)	composizione 4 moduli, larghezza 4.160 mm (Euro tremilacinquecentoquarantatre/54)	Cadauno	212,61 6,00 %	3.543,54
C04 (List. DS2022_2)	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO OPERE DI DIFESA DEL SUOLO AVVERTENZE Le voci e i costi, riportati nel seguente capitolo, devono essere adottati nella progettazione dei lavori e servizi in materia di difesa del suolo, di competenza della Regione Emilia-Romagna, da realizzarsi a cura dell'Agenzia Regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile e Consorzi di bonifica o dei soggetti individuati ai sensi dell'art. 9 della L.R. 24 marzo 2000, n. 22, e sono soggetti all'offerta di gara con le procedure previste dalla normativa statale e regionale vigente. La Regione Emilia-Romagna si è dotata di alcune direttive in merito alle modalità di progettazione ed alle tipologie di realizzazione di interventi a basso impatto ambientale applicandole a tutti i programmi di opere pubbliche, di competenza regionale, in materia di difesa del suolo, alle quali dovranno attenersi tutti i soggetti Per favorire l'attuazione delle politiche regionali in materia di gestione dei corsi d'acqua, alla luce delle che operano nel settore. disposizioni europee (DIR 2000/60 e DIR 2007/60), la Regione ha emanato i seguenti atti di indirizzo, quali strumento di			



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
	<p>riferimento e supporto, nonché di orientamento omogeneo, da applicare nella gestione dei corsi d'acqua naturali ed artificiali del reticolo idrografico: • DGR 6 settembre 1994 n. 3939 - 'Direttiva concernente criteri progettuali per l'attuazione degli interventi in materia di difesa del suolo nel territorio della regione Emilia-Romagna';</p> <p>• DGR 18 maggio 2009 n. 667 - "Disciplinare tecnico per la manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua naturali ed artificiali e delle opere di difesa della costa nei siti della rete Natura 2000 (SIC e ZPS)". Le indicazioni in esso contenute sono da considerarsi prescrizioni tecniche obbligatorie per gli interventi realizzati all'interno delle aree sottoposte a tutela ambientale e relative ai seguenti argomenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taglio della vegetazione in alveo e ripariale - Espurghi e risagomature di canali artificiali - Manutenzione opere idrauliche - Manutenzione delle opere di difesa della costa <p>• DGR 26 ottobre 2015 n. 1587 - "Linee guida regionali per la riqualificazione integrata dei corsi d'acqua naturali dell'Emilia-Romagna", si rivolgono al solo reticolo di origine naturale, compresi i corsi d'acqua che hanno subito interventi di artificializzazione più o meno importanti.</p> <p>• DGR 5 marzo 2012 n. 246 - "Linee guida per la riqualificazione ambientale dei canali di bonifica in EmiliaRomagna", si applicano al reticolo di origine artificiale in gestione ai Consorzi di bonifica, sono da intendersi non tanto come un manuale tecnico-progettuale ma piuttosto come uno strumento di indirizzo e di stimolo per gli operatori per l'utilizzo di tipologie progettuali e di gestione ambientale dei canali. La Presidenza del Consiglio Superiore dei LLPP ha emanato, con D.L. n.69/2013, le 'Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione' in sostituzione della Circolare del Consiglio Superiore dei lavori pubblici n. 2078 del 27/8/1962 e delle linee guida emanate nel maggio 2006. Il Ministero delle Infrastrutture con D.M. 14 gennaio 2008, aggiornato con Decreto 17 gennaio 2018, ha approvato le nuove norme tecniche per le costruzioni con la finalità di unificare sia le norme relative al comportamento e resistenza dei materiali e delle strutture, sia quelle relative alla definizione delle azioni e dei loro effetti sulle strutture stesse</p>			
C04.016 (List. DS2022_2)	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER STRUTTURE SEMPLICI E ARMATE			
C04.016.005 (List. DS2022_2)	<p>Calcestruzzo magro (di pulizia) per preparazione di piani di appoggio di strutture o per riempimento, per opere di difesa del suolo, dosato a 150 kg di cemento per mc di inerte, in dimensioni e spessori indicati dalla D.L., compresi regolarizzazione dei piani, formazione delle pendenze, aggettamento dell'acqua durante la fase di presa del calcestruzzo, eventuale alloggiamento dei ferri di ancoraggio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte</p>	m ³	20,33 21,00 %	96,83
C04.061 (List. DS2022_2)	DRENAGGI IN TRINCEA			
C04.061.005 (List. DS2022_2)	Inerti selezionati e perfettamente lavati, forniti e sistemati nello scavo, compresi ogni onere ed accorgimento per salvaguardare l'integrità ed il posizionamento del tubo drenante, sparsi a strati in soffice di spessore definito dalla D.L. e conguaglio in terra fino al piano di campagna e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:			
C04.061.005.a (List. DS2022_2)	ghiaietto e pietrischetto di pezzatura 3-20 mm	m ³	8,08 17,00 %	47,50
C04.076 (List. DS2022_2)	ACCIAIO PER C.A.			
C04.076.015 (List. DS2022_2)	Rete elettrosaldata di acciaio per opere di difesa del suolo, ad aderenza migliorata, con diametro e dimensioni della maglia indicati nel c.s.a., fornita e posta in opera comprese sagomature, legature, sovrapposizioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte	kg	0,46	2,20



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
	(Euro due/20)		21,00 %	
C04.106 (List. DS2022_2)	DIFESE SPONDALI			
C04.106.035 (List. DS2022_2)	Presidi di sponda costituiti da doppia fila di pali in legno di cui la parte esterna con pali di castagno del diametro in testa di 14-16 cm e della lunghezza di 4,5 m e la parte interna con pali pure in castagno del diametro in testa di 8-12 cm e della lunghezza di 2,5 m, da infiggersi dall'acqua o da terra con battipalo meccanico ad un interasse di 50 cm, compresi fornitura e posa in opera di fascinotti del diametro finito di 25 cm da posarsi all'interno della doppia fila di pali, sovrapposti su tre file, costruiti con rami di salice o tamerice di fresco taglio, movimenti di terra e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. La lunghezza del presidio verrà computata misurando la fila esterna	m	41,32 45,00 %	91,83
	(Euro novantuno/83)			
E.08.005	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.			
E.08.005.17	Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.			
E.08.005.17.01 (List. ANAS_2022)				
E.08.005.17.01.01 (List. ANAS_2022)		ton		24,86
	(Euro ventiquattro/86)			
E.08.005.17.03				
E.08.005.17.03.01 (List. ANAS_2022)		ton		37,29
	(Euro trentasette/29)			
E.08.005.17.03.02 (List. ANAS_2022)		ton		12,43
	(Euro dodici/43)			
E06 (List. DS2022_2)	IMPIANTI AD ENERGIE ALTERNATIVE IMPIANTI AD ENERGIE ALTERNATIVE			
F01 (List. DS2022_2)	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI AVVERTENZE SICUREZZA II Dlgs 9 aprile 2008 n. 81 ha ribadito la necessità di individuare i costi della sicurezza come parte integrante dei Piani di Sicurezza e Coordinamento. La presente sezione riporta i costi relativi alle opere provvisorie ed a tutti gli apprestamenti necessari per garantire la prevenzione degli infortuni e l'igiene dei luoghi di lavoro, che saranno presi a riferimento per la elaborazione dei Piani di Sicurezza e di Coordinamento. 1. Si rimarca che nei prezzi esposti negli altri capitoli del prezzo non sono mai inclusi i costi della sicurezza			



ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
	relativi alle varie tipologie di lavoro in oggetto se non quelli che, da sempre, sono stati considerati come inclusi nelle spese generali;2. Le dotazioni di sicurezza delle macchine da cantiere sono escluse dal computo dei costi di sicurezza (esse fanno parte dei requisiti standard di cui le macchine per legge debbono essere dotate);3. Possono concorrere alla redazione dei costi di sicurezza anche i prezzi elencati nelle altre sezioni del prezzario, ove presi a base di stima di opere finalizzate alla attuazione di Piani di Sicurezza.Per una esatta valutazione di ciò che dovrà essere compreso nei costi della sicurezza si dovrà fare riferimento a quanto stabilito nel citato Dlgs 9 aprile 2008, n. 81.Si precisa che i dispositivi di protezione individuale (DPI) devono essere inseriti nel computo degli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta solo nel caso in cui vengano utilizzati durante le lavorazioni interferenti, come previsto nel 'piano di sicurezza e di coordinamento'. Il loro utilizzo in assenza di lavorazioni interferenti è un onere a carico della singola impresa esecutrice.			
F01.031 (List. DS2022_2)	SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI			
F01.031.185 (List. DS2022_2)	Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo New-Jersey, base pari a 62 cm ed altezza pari a 100 cm, realizzate con calcestruzzo di classe Rck ≥ 45 N/mm ² ed idoneamente armate con barre ad aderenza migliorata del tipo B450 C:			
F01.031.185.b (List. DS2022_2)	allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici	m	17,22 62,00 %	27,78
H (List. DS2022_2)	OPERE FORESTALI DI INIZIATIVA PUBBLICA			
H.229 (List. DS2022_2)	Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate idonee al sito inclusa la preparazione del piano di semina	m ²	0,55 78,00 %	0,71



INDICE

DESCRIZIONE	PAGINA
MOVIMENTI DI TERRA	1
MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO	2
OPERE DA GIARDINIERE	2
CARPENTERIE METALLICHE	3
DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	4
LAVORI STRADALI	5
ACQUEDOTTI E FOGNATURE	13
ARREDO URBANO E PARCHI GIOCO	16
OPERE DI DIFESA DEL SUOLO	17
CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI	19
IMPIANTI AD ENERGIE ALTERNATIVE	19
SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI	19
OPERE FORESTALI DI INIZIATIVA PUBBLICA	20