

PREFAZIONE

La pubblicazione del Prezzario di riferimento per lavori pubblici nella Regione Piemonte è il risultato di un ambizioso progetto, che si basa sulla cooperazione tra soggetti diversi, di rilevanza territoriale sia pubblica, sia privata.

La fase preparatoria, che ha visto convergere l'interesse da più ambiti, è servita per concentrare l'impegno in particolare su alcuni punti salienti: semplificazione, interazione, efficacia, massima diffusione e innovazione.

La condivisione di tali obiettivi ha portato i soggetti interessati ad accettare la formalizzazione della loro collaborazione al progetto attraverso un Protocollo di intesa, momento di sintesi e di confronto delle rispettive esperienze e metodologie.

La convergenza di tutti questi soggetti verso la creazione di un prodotto comune è un positivo risultato da ascrivere alla volontà di enti, organismi e associazioni con strutture e interessi diversi, che sono riusciti, con uno sforzo coordinato da un tavolo tecnico appositamente costituito, a dare vita a un progetto di ampio respiro, base di partenza per successivi sviluppi.

La Regione Piemonte, come capofila di questo gruppo di lavoro, ha poi coordinato i soggetti durante la fase esecutiva, dimostrando che è possibile porsi obiettivi e centrarli nei tempi prestabiliti. E questo non è che uno dei possibili interventi migliorativi di un patrimonio collettivo fatto di uomini, risorse e risultati.

ASSESSORATO AI LAVORI PUBBLICI

PREMESSA

La natura del progetto

La Regione Piemonte aveva provveduto, nel 1994, a pubblicare un prezzario di riferimento per lavori pubblici di interesse regionale. Era un testo diviso in due volumi: il primo, più ampio, riguardava opere agricole e forestali, opere di pronto intervento, opere edili, impianti termici e gas, impianti elettrici e segnaletica; il secondo gli acquedotti, l'illuminazione pubblica, gli impianti semaforici.

Esistono successive pubblicazioni, a cura dell'Assessorato per l'Ambiente e i Lavori Pubblici, che periodicamente andavano ad aggiornare la prima versione dell'elenco prezzi, per ambiti particolari: per opere di bonifica di terreni contaminati, per interventi a seguito di danni alluvionali e di sistemazione idrogeologica, per attività di recupero ambientale e di ingegneria naturalistica. A disposizione dell'utente vi era quindi un prezzario di riferimento regionale, alcuni aggiornamenti e gli altri prezzari più largamente impiegati, come quello della Città di Torino.

La Regione Piemonte e il Provveditorato per le Opere Pubbliche del Piemonte e della Valle d'Aosta hanno individuato un nucleo di soggetti interessati a condurre a termine il progetto di unificazione dei prezzari esistenti, in modo da proporre a tutti gli operatori un unico prezzario di riferimento regionale per le opere e i lavori pubblici. È stato in seguito sottoscritto da tali soggetti un protocollo d'intesa, documento che testimonia una volontà comune e una disponibilità nel tempo. Non solo per la sempre crescente richiesta degli operatori, ma soprattutto in vista di una possibile omogeneizzazione dei prezzi, i promotori hanno concordato sulla necessità di migliorare e implementare il prezzario esistente.

Diversi sono stati i livelli di partecipazione. Tra i rappresentanti degli enti sottoscrittori del protocollo di intesa, evidenziati nel frontespizio di questa pubblicazione, è stato selezionato un gruppo ristretto di lavoro, il quale si è assunto l'onere di lavorare direttamente nel merito della materia: produrre il documento, revisionarlo, darlo alle stampe, diffonderlo, formulare intenzioni future. A un altro livello hanno invece partecipato i soggetti, pubblici e privati, che hanno fornito al comitato tecnico gli elenchi prezzi veri e propri: il Comune di Torino, la Camera di Commercio, il Politecnico, l'associazione Anisig, oltre alle numerose aziende di servizi pubblici associate alla Cispel. Essi hanno lavorato direttamente sulle fonti: l'operazione individuale si è indirizzata verso un primo tentativo di aggiornare i prezzi ritenuti superati, la scrematura di voci ripetute e l'evidenziazione di problematiche complesse, contribuendo in tal modo, con un apporto vivace e interattivo, a creare uno strumento il

più possibile esauriente e corretto.

La presente versione dell'elenco prezzi, riveduta, corretta e ampliata, si propone come il nuovo supporto per la valutazione dei costi di un intervento in sede di progettazione, di appalto o di finanziamento.

Questo anche al fine di soddisfare le esigenze di settorializzazione e specificazione dei contenuti, di individuazione di sezioni tematiche, di trattazione di nuovi prodotti e tecnologie, che dominano ormai il mercato.

Questioni metodologiche

L'assemblaggio del prezzario proposto per il 2000 è avvenuto tenendo conto dell'esperienza già lungamente acquisita dal Comune di Torino, il cui prezzario è sempre stato uno dei più completi e attendibili. Ma per coprire l'intero repertorio di opere, materiali e attrezzature è stato fondamentale il ricorso, oltre alla Città di Torino e all'esperienza di alcuni settori regionali, ai più validi prezzari esistenti e a prezzari per opere speciali (impianti, reti, verde).

Il prezzario si divide in cinque volumi, caratterizzati da una veste grafica che li distingue per i diversi colori; ciascun volume è diviso in sezioni. Di ogni sezione viene specificata la provenienza, ovvero viene evidenziato, nel frontespizio di ogni testo, qual è il soggetto che ha curato il prezzario originario.

Il primo volume contiene i prezzi per opere edili, comprese quelle di restauro; il secondo impianti elettrici e termici; il terzo riguarda le infrastrutture igienico-sanitarie, come fognature, depuratori, discariche; il quarto volume raccoglie dati su alcune infrastrutture "a rete", ovvero reti elettriche, reti dei trasporti; il quinto e ultimo volume riguarda la salvaguardia e il controllo del territorio, la creazione del verde pubblico, l'agricoltura.

Un cenno in particolare merita il primo volume, il quale si pone come una porta di accesso per la lettura dei successivi, in quanto contiene dati e informazioni su argomenti di interesse generale: manodopera, noleggi, trasporti, materiali. Esso è composto quasi interamente dalle voci di prezzo del prezzario della città di Torino, tranne che per le opere di restauro, consegnate dalla Camera di Commercio, Industria, Artigianato, Agricoltura di Torino. La stessa Città di Torino ha procurato i prezzari sugli impianti elettrici e termici, che vanno a comporre interamente il secondo volume.

Pare importante segnalare che, comunque, il prezzario di Torino è stato elaborato a partire da un ambito specifico, ovvero di carattere prevalentemente urbano, sia di nuova costruzione, sia, soprattutto, di ordinaria e straordinaria manutenzione. Si è creduto opportuno e adeguato utilizzare comunque i prezzi esistenti come prezzi di

riferimento anche per opere non propriamente rientranti tra quelle urbane, ma che rivestono un interesse territoriale.

Ove necessario, in merito alle sezioni, vengono aggiunte specifiche adeguate, riguardanti gli argomenti in esame, per completare il quadro della sezione stessa con le voci più strettamente pertinenti. In generale ogni sezione riporta una propria introduzione: questo per consentire agli estensori di esprimersi in base alle modalità specifiche e proprie di ogni ente nell'individuazione delle voci di prezzo.

Può presentarsi il problema di alcune voci ripetute, con prezzi differenti o con unità di misura diverse. In tali casi si tratta di una scelta volontaria, poiché esistono alcune voci di prezzo che differiscono a seconda del tipo di opera sviluppata o di lavorazione. Il progettista deve scegliere e utilizzare la descrizione e il relativo prezzo che risponda alle esigenze progettuali specifiche delle sezioni corrispondenti.

I prezzi relativi alla manodopera, a cui fare riferimento per ciò che concerne le opere edili, sono quelli determinati dalla Commissione Unica per il rilevamento dei costi mensili del Ministero dei Lavori Pubblici - Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche per il Piemonte e la Valle d'Aosta, che valuta, in maniera analitica, i valori relativi alla manodopera specializzata, qualificata, comune, con rilevamento per realtà provinciale.

Per ciò che concerne altre opere e lavori pubblici non rientranti nel comparto contrattuale edile, va fatto riferimento ai valori espressi dagli specifici contratti di lavoro.

Si ribadisce che noli, trasporti, attrezzature e forniture di materiali sono contenuti esclusivamente in apertura al primo volume, e sono individuati dal Comune di Torino, con l'eccezione di prezzi che nelle sezioni sono state mantenuti perché originariamente non compresi nel prezzo della città di Torino.

I prezzi delle opere compiute, annoverati nelle varie sezioni, sono comprensivi del 24,30 %, percentuale stabilita per spese generali utili di impresa.

Tutti i prezzi, inoltre, si intendono approvati in lire. La relativa cifra in Euro deriva dalla moltiplicazione del prezzo in lire con il cambio attuale della moneta unica.

Il prezzo è approvato con Delibera della Giunta Regionale.

La diffusione

Il prezzo del 2000 è una validazione dei prezzi già sperimentati dagli organismi che sono stati raccolti attorno al tavolo di lavoro attraverso protocolli di intesa atti a testimoniare la loro volontà di partecipazione. L'obiettivo comune è di organizzare uno strumento unitario, leggibile, di facile consultazione, di immediato recepimento.

Per evidenziare queste caratteristiche, i promotori hanno pensato di amplificare gli effetti della diffusione con due altre modalità di consultazione. Le copie sono state prodotte in numero limitato per distribuirle gratuitamente a tutti gli enti pubblici territoriali e alle altre stazioni appaltanti operanti nella Regione Piemonte. Per divulgare a un numero illimitato di potenziali utenti la risorsa del prezzario sono stati proposti altri supporti, che hanno potenziato enormemente le capacità di diffusione.

A ogni copia dei cinque volumi è allegato un disco cd rom, che facilita le operazioni di compilazione di computi metrici, capitolati, elenchi prezzi in sede di progettazione. Un pari numero di copie su disco è inoltre disponibile presso il Settore Opere Pubbliche della Regione, a Torino, e potrà essere richiesto e ricevuto gratuitamente.

In più sarà messa a disposizione tramite Internet la versione del prezzario in formato Word e in formato Ascii. Quest'ultimo formato garantisce l'opzione di aggiornamento diretto del prezzario, in seguito alle eventuali riedizioni migliorative. Direttamente collegandosi al sito web della Regione Piemonte, all'interno delle pagine dedicate all'Osservatorio regionale dei lavori pubblici, si potrà quindi scaricare *on line* il prezzario, o solo parti di esso, per soddisfare le eventuali richieste di chi non è riuscito a ottenere la copia cartacea, o di chi preferisce lavorare con una versione digitalizzata.

Gli obiettivi futuri

Il prezzario proposto per l'anno 2000 è la matrice per successivi interventi.

Il progetto si vanta soprattutto della certezza di aver creato un punto di partenza per interventi a venire, che sono stati sin da ora previsti da una commissione tecnica permanente, composta da alcuni rappresentanti della Regione, del Cispel, dell'Assistal, dell'Unione Edilizia del Piemonte e della Valle d'Aosta, della Camera di Commercio di Torino, del Comune di Torino. Gli obiettivi che si sono posti sono modernizzazione, snellimento, organizzazione di un indice tematico organizzato intorno a codici intelligenti, conversione ragionata in Euro.

Annualmente tale prezzario sarà aggiornato e revisionato da una commissione tecnica permanente appositamente creata.

Come già evidenziato i prezzi si intendono approvati in lire. Sarà cura della commissione tecnica permanente provvedere, nelle future edizioni, a modificare correttamente, con gli arrotondamenti decimali necessari, la rispettiva cifra in Euro. Nella presente edizione, dati i fattori di conversione prestabiliti, i prezzi sotto le duecento lire risultano pari a zero.

Recupero ambientale - Ingegneria naturalistica

Sezione : 19

La presente sezione è stata redatta dall'Assessorato Ambiente, Settore Politiche di Prevenzione - Tutela e Risanamento Ambientale, Unità "Recuperi e Salvaguardia Ambientale" e trae origine dalle precedenti versioni dell' "Elenco prezzi dei materiali ed opere per il recupero ambientale e Ingegneria Naturalistica" edite nel 1995 e nel 1997, frutto della pluriennale esperienza maturata in questo campo, che hanno soddisfatto una esigenza fortemente sentita a livello istituzionale e privato.

La sezione qui proposta trova quindi applicazione, soprattutto per ciò che concerne le opere di Ingegneria Naturalistica, nella redazione di progetti e nella quantificazione dei costi connessi con la loro realizzazione, anche in ambiti diversi da quello degli interventi di recupero ambientale finanziati ex L.R. n 32/1982 e gestiti istituzionalmente dal Settore Politiche di Prevenzione - Tutela e Risanamento Ambientale.

Per comodità di consultazione sono state riportate talune voci tratte da altre sezioni, fermo restando la possibilità di utilizzare, se non qui presenti, le voci di prezzo annoverate nelle altre parti dell'elenco prezzi regionale.

Con questo contributo si intende continuare a fornire utili strumenti di lavoro ai progettisti pubblici e privati che operano nel settore per consentire sempre più efficaci interventi nel campo del recupero ambientale e dell'Ingegneria Naturalistica.

19.C01A**NOLO MEZZI D'OPERA E TRASPORTI**

Nota: Nel costo di trasporto sono da considerarsi compresi, oltre al nolo dell'autocarro, tutti gli oneri connessi per il tempo di effettivo impiego quali: autista, carburante, lubrificante ecc.

| | | |
|---------------------|--|--|
| 19.C01A.V001A | Escavatore tipo ragno per lavori da eseguirsi in località di difficile accesso, compreso il manovratore ed ogni onere e costo | ora L. 70.000 Euro:36.15 |
| 19.C01A.V002A | Nolo di argano (4 HP) provvisto di funi e di tutti gli accessori escluso personale | ora L. 10.000 Euro:5.16 |
| 19.C01A.V003A | Nolo di idroseminatrice con cisterna | ora L. 60.000 Euro:30.99 |
| 19.C01A.V004A | Nolo di pompa irroratrice a zaino per bitumi ed altri leganti | ora L. 23.000 Euro:11.88 |
| 19.C01A.V005A | Nolo di cippatrice | ora L. 60.000 Euro:30.99 |
| 19.C01A.V006A | Nolo di motosega completa di ogni accessorio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore | |
| 19.C01A.V006A.V001A | - a disco (minimo cm 50) | ora L. 3.988 Euro:2.06 |
| 19.C01A.V006A.V002A | - a catena con lama non inferiore a cm 45 | ora L. 4.995 Euro:2.58 |
| 19.C01A.V007A | Nolo di decespugliatore spalleggiato a disco rotante, azionato da motore a scoppio completo di ogni accessorio per il funzionamento; incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore | ora L. 4.995 Euro:2.58 |
| 19.C01A.V008A | Nolo di attrezzi per approvvigionamento di acqua in cantiere comprendenti: corredo completo delle vasche di raccolta, manichette di collegamento e quanto altro necessario per la distribuzione dell'acqua | ora L. 1.800 Euro:0.93 |
| 19.C01A.V009A | Nolo di elicottero per trasporto materiali in località inaccessibili compreso preparazione del materiale, trasferimento, carico e scarico, fino a quota 2.000 m s.l.m. - secondo quantità di materiale trasportato | Kg L. 800 Euro:0.41 |
| 19.C01A.V010A | Trasporto di materiali di scavo o di rifiuto agli scarichi compreso il carico con paleggio manuale | m ³ L. 34.079 Euro:17.60 |
| 19.C01A.V011A | Trasporto di materie di scavo dai cantieri alle discariche, compreso carico, scarico, spianamento nelle località prefissate dall'Amministrazione - a qualsiasi distanza | |

| | | |
|---------------------|--|--|
| | | m ³ L. 17.561 Euro:9.07 |
| 19.C01A.V012A | Trasporto entro cantiere con carriola a mano, compreso il caricamento a mano del materiale da trasportare | |
| | | m ³ L. 27.301 Euro:14.09 |
| 19.C01A.V013A | Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) | |
| | | m ³ L. 9.294 Euro:4.79 |
| 19.C01A.V014A | Trasporto di materiale di scavo entro cantiere | |
| | | m ³ L. 2.846 Euro:1.47 |
| 19.C01A.V015A | Trasporto di scapoli di cava per la formazione di murature, drenaggi, cunette, ecc. compreso il carico e lo scarico, misurato sull'autocarro | |
| | | m ³ L. 31.754 Euro:16.39 |
| 19.C01A.V016A | Trasporto di materiali di qualsiasi genere non compresi negli articoli precedenti, o contenuti in sacchi, fusti di legno o ferro od in imballaggi qualsiasi e trasporto di barriere metalliche protettive e di materiali di piccole dimensioni, blocchetti di porfido, ecc., compreso il carico e lo scarico | |
| | | q L. 2.672 Euro:1.38 |
| 19.C01A.V017A | Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto | |
| 19.C01A.V017A.V001A | - eseguito con mezzo meccanico | m ³ L. 2.923 Euro:1.51 |
| 19.C01A.V017A.V002A | - eseguito a mano | m ³ L. 15.238 Euro:7.87 |

19.C02A **MOVIMENTI DI TERRA, SCAVI E DEMOLIZIONI**

Nota: I prezzi di tutte le voci di scavo comprendono anche il trasporto, lo spianamento e la sistemazione nell'ambito del cantiere dei materiali di risulta eccedenti o inidonei al rinterro, da realizzarsi ove le condizioni locali lo consentano.

| | | |
|---------------------|---|---|
| 19.C02A.V001A | Scavo di fondazione, esclusivamente eseguito a mano, a sezione obbligata anche ristretta o a campioni di qualsiasi lunghezza, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, od in presenza di acqua fino a 20 cm rispetto al livello naturale, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi nonché i relitti di muratura fino a mc 1 compreso altresì la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il rinterro ed ogni altro onere per scavi eseguiti con mezzi meccanici pesanti su sedi stradali esistenti o compensate in qualunque modo all'impresa | |
| 19.C02A.V001A.V001A | - fino alla profondità di m 2 | m ³ L. 100.000 Euro:51.64 |
| 19.C02A.V001A.V002A | - sovrapprezzo per ogni m di ulteriore profondità | |

m³ L. 12.000
Euro:6.19

19.C02A.V002A

Scavo di sbancamento di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose ed in presenza di acqua fino a cm 20 rispetto al livello naturale, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi nonché i relitti di muratura fino a ml 1,00 , per la apertura di sedi stradali e loro pertinenze, per impianto di opere d'arte, disfacimento o scarificazione profonda di massicciata; apertura di cassonetti su strade esistenti, per l'eventuale abbassamento o bonifica del piano di posa dei rilevati stradali, ecc. compreso l'aggiugliamento delle pareti scavate, il carico delle materie, il loro trasporto e scarico a qualsiasi distanza, in rilevato, a rinterro contro le murature ed a riempimento dei cavi, od a rifiuto se non utilizzabili, la regolarizzazione delle scarpate in trincea, anche se a gradoni, il taglio degli alberi e dei cespugli e l'estirpazione delle ceppaie, l'esaurimento di acqua con canali fugadori, cunette ed opere similari di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere in modo da dare le sezioni di scavo corrispondenti a quelle di progetto

m³ L. 7.000
Euro:3.61

19.C02A.V003A

Sovrapprezzo per scavo di sbancamento come al precedente articolo ma esclusivamente in roccia da mina o per trovanti superiori a mc 1, compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alla pezzatura prescritta per il riempimento, carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla D.L.

m³ L. 34.500
Euro:17.82

19.C02A.V004A

Scavo di fondazione a sezione obbligata anche ristretta o a campioni di qualsiasi lunghezza, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, od in presenza di acqua fino a 20 cm rispetto al livello naturale, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi nonché i relitti di muratura fino a mc 1 compreso altresì la sbadacchiatura degli scavi, l'aggiugliamento delle pareti scavate, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi eseguiti con mezzi meccanici pesanti su sedi stradali esistenti o compensate in qualunque modo all'impresa

19.C02A.V004A.V001A

- fino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna

m³ L. 11.500
Euro:5.94

19.C02A.V004A.V002A

- idem come sopra ma dalla profondità di m 2,01 a m 4

m³ L. 15.000
Euro:7.75

19.C02A.V004A.V003A

- idem come sopra ma dalla profondità di m 4,01 a m 6

m³ L. 20.000
Euro:10.33

| | | |
|---|---|--|
| 19.C02A.V004A.V004A | - idem come sopra ma per ogni metro o frazione di metro di profondità superiore | m ³ L. 3.500 Euro:1.81 |
| <i>Sovrapprezzo percentuale da applicarsi ai prezzi della presente voce per scavi eseguiti con mezzi operanti su sedi stradali in ambito urbano ed in presenza di infrastrutture: 40%</i> | | |
| <i>Sovrapprezzo percentuale da applicarsi ai prezzi della presente voce per scavi eseguiti a pozzo: 90%</i> | | |
| 19.C02A.V005A | Sovrapprezzo per scavo a sezione obbligata ma in roccia da mina o per trovanti superiori a mc 1 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alle pezzature prescritte per il riempimento, il carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà della Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla D.L. | m ³ L. 39.500 Euro:20.40 |
| 19.C02A.V006A | Sovrapprezzo agli scavi di fondazione in presenza d'acqua alta più di cm 20 rispetto al livello naturale, con l'obbligo di esaurimento della stessa, comunque profonda, anche comprese e compensate le spese di fornitura e di funzionamento pompe per l'aggottamento, di costruzione di ture, ecc. | m ³ L. 8.000 Euro:4.13 |
| 19.C02A.V007A | Scavo di materie terrose e ghiaiose anche con trovanti di qualunque dimensione e durezza fino alla profondità di cm 100 sotto il pelo delle acque di magra, compresa l'eventuale rimozione e lo spostamento in opera dei trovanti di cui prima e degli eventuali prismi di calcestruzzo di difese preesistenti, per apertura di savanelle, deviazione di acque, formazione di isolotti, per fare luogo alla posa di massi naturali, compresa la sistemazione delle pareti e del fondo degli scavi, il ritombamento delle materie di risulta che dovranno comunque essere utilizzate esclusivamente secondo le disposizioni della D.L., il riempimento dei vani rimanenti ad opera finita e lo spianamento in alveo delle materie eccedenti, il loro trasporto e la sistemazione a rifiuto, o rinterro e ad imbottimento di sponda | m ³ L. 6.500 Euro:3.36 |
| 19.C02A.V008A | Filatura delle scarpate e disaggio superficiale per il ripristino delle sezioni originali e delle pendenze effettuate con benne sagomate o altro compresa l'eventuale estirpazione di radici o ceppaie nonché l'asportazione di qualunque materiale in sito ed il relativo trasporto in idonee discariche autorizzate | m ² L. 2.500 Euro:1.29 |
| 19.C02A.V009A | Regolarizzazione del terreno con ricarico e pareggiamento dello stesso, eliminazione della vegetazione in esubero, abbattimento dei volumi di roccia in equilibrio precario anche con l'eventuale impiego di attrezzature idrauliche, segnaletica necessaria, pulizia della sede stradale e smaltimento dei materiali di risulta | m ² L. 6.000 Euro:3.09 |
| 19.C02A.V010A | Risagomatura di superfici di frana consistente nel modellamento generale della superficie con ragno meccanico, onde ottenere un profilo regolare, in | |

situazioni dove siano presenti accumuli di materiale sciolto fino ad altezze di 2 m, grossi massi sparsi, fino a 1 m di diametro medio, legname morto e ramaglia, da disporre all'interno del cantiere secondo le indicazioni della D.L. o trasportare alle discariche autorizzate, incluso l'eventuale completamento a mano

m² L. 6.000
Euro:3.09

19.C02A.V011A

Disgaggio di massi pericolanti, taglio degli arbusti e delle ceppaie in parete e sul ciglio, effettuato da rocciatori specializzati muniti di attrezzatura idraulica (movimento da 10t a 50t) compresi gli oneri previdenziali, assicurativi e di trasferta ed ogni altro onere necessario.

m² L. 7.000
Euro:3.61

19.C02A.V012A

Esecuzione di disgaggio di pendici montane mediante l'intervento da eseguirsi con l'ausilio di provetti rocciatori, comportante:- l'abbattimento dei volumi di roccia in condizione di equilibrio precario con l'ausilio di leve e, dove necessario, di attrezzature idrauliche ad alta pressione quali martinetti ed allargatori.Nel prezzo indicato è compreso l'onere per: il lavoro eseguito a qualunque quota, l'eventuale impiego di attrezzature idrauliche ad alta pressione, la posa di un'opportuna segnaletica per impedire l'accesso alle zone interessate dai volumi abbattuti, la pulizia della sede stradale, nonché il trasporto a discarica del materiale di risulta, da calcolarsi per ogni mq. di superficie effettivamente disgiata.

m² L. 8.000
Euro:4.13

19.C02A.V013A

Demolizione di masse rocciose intere ed a porzioni , realizzata l'impiego di tecniche di perforazione, anche senza l'uso di ponteggi, e con l'impiego di cementi espansivi, compreso l'eventuale ogni onere accessorio necessario.

m³ L. 250.000
Euro:129.11

19.C02A.V014A

Demolizione parziale o totale di murature di qualsiasi genere e forma, qualunque ne sia la tenacità e la specie, entro o fuori terra, compreso il taglio secondo linee prestabilite, da eseguire a macchina con eventuali modesti interventi a mano, la cernita dei materiali utili che rimangono di proprietà della Amministrazione per il loro reimpiego sui lavori od il trasporto ed accatastamento nelle località scelte dalla D.L., nonché il carico, trasporto e scarico a rifiuto dei materiali non utilizzabili

m³ L. 32.000
Euro:16.53

19.C02A.V015A

Demolizione parziale o totale di opere di qualsiasi genere e forma in conglomerato semplice o leggermente armato entro o fuori terra, compreso il taglio delle armature in ferro anche con l'uso della fiamma ossidrica, da eseguire a macchina con eventuali modesti interventi a mano, la cernita dei materiali utili che rimangono di proprietà della Amministrazione per il loro reimpiego sui lavori od il trasporto ed accatastamento nelle località scelte dalla D.L., nonché il carico, trasporto e scarico a rifiuto dei materiali non utilizzabili

m³ L. 80.000

Euro:41.32

19.C02A.V016A Demolizione graduale ed anche parziale di fabbricati escluse le tettoie, sia in elevazione che in fondazione di qualsiasi genere, struttura ed altezza, da computarsi vuoto per pieno dal piano di campagna alla linea di gronda, con l'obbligo del recupero dei materiali dichiarati utilizzabili dalla D.L. e che rimangano di proprietà della Amministrazione, compresi i puntellamenti e il trasporto ed accatastamento nelle località scelte dalla D.L., nonché il carico, trasporto e scarico a rifiuto dei materiali non utilizzabili

m³ L. 9.000
Euro:4.65

19.C02A.V017A Disfacimento di tetti, in legno e tegole compresa la discesa delle tegole, l'accatastamento ed il deposito dei materiali recuperabili ed il trasporto del materiale inutilizzabile alle discariche

m² L. 23.000
Euro:11.88

19.C03A

INGEGNERIA NATURALISTICA Materiali e tecniche per il consolidamento e la rinaturalizzazione di scarpate, versanti e sponde

Nota: Per i prezzi del materiale vegetale vivo (talee, piantine ecc.) impiegato nella realizzazione delle tipologie costruttive elencate in questo capitolo, laddove sia espressamente esclusa la sua fornitura, e per le tecniche di inerbimento, si veda il capitolo successivo; i prezzi relativi a manufatti sintetici per il consolidamento di scarpate e sponde (geosintetici) non sono stati inseriti perché non standardizzabili a causa della variabilità del mercato e della varietà di brevetti produttivi esistenti: nel caso vengano proposti nell'ambito dei progetti, le loro caratteristiche geomeccaniche e la loro composizione andranno opportunamente descritte e i manufatti derivanti dal loro impiego dovranno essere giustificati da apposite analisi prezzi.

19.C03A.V001A Ciottoli serpentinosi o silicei, non amiantiferi, per riempimento gabbioni, drenaggi e vespai del diametro di circa cm 5-10

m³ L. 18.104
Euro:9.35

19.C03A.V002A Tiranti con ancoraggio, piombati sulle teste e pretesi in officina al limite di carico in acciaio armonico zincati

Kg L. 11.150
Euro:5.76

19.C03A.V003A Malta cementizia anti-ritiro per ancoraggi

Kg L. 1.500
Euro:0.77

19.C03A.V004A Filo di ferro spinato, per chiudende, zincatura forte dal n. 13 al n. 15

Kg L. 1.703
Euro:0.88

19.C03A.V005A Filo di ferro

19.C03A.V005A.V001A - nero

Kg L. 1.123
Euro:0.58

19.C03A.V005A.V002A - zincato

Kg L. 1.374
Euro:0.71

19.C03A.V005A.V003A - zincato e attorcigliato

Kg L. 2.265
Euro:1.17

19.C03A.V005A.V004A - zincato e spinato

| | | | |
|---------------------|---|--|----------------------------------|
| | | | Kg L. 1.703 <i>Euro:0.88</i> |
| 19.C03A.V005A.V005A | - rivestito in plastica | | |
| | | | Kg L. 1.936 <i>Euro:0.99</i> |
| 19.C03A.V006A | Filo di ferro a zincatura forte per gabbioni | | |
| 19.C03A.V006A.V001A | - dal n. 14 al n. 17 | | |
| | | | Kg L. 1.452 <i>Euro:0.75</i> |
| 19.C03A.V006A.V002A | - dal n. 18 al n. 20 | | |
| | | | Kg L. 1.626 <i>Euro:0.84</i> |
| 19.C03A.V007A | Barre in ferro zincato trafilato da m 2, diametro mm 3 | | |
| | | | Kg L. 1.936 <i>Euro:0.99</i> |
| 19.C03A.V008A | Barra d'acciaio munita di asola | | |
| 19.C03A.V008A.V001A | - diametro 16 mm, lunghezza superiore a 60 cm | | |
| | | | cad L. 3.700 <i>Euro:1.91</i> |
| 19.C03A.V008A.V002A | - diametro 20 mm, lunghezza superiore a 80 cm | | |
| | | | cad L. 4.250 <i>Euro:2.19</i> |
| 19.C03A.V009A | Barre in acciaio ad aderenza migliorata tipo FE B38K (tensione ammissibile 2.200 kg/cm ²) e tipo FE B44K (tensione ammissibile 2.600 kg/cm ²) | | |
| 19.C03A.V009A.V001A | - diametro mm 12 | | |
| | | | Kg L. 658 <i>Euro:0.34</i> |
| 19.C03A.V009A.V002A | - diametro mm 14 | | |
| | | | Kg L. 638 <i>Euro:0.33</i> |
| 19.C03A.V009A.V003A | - diametro mm 16 | | |
| | | | Kg L. 638 <i>Euro:0.33</i> |
| 19.C03A.V009A.V004A | - diametro mm 18 | | |
| | | | Kg L. 638 <i>Euro:0.33</i> |
| 19.C03A.V009A.V005A | - diametro mm 20 | | |
| | | | Kg L. 638 <i>Euro:0.33</i> |
| 19.C03A.V009A.V006A | - diametro mm 22 | | |
| | | | Kg L. 638 <i>Euro:0.33</i> |
| 19.C03A.V009A.V007A | - diametro mm 24 | | |
| | | | Kg L. 658 <i>Euro:0.34</i> |
| 19.C03A.V009A.V008A | - diametro mm 26 | | |
| | | | Kg L. 658 <i>Euro:0.34</i> |
| 19.C03A.V009A.V009A | - diametro mm 28 | | |
| | | | Kg L. 658 <i>Euro:0.34</i> |
| 19.C03A.V009A.V010A | - diametro mm 30 | | |
| | | | Kg L. 658 <i>Euro:0.34</i> |
| 19.C03A.V009A.V011A | - diametro mm 32 | | |
| | | | Kg L. 658 <i>Euro:0.34</i> |

| | | |
|---------------------|---|---------------------------|
| 19.C03A.V010A | Profilati in ferro a doppio T altezza da mm 80 | Kg L. 813 Euro:0.42 |
| 19.C03A.V011A | Trave in acciaio tipo "HEB 100" | Kg L. 1.200 Euro:0.62 |
| 19.C03A.V012A | Corde in acciaio | |
| 19.C03A.V012A.V001A | - diametro mm 3 | ml L. 224 Euro:0.11 |
| 19.C03A.V012A.V002A | - diametro mm 4 | ml L. 330 Euro:0.17 |
| 19.C03A.V012A.V003A | - diametro mm 5 | ml L. 485 Euro:0.25 |
| 19.C03A.V012A.V004A | - diametro mm 6 | ml L. 523 Euro:0.27 |
| 19.C03A.V012A.V005A | - diametro mm 8 | ml L. 759 Euro:0.39 |
| 19.C03A.V012A.V006A | - diametro mm 10 | ml L. 1.020 Euro:0.53 |
| 19.C03A.V012A.V007A | - diametro mm 12 | ml L. 1.530 Euro:0.79 |
| 19.C03A.V013A | Fune in fili d'acciaio zincato ed anima d'acciaio (diametro 16-18 mm) | ml L. 4.450 Euro:2.29 |
| 19.C03A.V014A | Morsetto serrafune (diametro 16-22 mm) | cad L. 3.700 Euro:1.91 |
| 19.C03A.V015A | Chioderia varia | Kg L. 2.100 Euro:1.08 |
| 19.C03A.V016A | Chiodi a sparare in acciaio completi di carica esplosiva | |
| 19.C03A.V016A.V001A | - lunghezza cm 3 | cad L. 561 Euro:0.29 |
| 19.C03A.V016A.V002A | - lunghezza cm 4 | cad L. 619 Euro:0.32 |
| 19.C03A.V016A.V003A | - lunghezza cm 5 | cad L. 677 Euro:0.35 |
| 19.C03A.V016A.V004A | - lunghezza cm 6,5 | cad L. 735 Euro:0.38 |
| 19.C03A.V017A | Chiodi zincati | |
| 19.C03A.V017A.V001A | - lunghezza mm 40 | Kg L. 5.460 Euro:2.82 |
| 19.C03A.V017A.V002A | - lunghezza mm 60 | Kg L. 5.189 Euro:2.68 |

| | | | |
|---------------------|---|----------------|----------------------------------|
| 19.C03A.V017A.V003A | - lunghezza mm 100 | | Kg L. 4.937 <i>Euro:2.55</i> |
| 19.C03A.V018A | Chiodi fucinati (caviglie, brocconi) | | Kg L. 3.737 <i>Euro:1.93</i> |
| 19.C03A.V019A | Ferro forgiato per staffoni, grappe, ghiere ecc. | | Kg L. 3.872 <i>Euro:1.99</i> |
| 19.C03A.V020A | Brocconi e chiodi a rampino forgiati | | Kg L. 4.666 <i>Euro:2.41</i> |
| 19.C03A.V021A | Pali di legno durabile (larice, castagno), scortecciati ed eventualmente impregnati | | |
| 19.C03A.V021A.V001A | - del diametro da cm 14 a cm 22 | m ³ | L. 240.000 <i>Euro:123.95</i> |
| 19.C03A.V021A.V002A | - del diametro superiore a cm 22 | m ³ | L. 220.000 <i>Euro:113.62</i> |
| 19.C03A.V022A | Palo appuntito di castagno | | |
| 19.C03A.V022A.V001A | - diametro 4 cm, lunghezza 30 cm | cad | L. 350 <i>Euro:0.18</i> |
| 19.C03A.V022A.V002A | - diametro 5 cm, lunghezza 80 cm | cad | L. 1.300 <i>Euro:0.67</i> |
| 19.C03A.V022A.V003A | - diametro 8 cm, lunghezza 100 cm | cad | L. 2.400 <i>Euro:1.24</i> |
| 19.C03A.V022A.V004A | - diametro 20 cm, lunghezza 150 cm | cad | L. 15.500 <i>Euro:8.00</i> |
| 19.C03A.V022A.V005A | - diametro 20 cm, lunghezza 200 cm | cad | L. 18.500 <i>Euro:9.55</i> |
| 19.C03A.V023A | Pertica di castagno | | |
| 19.C03A.V023A.V001A | - diametro 8 cm, lunghezza 200 cm | cad | L. 1.900 <i>Euro:0.98</i> |
| 19.C03A.V023A.V002A | - diametro 20 cm, lunghezza 300 cm | cad | L. 18.500 <i>Euro:9.55</i> |
| 19.C03A.V024A | Mezzo palo di castagno - diametro 10 cm, lunghezza 200 cm | cad | L. 2.200 <i>Euro:1.14</i> |
| 19.C03A.V025A | Collante organico | Kg | L. 4.250 <i>Euro:2.19</i> |
| 19.C03A.V026A | Emulsione bituminosa | Kg | L. 650 <i>Euro:0.33</i> |
| 19.C03A.V027A | Carta catramata | m ² | L. 3.200 <i>Euro:1.65</i> |
| 19.C03A.V028A | Rete in polietilene | m ² | L. 200 |

| | | |
|---------------------|---|--|
| | | <i>Euro:0.10</i> |
| 19.C03A.V029A | Rete metallica per gabbioni in filo di ferro a zincatura forte e con maglie esagonali ottenute con la doppia torsione | |
| 19.C03A.V029A.V001A | - dal n. 14 al n. 17 | Kg L. 1.858 <i>Euro:0.96</i> |
| 19.C03A.V029A.V002A | - dal n. 18 al n. 20 | Kg L. 2.187 <i>Euro:1.13</i> |
| 19.C03A.V030A | Rete elettrosaldata per recinzioni e simili | |
| 19.C03A.V030A.V001A | - plastificata | Kg L. 3.233 <i>Euro:1.67</i> |
| 19.C03A.V030A.V002A | - zincata | Kg L. 4.046 <i>Euro:2.09</i> |
| 19.C03A.V031A | Georete per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali costituita da intreccio di fibre naturali di cocco, non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 10 KN/m | |
| 19.C03A.V031A.V001A | - del peso di 400 gr/mq | m ² L. 9.200 <i>Euro:4.75</i> |
| 19.C03A.V031A.V002A | - del peso di 700 gr/mq | m ² L. 13.800 <i>Euro:7.13</i> |
| 19.C03A.V031A.V003A | - del peso di 900 gr/mq | m ² L. 15.200 <i>Euro:7.85</i> |
| 19.C03A.V032A | Georete per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali, costituita da intreccio di fibre naturali di agave, non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 15 KN/m con larghezza minima della maglia pari a 4-5 mm | |
| 19.C03A.V032A.V001A | - del peso di 200 gr/mq | m ² L. 7.000 <i>Euro:3.61</i> |
| 19.C03A.V032A.V002A | - del peso di 300 gr/mq | m ² L. 8.000 <i>Euro:4.13</i> |
| 19.C03A.V032A.V003A | - del peso di 400 gr/mq | m ² L. 9.000 <i>Euro:4.65</i> |
| 19.C03A.V032A.V004A | - sovrapprezzo applicabile ai prezzi della presente voce in caso di pigmentazione verde | m ² L. 1.000 <i>Euro:0.52</i> |
| 19.C03A.V033A | Georete per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali costituita da intreccio di fibre naturali di juta, non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 5 KN/m con larghezza minima della maglia pari a 4-5 mm | |
| 19.C03A.V033A.V001A | - del peso di 150 gr/mq | L. 2.700 <i>Euro:1.39</i> |
| 19.C03A.V033A.V002A | - del peso di 500 gr/mq | m ² L. 3.700 |

| | | |
|---------------------|---|--|
| | | <i>Euro:1.91</i> |
| 19.C03A.V034A | Posa in opera di rete in fibra naturale (juta, cocco, agave), di qualsiasi peso, con funzione antierosiva, fissata al terreno con picchetti di legno o metallici, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte | L. 5.000 <i>Euro:2.58</i> |
| 19.C03A.V035A | Tessuto non tessuto antierosivo pacciamante composto di fibre biodegradabili coesionate meccanicamente mediante agugliatura su strato cartaceo, senza impiego di collanti o appretti o cuciture e/o filamenti o reti in materia plastica con massa areica di 1.200 gr/mq, fibre vegetali 94% e barriera cartacea 6%, fornito in bobine - spessore mm 6,5 | m ² L. 6.622 <i>Euro:3.42</i> |
| 19.C03A.V036A | Tessuto non tessuto antierosivo composto di fibre biodegradabili coesionate meccanicamente mediante agugliatura su rete di juta senza impiego di collanti o appretti o cuciture e/o filamenti o reti in materia plastica con massa areica di 2.000 gr/mq, fibre vegetali 23%, rete di juta 7%, concime 5%, ritentore idrico naturale 63%, fornito in bobine - spessore mm 7 | m ² L. 11.000 <i>Euro:5.68</i> |
| 19.C03A.V037A | Tessuto non tessuto antierosivo composto di fibre biodegradabili coesionate meccanicamente mediante agugliatura su rete di juta senza impiego di collanti o appretti o cuciture e/o filamenti o reti in materia plastica con massa areica di 350 gr/mq, fibre vegetali 65%, rete di juta 35%, fornito in bobine - spessore mm 3,5 | m ² L. 4.182 <i>Euro:2.16</i> |
| 19.C03A.V038A | Fornitura e stesa di rivestimento ad ampia capacità filtrante in tessuto non tessuto formato da stuoia sintetica costruita mediante cardatura ed agugliata con fibre da fiocco poliestere esente da collanti, appretti, impregnamenti con esclusione di trattamenti di termosaldatura o termocalandratura | |
| 19.C03A.V038A.V001A | - del peso da 100 a 200 gr/mq | m ² L. 1.500 <i>Euro:0.77</i> |
| 19.C03A.V038A.V002A | - del peso da 200 a 300 gr/mq | m ² L. 2.500 <i>Euro:1.29</i> |
| 19.C03A.V038A.V003A | - del peso da 300 a 500 gr/mq | m ² L. 3.500 <i>Euro:1.81</i> |
| 19.C03A.V039A | Fornitura e stesa di rivestimento ad ampia capacità filtrante in tessuto non tessuto formato da stuoia sintetica costruita mediante cardatura ed agugliata con fibre da fiocco polipropilene esente da collanti, appretti, impregnamenti con esclusione di trattamenti di termosaldatura o termocalandratura | |
| 19.C03A.V039A.V001A | - del peso da 100 a 200 gr/mq | m ² L. 2.000 <i>Euro:1.03</i> |
| 19.C03A.V039A.V002A | - del peso da 200 a 300 gr/mq | m ² L. 3.000 |

| | | |
|---------------------|---|--|
| | | <i>Euro:1.55</i> |
| 19.C03A.V039A.V003A | - del peso da 300 a 500 gr/mq | m ² L. 4.000 <i>Euro:2.06</i> |
| 19.C03A.V040A | Fornitura e stesa di rivestimento ad ampia capacità filtrante in tessuto non tessuto a filo continuo agugliato in polipropilene esente da collanti, appretti, impregnamenti con esclusione di trattamenti di termosaldatura o termocalandratura | |
| 19.C03A.V040A.V001A | - del peso da 100 a 200 gr/mq | m ² L. 2.700 <i>Euro:1.39</i> |
| 19.C03A.V040A.V002A | - del peso da 200 a 300 gr/mq | m ² L. 3.500 <i>Euro:1.81</i> |
| 19.C03A.V040A.V003A | - del peso da 300 a 500 gr/mq | m ² L. 5.000 <i>Euro:2.58</i> |
| 19.C03A.V041A | Fornitura e posa barriera massiccia di contenimento tipo paravalanghe | |
| 19.C03A.V041A.V001A | - micropalo (diametro 80 mm, lunghezza 2 m) fornitura posa in opera trivellazione iniezione cementizia ed ogni altro onere | cad L. 500.000 <i>Euro:258.23</i> |
| 19.C03A.V041A.V002A | - montante in ferro NP 16 zincati a caldo e verniciati, lunghezza m 1,5, con radice a tondo saldato e verniciato antiruggine, diametro 40 mm, lunghezza 1 m, fornitura, trasporto e montaggio in opera collegati ai micropali e alla barriera in legname | cad L. 620.000 <i>Euro:320.20</i> |
| 19.C03A.V041A.V003A | - barriera formata da legname massiccio (pali di legno forte impregnato) tagliato a misura, elementi in ferro ad U filettati per la legatura a montanti in acciaio già predisposti, fornitura, trasporto e montaggio incluso ogni altro onere | m ² L. 160.000 <i>Euro:82.63</i> |
| 19.C03A.V041A.V004A | - funi in acciaio diametro 12 mm, 222 fili, carico minimo di rottura 800 kg, fornitura trasporto e montaggio in opera provviste di relativi morsetti e redance | ml L. 12.000 <i>Euro:6.19</i> |
| 19.C03A.V042A | Fornitura e posa di canalette semicircolari in acciaio ondulato, nervato, zincato della lunghezza di m 0,95 cad., spessore minimo mm 2, complete di giunzioni, bulloni, rinforzi, ancoraggi, compresi la realizzazione del cuscinetto d'appoggio con materiale fine, perfetto raccordo con il terreno a monte anche mediante l'utilizzo di teli di geojuta posati in opera, compreso lo scavo a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in tratti di roccia, in zona di difficile accesso, eseguito dal ragno, compreso taglio e allontanamento alberi e ceppaie, compreso il trasporto nella località di impiego del materiale necessario ed ogni altro onere per fornire l'opera compiuta | |
| 19.C03A.V042A.V001A | - diametro cm 60 | ml L. 115.000 <i>Euro:59.39</i> |

| | | |
|---------------------|---|------------------------------------|
| 19.C03A.V042A.V002A | - diametro cm 80 | ml L. 153.000 <i>Euro:79.02</i> |
| 19.C03A.V042A.V003A | - diametro cm 100 | ml L. 164.000 <i>Euro:84.69</i> |
| 19.C03A.V043A | Realizzazione di un drenaggio in trincea attraverso la posa in opera nello scavo (profondità 50 cm) di fascine vive costituite da verghe di specie arbustive o arboree ad elevata capacità vegetativa; riempimento con terreno di riporto, legatura delle fascine, posa di picchetti di legno, ogni 70 cm, aventi una funzione di fissaggio delle fascine; compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte | ml L. 36.400 <i>Euro:18.79</i> |
| 19.C03A.V044A | Tubo corrugato flessibile in PVC forato per drenaggio, in rotoli | |
| 19.C03A.V044A.V001A | - diametro mm 50 | ml L. 1.200 <i>Euro:0.62</i> |
| 19.C03A.V044A.V002A | - diametro mm 65 | ml L. 1.742 <i>Euro:0.89</i> |
| 19.C03A.V044A.V003A | - diametro mm 80 | ml L. 2.284 <i>Euro:1.18</i> |
| 19.C03A.V044A.V004A | - diametro mm 100 | ml L. 3.175 <i>Euro:1.64</i> |
| 19.C03A.V045A | Tubo corrugato flessibile in PVC forato per drenaggio, rivestito esternamente con tessuto non tessuto, in rotoli | |
| 19.C03A.V045A.V001A | - diametro mm 50 | ml L. 1.955 <i>Euro:1.01</i> |
| 19.C03A.V045A.V002A | - diametro mm 65 | ml L. 2.826 <i>Euro:1.46</i> |
| 19.C03A.V046A | Tubo speciale in PVC per formazione drenaggi | |
| 19.C03A.V046A.V001A | - diametro mm 80 doppia finestratura | ml L. 5.200 <i>Euro:2.68</i> |
| 19.C03A.V046A.V002A | - diametro mm 80 doppia finestratura | ml L. 6.300 <i>Euro:3.25</i> |
| 19.C03A.V047A | Posa in opera di tubo dreno per drenaggio in PVC microfessurato di qualsiasi dimensione | ml L. 7.700 <i>Euro:3.98</i> |
| 19.C03A.V048A | Posa di geotessile filtrante per l'avviluppamento di tubi drenanti a un solo giro, completo di cucitrice o a calza o posto con idonea sovrapposizione, munito di fascette di ancoraggio e legature per rendere stabile il tessuto sulle zone fessurate del tubo drenante | ml L. 2.000 <i>Euro:1.03</i> |
| 19.C03A.V049A | Formazione di canaletta per lo sgrondo delle acque meteoriche poste trasversalmente a 45° rispetto all'asse della sede stradale per ottenere una buona pendenza e | |

per favorire l'autopulitura del canale di scorrimento, costruite con due tondoni di castagno o di larice scortecciati del diametro medio di cm. 15, collegati fra loro con 3 coppie di cambre in acciaio del diametro di 16 mm. alla distanza di cm. 15 circa, poggianti su un terzo tondone in legno della stessa specie o piattaforma in calcestruzzo armato. Compreso gli oneri per lo scavo ed i raccordi stradali.

ml L. 60.000
Euro:30.99

19.C03A.V050A

Costruzione di tagliacqua in legno idoneo e durabile, per piste di servizio, costituito da un tondone del diametro medio di cm. 15 circa, posto trasversalmente a 45° rispetto all'asse stradale, ben ancorato al piano stradale con zancatura.

ml L. 16.000
Euro:8.26

19.C03A.V051A

Fornitura e messa in opera di canalette in legno per la raccolta e lo scolo delle acque meteoriche e superficiali. Le canalette avranno sezione di cm 40x25 e saranno costituite da tavole chiodate e graffate; sono compresi lo scavo d'appoggio, il reinterro, i rinfianchi, le curvature, le giunzioni e la fornitura e la messa in opera di pozzetti prefabbricati di raccordo tra le canalette trasversali e le canalette longitudinali; compreso ogni altro onere

ml L. 70.000
Euro:36.15

19.C03A.V052A

Realizzazione di canaletta in legname e pietrame a forma trapezia (altezza 80 cm, base minore 70 cm, base maggiore 170 cm) con intelaiatura realizzata con pali di legname idoneo (diametro 15-20 cm) e con il fondo e le pareti rivestiti di pietrame (spessore 20 cm) recuperato in loco e posto in opera a mano. Il tondame, posto in opera longitudinalmente viene ancorato a quello infisso sul terreno, disposto lungo il lato obliquo della canaletta, tramite chioderia e graffe metalliche; ogni 7 m viene inserita nella parte sommitale dell'opera una traversa in legno per rendere più rigida la struttura; compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte incluso lo scavo

ml L. 104.800
Euro:54.12

19.C03A.V053A

Fornitura e posa di una rete elettrosaldada in fili di acciaio per qualsiasi dimensione di maglie e spessore del filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizione, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio e contabilizzato a peso per la parte resa in opera

Kg L. 3.500
Euro:1.81

19.C03A.V054A

Fornitura e posa in opera di rete metallica di protezione armata in pannelli aventi larghezza 3,00 m in filo tipo "C" ricotto (UNI 3588) con diametro 2,7 mm (n. 17) a forte zincatura in maglia 8 x 10 a doppia torsione, completa di: funi a trefoli di diametro 12 mm (N.B. : tutte le funi con resistenza non inferiori a 190 kg/mm²) di sostegno alla sommità e di contenimento al piede fissate al terreno con barre di ancoraggio del diametro di 24 mm di lunghezza non inferiore a 0,8 m, poste in corrispondenza di ogni giunzione dei pannelli, fortemente ancorate; giunzione tra i pannelli mediante legature con filo di ferro zincato.

m² L. 16.800

19.C03A.V055A

Fornitura e posa in opera di rivestimento di pendici rocciose con pannelli in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale 8 x 10. Filo elementare della rete di diametro pari a mm 2,7 del tipo "C" ricotto, come indicato nella tabella UNI 465 e zincatura conforme a quanto previsto nella circolare del Consiglio Superiore dei LL.PP. n. 2078 del 27.08.62. Alla sommità della pendice la rete è sostenuta da una fune in trefoli di acciaio del diametro di mm 12 fissata alla roccia tramite ancoraggi in barre d'acciaio ad aderenza migliorata del diametro di 24 mm e di profondità pari a m 0,50/1,50 con testa filettata diametro 24 mm atta ad accogliere golfaro passacavo, posti in opera ad interasse di m 3,00. Al piede della pendice la rete è contenuta da una fune in trefoli di diametro di mm 12 fissata alla roccia tramite ancoraggi in barre d'acciaio con in testa golfaro, posti in opera ad interasse di m 3,00. Armatura del rivestimento tramite il tesaggio, sulla superficie coperta di funi in acciaio diametro 12 mm, formanti maglie romboidali regolari di dimensioni m 3,00 x 3,00 e vincolate a monte ed a valle ai rispettivi ancoraggi. Le barre di ancoraggio sono solidarizzate in foro tramite iniezioni di boiaccia di cemento additivato con prodotti antiritiro. Perforazione eseguita con perforatrice a rotopercolazione di profondità pari a quella degli ancoraggi e diametro non inferiore a mm 36. Giunzione dei pannelli rete con legature in filo di ferro zincato.

m² L. 55.000
Euro:28.40

19.C03A.V056A

Fornitura e posa in opera di pannelli con maglia in fune di acciaio costituiti da elementi rettangolari di dimensioni non superiori a m 6,00 x 4,00, in funi di filo d'acciaio zincato con resistenza di 190kg/mm² intrecciati a maglia quadrata non superiore a cm 30 x 30. La fune perimetrale, con diametro non inferiore a 12 mm è chiusa agli estremi mediante manicotto in alluminio pressato. Le funi di maglia con diametro non superiore a 8 mm presentano agli incroci delle maglie dei rinforzi costituiti da graffe galvanizzate a doppio guscio chiuse a pressione. Il fissaggio del pannello è ottenuto mediante ancoraggi in barre d'acciaio ad aderenza migliorata del diametro di 24 mm posti in appositi fori del diametro di 36 mm intasati con miscela cementizia antiritiro di lunghezza non inferiore a 1.500 mm. I pannelli sono collegati agli ancoraggi mediante asole in fune diametro 12 mm opportunamente morsettate.

m² L. 120.000
Euro:61.97

19.C03A.V057A

Rete metallica a maglia doppia torsione in filo di ferro zincato del 17 da 30/10 per protezione delle scarpate in roccia, ancorata con cambrette in filo di ferro zincato affogate del cemento in fori predisposti ed in sommità con cordoli di contenimento in calcestruzzo avente una R'bk \geq 250 kg/cm², data in opera compreso il denudamento della roccia dalle sostanze terrose e dai detriti di roccia sfaldata, con esclusione del solo calcestruzzo che verrà conteggiato a parte con il relativo prezzo di elenco

m² L. 24.000
Euro:12.39

| | | |
|---------------------|--|--|
| 19.C03A.V058A | Muratura di pietrame e malta cementizia dosata a q 4,00 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, a corsi regolari od a mosaico, per muri di qualsiasi tipo, forme e dimensioni, impostata a partire da qualsiasi quota dal piano di fondazione compreso l'onere di ponteggi ed impalcature, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla Direzione dei Lavori, nonché quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte, esclusa la stilatura dei giunti. | |
| 19.C03A.V058A.V001A | a) con pietrame fornito dall'Impresa. | m ³ L. 320.000 Euro:165.27 |
| 19.C03A.V058A.V002A | b) con utilizzazione di pietrame di recupero | m ³ L. 260.000 Euro:134.28 |
| 19.C03A.V059A | Muratura in pietrame a secco eseguita a perfetta regola d'arte. | m ³ L. 230.000 Euro:118.78 |
| 19.C03A.V060A | Realizzazione di gradonata viva con talee e/o piantine radicate, consistente nello scavo di una banchina (profondità minima 50 cm, contropendenza del 10%, interasse di 1,5-3 m) nella messa a dimora di talee interrate per circa 4/5 della loro lunghezza (densità minima n. 20/ml e diametro minimo 2 cm) e/o di piantine radicate (densità minima n. 5/ml) appartenenti a specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto; successivo riempimento con il materiale di scavo proveniente dalla banchina superiore, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte, esclusa la fornitura del materiale vegetale vivo | |
| 19.C03A.V060A.V001A | - scavo meccanico | ml L. 27.500 Euro:14.20 |
| 19.C03A.V060A.V002A | - scavo manuale | ml L. 49.900 Euro:25.77 |
| 19.C03A.V061A | Realizzazione di una palificata semplice (palizzata) consistente nella costruzione di un'opera di sostegno controterra costituita da pali scortecciati di legname idoneo e durabile di latifolia o conifera (diametro minimo cm 20), disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e fermati a valle o da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 26) o da piloti in legname scortecciato (diametro minimo cm 8), conficcati nel terreno per almeno 1 m di profondità e con una densità di n. 3/ml; la struttura sarà consolidata e mascherata dall'inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (diametro minimo 2 cm) disposte in numero di almeno 20-30 al ml e successiva messa a dimora a monte di piantine radicate di specie arboree e/o arbustive; compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali eccetto la fornitura del materiale vegetale vivo | |
| | | ml L. 42.300 Euro:21.85 |

Sovrapprezzo percentuale applicabile a cantieri di difficile accesso e privi di vabilità camionabile: 5%

19.C03A.V062A

Realizzazione di una palificata semplice (palizzata) costituita da pali scortecciati di legname idoneo e durabile di latifolia o conifera (diametro minimo 8 cm) disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e sovrapposti a realizzare un'opera di sostegno controterra di altezza almeno 20-30 cm, legati e fermati a valle o da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 26) o da piloti in legname scortecciato (diametro minimo cm 8), conficcati nel terreno per almeno 1 m di profondità e con una densità di 3/ml; la struttura sarà consolidata e mascherata dall'inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (diametro minimo 2 cm) disposte in numero di almeno 20-30 al ml e dalla successiva messa dimora a monte di piantine radicate di specie arboree e/o arbustive; compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali, eccetto la fornitura del materiale vegetale vivo

ml L. 40.300

Euro:20.81

Sovrapprezzo percentuale applicabile a cantieri di difficile accesso e privi di vabilità camionabile: 5%

19.C03A.V063A

Realizzazione di una cordonata eseguita su di una banchina orizzontale della larghezza minima di 50 cm, con posa in opera, longitudinalmente, di stanghe con corteccia (diametro 8 cm, lunghezza 2 m) per sostegno, successiva copertura della base con ramaglia di conifere e ricoprimento con terreno (spessore 10 cm) sul quale porre in opera le talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (lunghezza 60 cm, distanza 5 cm) distanziate di 10 cm dal ciglio a monte; il tutto ricoperto con il materiale di scavo della cordonata superiore da realizzare ad un interasse variabile in funzione della natura del pendio; compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte

ml L. 55.400

Euro:28.61

19.C03A.V064A

Realizzazione di una viminata costituita da paletti di legname idoneo (diametro 5 cm, lunghezza 1 m), posti ad una distanza di 50 cm ed infissi nel terreno per 70 cm, collegati con un intreccio di verghe vive appartenenti a specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (altezza 30 cm) legate con filo di ferro zincato (diametro 3 mm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte

ml L. 30.800

Euro:15.91

19.C03A.V065A

Realizzazione di una fascinata eseguita su di una banchina orizzontale della profondità di 30-50 cm e larga altrettanto, con posa in opera di fascine composte ognuna di almeno 5 verghe vive appartenenti a specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto, successivamente fissate al terreno con picchetti di legno (diametro 5 cm, lunghezza 1 m) posti ogni 80 cm; il tutto ricoperto con il materiale di risulta dello scavo a monte e compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni

altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte

ml L. 20.200
Euro:10.43

19.C03A.V066A

Realizzazione di grata viva in legname con talee e piantine radicate: struttura portante costituita da reticolato in tondoni scortecciati di legno idoneo e durabile (diametro minimo cm 20) a maglia 1,5x1,5 m, uniti tra loro con chiodature e legature con filo di ferro zincato; la struttura viene vincolata alla base ed ancorata al terreno con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro mm 32, lunghezza 1,5 m) conficcati nel terreno per almeno 3/4, gli interstizi intasati di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto e piantine radicate, il terreno di copertura fermato sui tondoni da rete elettrosaldata a maglia di 5x7,5 cm; comprensivo di profilatura superficiale della scarpata, fornitura e posa di tutti i materiali ed ogni onere accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte, esclusa la fornitura del materiale vegetale vivo

m² L. 99.900
Euro:51.59

Sovrapprezzo percentuale applicabile a cantieri di difficile accesso e privi di vabilità camionabile: 5%

19.C03A.V067A

Realizzazione di una palificata di sostegno ad una parete composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di latifolia o conifera (diametro minimo 20-25 cm), fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32); inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piantine radicate, riempimento a strati con materiale ghiaio-terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al mq), il riempimento; esclusa la fornitura del materiale vegetale vivo e compreso ogni altro onere

m³ L. 152.600
Euro:78.81

Sovrapprezzo percentuale applicabile a cantieri di difficile accesso e privi di vabilità camionabile: 5%

19.C03A.V068A

Realizzazione di una palificata di sostegno a due pareti composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di latifolia o conifera (diametro minimo 20-25 cm), fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32); inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaio-terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al mq), il riempimento; esclusa la

fornitura del materiale vegetale vivo e compreso ogni altro onere

m³ L. 185.100
Euro:95.59

Sovrapprezzo percentuale applicabile a cantieri di difficile accesso e privi di vabilità camionabile: 5%

19.C03A.V069A

Realizzazione di una palificata di sostegno a due pareti con difesa spondale in massi vincolati, composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di latifolia o conifera (diametro minimo 20-25 cm), fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32); inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaio-terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al mq), il riempimento; esclusa la fornitura del materiale vegetale vivo; sul lato verso l'alveo verranno messi in opera dei massi (volume non inferiore a mc 0,30 e peso superiore a ql 8) vincolati a piloti a doppio T (anima 10 cm, lunghezza 2 m), infissi nel terreno per circa 1 m, tramite fune in acciaio (diametro 16 mm) e barra in acciaio inserita nei massi, previa foratura, con malta cementizia anti-ritiro, compreso ogni altro onere e accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte

m³ L. 315.600
Euro:162.99

Sovrapprezzo percentuale applicabile a cantieri di difficile accesso e privi di vabilità camionabile: 5%

19.C03A.V070A

Realizzazione di una copertura diffusa con astoni e talee di Salix spp. su sponda di alveo per 1,5-2 m di altezza. Modellamento della sponda tramite escavatore, scavo di un fosso alla base della sponda (larghezza 80 cm, profondità 40 cm); posa di 2 file di paletti di legname idoneo (diametro 5 cm, lunghezza 80 cm) infissi nel terreno per 60 cm. La distanza dei paletti è pari ad 1 m per la fila inferiore, 1,5 m per quella superiore, fornitura e posizionamento di uno strato continuo di astoni e talee di salice in senso trasversale alla direzione della corrente, con il diametro maggiore nel fosso al piede della scarpata ed ancorati alla sponda con filo di ferro zincato (diametro 3 mm) fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciotoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; realizzazione di una difesa in massi (volume non inferiore a mc 0,30 e peso superiore a ql 8) ricoprimento degli astoni con uno strato di terra agraria (spessore 3cm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte

ml L. 216.200
Euro:111.66

19.C03A.V071A

Realizzazione di una copertura diffusa con astoni e talee di Salix spp. su sponda di alveo per 4 m di altezza. Modellamento della sponda tramite escavatore, scavo di un fosso alla base della sponda (larghezza 80 cm, profondità 40 cm); posa di 3 file di paletti di legname idoneo (diametro 5 cm, lunghezza 80 cm) infissi nel

terreno per 60 cm . La distanza dei paletti è pari ad 1 m per la fila inferiore, 2 m per quella intermedia e 3 m per quella superiore, fornitura e posizionamento di uno strato continuo di astoni e talee di salice in senso trasversale alla direzione della corrente, con il diametro maggiore nel fosso al piede della scarpata ed ancorati alla sponda con filo di ferro zincato (diametro 3 mm) fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciotoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; realizzazione di una difesa in massi (volume non inferiore a mc 0,30 e peso superiore a ql 8) ricoprimento degli astoni con uno strato di terra agraria (spessore 3 cm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte

ml L. 253.200

Euro:130.77

19.C03A.V072A

Realizzazione di una copertura diffusa con astoni e talee di Salix spp. (tipo armata) su sponda di alveo per 1,5-2 m di altezza. Modellamento della sponda tramite escavatore, scavo di un fosso alla base della sponda (larghezza 80 cm, profondità 40 cm); posa di 2 file di paletti di legname idoneo (diametro 5 cm, lunghezza 80 cm) infissi nel terreno per 60 cm . La distanza dei paletti è pari ad 1 m per la fila inferiore, 2 m per quella superiore; fornitura e posizionamento di uno strato continuo di astoni e talee di salice in senso trasversale alla direzione della corrente, con il diametro maggiore nel fosso al piede della scarpata ed ancorati alla sponda con filo di ferro zincato (diametro 3 mm) fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciotoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; realizzazione di una difesa in massi (volume non inferiore a mc 0,30 e peso superiore a ql 8), muniti di barre in acciaio ad aderenza migliorata (diametro 16 mm) munite di asola e fissate con malta cementizia anti-ritiro nei massi stessi, collegati tra loro da una fune d'acciaio (diametro 16 mm) per ottenere una protezione al piede della scarpata stessa; fissaggio della fune, ogni 5 m, ad un pilota in profilato doppio T (anima 10 cm) lunghezza 2 m, infisso per 1,5 m nell'alveo al piede della scarpata; ricoprimento degli astoni con uno strato di terra agraria (spessore 3 cm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte

ml L. 327.900

Euro:169.35

19.C03A.V073A

Realizzazione di una copertura diffusa con astoni e talee di Salix spp. (tipo armata) su sponda di alveo per 4 m di altezza. Modellamento della sponda tramite escavatore, scavo di fosso alla base della sponda (larghezza 80 cm, profondità 40 cm); posa di 3 file di paletti di legname idoneo (diametro 5 cm, lunghezza 80 cm) infissi nel terreno per 60 cm . La distanza dei paletti è pari ad 1 m per la fila inferiore, 2 m per la fila intermedia e 3 m per quella superiore; fornitura e posizionamento di uno strato continuo di astoni e talee di salice in senso trasversale alla direzione della corrente, con il diametro maggiore nel fosso al piede della scarpata ed ancorati alla sponda con filo di ferro zincato (diametro 3 mm) fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciotoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; realizzazione di

una difesa in massi (volume non inferiore a mc 0,30 e peso superiore a ql 8), muniti di barre in acciaio ad aderenza migliorata (diametro 16 mm) munite di asola e fissate con malta cementizia anti-ritiro nei massi stessi, collegati tra loro da una fune d'acciaio (diametro 16 mm) per ottenere una protezione al piede della scarpata stessa; fissaggio della fune, ogni 5 m, ad un pilota in profilato doppio T (anima 10 cm) lunghezza 2 m, infisso per 1,5 m nell'alveo al piede della scarpata; ricoprimento degli astoni con uno strato di terra agraria (spessore 3 cm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte

ml L. 407.600
Euro:210.51

19.C03A.V074A Esecuzione di scogliere con massi di pietra naturale provenienti da cave aperte per conto dell'impresa, di volume comunque non inferiore a mc 0,30 e di peso superiore a ql 8, per gettate subacquee ed alla rinfusa, per nuove difese o per il completamento di quelle preesistenti, comprese le indennità di cava o di passaggio, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte

19.C03A.V074A.V001A

-

q L. 3.500
Euro:1.81

19.C03A.V074A.V002A

-

m³ L. 35.000
Euro:18.07

19.C03A.V075A Idem della precedente voce ma per massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta compreso l'eventuale intasamento degli interstizi con terra agraria

m³ L. 78.000
Euro:40.28

19.C03A.V076A

Realizzazione di scogliera rinverdita con talee costituita da massi di pietra naturale provenienti da cave aperte per conto dell'impresa, di volume comunque non inferiore a mc 0,30 e di peso superiore a ql 8, sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, comprese le indennità di cava o di passaggio, la preparazione del fondo, l'eventuale allontanamento delle acque, l'intasamento dei massi con terra agraria, la fornitura ed l'inserimento negli interstizi di talee di specie arbustive (diametro minimo 5 cm, lunghezza tale da toccare la scarpata retrostante) ad elevata capacità vegetativa (densità n. 3/mq) sporgenti dal terreno una volta infisse per non più di 5 cm, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte

m³ L. 80.000
Euro:41.32

19.C03A.V077A

Fornitura ed inserimento di talee a chiodo di specie arbustive (diametro minimo 5 cm, lunghezza minima 1 m) ad elevata capacità vegetativa nelle scarpate spondali, negli interstizi di difese spondali esistenti o in rilevati terrosi (densità n. 3/mq) ed infisse nel terreno per almeno 80 cm; compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte

cad L. 500
Euro:0.26

| | | |
|---------------------|---|---|
| 19.C03A.V078A | Realizzazione di difesa spondale in massi vincolati (volume non inferiore a mc 0,30 e peso superiore a ql 8) rinverdita con talee di Salix Spp., disposti lungo la scarpata, su due file parallele e parzialmente sovrapposte. I massi della fila a ridosso dell'alveo dovranno essere vincolati tra di loro, mentre quelli della fila a monte vanno vincolati oltre che tra loro anche, alternativamente, a dei piloti in ferro a doppio T (anima 10 cm, lunghezza 1,5 2,5 m) ed infissi nell'alveo per 11,5 m con interasse di m 2. La legatura viene eseguita tramite una fune in acciaio (diametro 16 mm) passante attraverso un'asola di una barra in acciaio, previa foratura di diametro e profondità adeguata ai massi medesimi, ancorata ai massi con malta cementizia anti-ritiro, compreso ogni altro onere od accessorio, compreso lo scavo per eseguire il lavoro a regola d'arte e la fornitura e l'infissione delle talee all'interno dell'interstizi tra i massi e la loro copertura con terreno agrario | m ³ L. 245.100 <i>Euro:126.58</i> |
| 19.C03A.V079A | Realizzazione di repellente vivo tramite infissione di due file di pali di legno per una profondità di m 23 nel terreno e sporgenti in alveo per circa 1 1,5 m. Fornitura e messa a dimora di talee ed astoni di Salix Spp. intervallati con pietrame e ghiaia prelevati dall'alveo e fissati ai pali di legno. Realizzazione di una protezione con massi esterni alle file di pali, da raccordarsi con i massi vincolati della scarpata compreso e ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte | m ³ L. 228.300 <i>Euro:117.91</i> |
| 19.C03A.V080A | Fornitura e posa in opera di gabbionate a scatola metallica con maglia a doppia torsione, in filo di ferro a doppia zincatura, per qualsiasi tipo di maglia e di filo, che sarà ordinato dalla D.L., compreso il filo per le legature e le tirantature e le legature fra i vari elementi - (al kg di gabbione escluso il filo delle legature e tirantature che intendonsi compensate nel prezzo) | Kg L. 3.600 <i>Euro:1.86</i> |
| 19.C03A.V081A | Riempimento manuale o parzialmente meccanico di gabbioni con pietrame o ciottolame a secco, accuratamente scagliato per la chiusura dei vani, compresa la fornitura del materiale lapideo, misurato in base alle dimensioni teoriche dei gabbioni fuori opera | |
| 19.C03A.V081A.V001A | - con ciottolame | m ³ L. 80.000 <i>Euro:41.32</i> |
| 19.C03A.V081A.V002A | - con pietrame | m ³ L. 120.000 <i>Euro:61.97</i> |
| 19.C03A.V082A | Realizzazione di una gabbionata con talee costituita da una rete metallica in filo di ferro zincato a doppia torsione con maglia e filo di qualsiasi dimensione, compresi i tiranti, riempita in modo manuale o parzialmente meccanico con pietrame di cava o ciotoli di fiume; distribuzione di terreno agrario sulla pedata della gabbionata e messa a dimora di robuste talee di specie arbustive ad elevata capacità vegetativa (diametro 5 cm), in numero di almeno 5 per ml; compresi tutti i materiali, | |

| | | |
|---------------------|---|--|
| | ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte | |
| 19.C03A.V082A.V001A | - con ciottolame | m ³ L. 117.300 Euro:60.58 |
| 19.C03A.V082A.V002A | - con pietrame | m ³ L. 157.300 Euro:81.24 |
| 19.C03A.V083A | Realizzazione di una briglia in legname e pietrame costituita da tondame scortecciato di legno idoneo e durabile (diametro minimo 30 cm) posto in opera mediante l'incastellatura dei singoli pali, uniti con chiodi e graffe metalliche, ricavando un piccolo incastro nei medesimi; riempiendo con ciotoli di materiale idoneo reperiti in loco o forniti dall'impresa e disposti a mano in modo tale da non danneggiare la struttura di sostegno; compreso lo scavo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte | m ³ L. 352.700 Euro:182.15 |

Sovrapprezzo percentuale applicabile a cantieri di difficile accesso e privi di vabilità camionabile: 5%

| | | |
|---------------|--|--|
| 19.C03A.V084A | Realizzazione di una soglia in massi ciclopici di volume comunque non inferiore a mc 0,30 e di peso superiore a ql 8, ancorati e disposti trasversalmente su due file parallele aventi lo stesso piano di posa. I massi della fila a monte vanno legati tra loro mentre quelli della fila a valle vanno legati, oltre che tra loro, anche alternativamente, a dei piloti in ferro a doppio T (anima 10 cm, lunghezza 1,5 2,5 m) ed infissi nell'alveo per 1 1,5 m con interasse di m 2. La legatura viene eseguita tramite una fune in acciaio (diametro 16 mm) passante attraverso un'asola di una barra in acciaio, previa foratura di diametro e profondità adeguata ai massi medesimi, ed ancorata ai massi con malta cementizia anti-ritiro compreso ogni altro onere od accessorio, compreso lo scavo per eseguire il lavoro a regola d'arte | m ³ L. 245.000 Euro:126.53 |
|---------------|--|--|

19.C04A MATERIALI E LAVORI FINALIZZATI ALLA COSTITUZIONE, CURA E CORRETTA FRUIZIONE DELLE AREE VERDI E DELLE FORMAZIONI BOSCAE

| | |
|---------------------|--|
| 19.C04A.V001A | Materiali inerti valorizzati |
| 19.C04A.V001A.V001A | sfridi e rottami di ceramica cotta provenienti da scarti di produzione a base rossa (peso specifico 1100 Kg/mc) |
| 19.C04A.V001A.V002A | sfridi e rottami di ceramica cotta provenienti da scarti di produzione o a base bianca - chiara (peso specifico 1200 Kg/mc) |
| 19.C04A.V001A.V003A | sfridi e rottami di ceramica cruda non smaltata provenienti da scarti di produzione a base rossa (peso specifico 1200 Kg/mc) |
| 19.C04A.V001A.V004A | sfridi e rottami di ceramica cruda non smaltata provenienti da scarti di produzione a base bianca chiara (peso specifico 1300 Kg/mc) |
| 19.C04A.V001A.V005A | materiale refrattario inerte, non nocivo, privo di amianto residuo da produzione, da demolizioni murarie o da impianti industriali: alluminosi (peso specifico 2200 Kg/mc) |

| | |
|---------------------|--|
| 19.C04A.V001A.V006A | materiale refrattario inerte, non nocivo, privo di amianto residuo da produzione, da demolizioni murarie o da impianti industriali: magnesiaci (peso specifico 3000 Kg/mc) |
| 19.C04A.V001A.V007A | materiale refrattario inerte, non nocivo, privo di amianto residuo da produzione, da demolizioni murarie o da impianti industriali: dolomitici (peso specifico 3000 Kg/mc) |
| 19.C04A.V001A.V008A | fresato (materiale solido costituito da bitume e inerti provenienti dal manto stradale mediante fresatura) fornito sotto fresa |
| 19.C04A.V001A.V009A | residui inerti costituiti da laterizi, intonaci, calcestruzzo armato e non, trattati in impianti idonei |

L'elenco di materiali inerti valorizzati succitato si riferisce ai materiali quotati presso la Borsa Merci di Milano, così come previsto dal D.M. 05.02.1998 sul recupero dei rifiuti non pericolosi. Tali materiali devono avere le caratteristiche previste dalla norma CNR-UNI10006 che disciplina la qualità dei materiali di costruzione per le opere in terra. Attualmente la norma CNR-UNI10006 classifica solo le terre di scavo; tuttavia, è in corso di elaborazione un'aggiornamento che comprenderà anche il materiale da demolizione prevedendone le caratteristiche fisiche e tecniche ed il campo di applicazione. Pertanto si ritiene che tali materiali possano essere ora utilizzati esclusivamente per la realizzazione di rilevati e sottofondi, a condizioni che possiedano le caratteristiche di volta in volta specificate nei capitolati progettuali. Le suddette voci non sono state quantificate economicamente ed in caso del loro inserimento nell'ambito di progetti il prezzo proposto dovrà essere giustificato con apposita analisi prezzi.

| | | |
|---------------------|--|--|
| 19.C04A.V002A | Ghiaia di fiume mista a sabbia viva (sabbione) | m ³ L. 36.014 Euro:18.59 |
| 19.C04A.V003A | Ghiaia semplicemente vagliata | m ³ L. 26.526 Euro:13.69 |
| 19.C04A.V004A | Ghiaia naturale scevra di materie terrose di cava | m ³ L. 20.137 Euro:10.39 |
| 19.C04A.V005A | Pisello lavato | m ³ L. 32.142 Euro:16.59 |
| 19.C04A.V006A | Materiale ghiaio terroso per rilevati | m ³ L. 9.000 Euro:4.65 |
| 19.C04A.V007A | Misto frantumato (stabilizzato) | m ³ L. 37.757 Euro:19.49 |
| 19.C04A.V008A | Filo di ferro plastificato per posa in tensione di rete metallica, diametro 2,7 mm | Kg L. 1.703 Euro:0.88 |
| 19.C04A.V009A | Rete metallica di filo di ferro zincato | |
| 19.C04A.V009A.V001A | - tipo normale | Kg L. 1.452 Euro:0.75 |
| 19.C04A.V009A.V002A | - tipo plastificato a maglia di mm 50x50 | Kg L. 1.858 Euro:0.96 |
| 19.C04A.V009A.V003A | - tipo plastificato a maglia di mm 30x30 | Kg L. 2.420 Euro:1.25 |
| 19.C04A.V009A.V004A | - tipo plastificato a maglia di mm 25x25 | Kg L. 2.904 Euro:1.49 |
| 19.C04A.V010A | Ramaglia di conifere | |

| | | |
|---------------------|--|-------------------------------------|
| | | q L. 21.000 <i>Euro:10.84</i> |
| 19.C04A.V011A | Sostanza vegetale secca (paglia in balle, fieno ecc.) | |
| | | q L. 21.000 <i>Euro:10.84</i> |
| 19.C04A.V012A | Fornitura di talee (parti vegetative legnose) di lunghezza minima 80 cm | |
| 19.C04A.V012A.V001A | - diametro inferiore a 3 cm (ramaglia) | q L. 10.000 <i>Euro:5.16</i> |
| 19.C04A.V012A.V002A | - diametro superiore a 3 cm (talee e astoni) | cad L. 250 <i>Euro:0.13</i> |
| 19.C04A.V013A | Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora di specie arbustive autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore 80 cm), da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito | |
| 19.C04A.V013A.V001A | - a radice nuda e/o con pane di terra | cad L. 3.000 <i>Euro:1.55</i> |
| 19.C04A.V013A.V002A | - in contenitore | cad L. 5.000 <i>Euro:2.58</i> |
| 19.C04A.V014A | Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora di specie arboree autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore 80 cm) da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito | |
| 19.C04A.V014A.V001A | - a radice nuda e/o con pane di terra | cad L. 2.500 <i>Euro:1.29</i> |
| 19.C04A.V014A.V002A | - in contenitore | cad L. 3.500 <i>Euro:1.81</i> |
| 19.C04A.V015A | Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora di specie arboree autoctone di circonferenza 12-16 cm, zollate, da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito | cad L. 100.000 <i>Euro:51.64</i> |
| 19.C04A.V016A | Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora di specie arbustive autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore 80 cm), da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana | |
| 19.C04A.V016A.V001A | - a radice nuda e/o con pane di terra | cad L. 8.500 <i>Euro:4.39</i> |
| 19.C04A.V016A.V002A | - in contenitore | cad L. 10.000 <i>Euro:5.16</i> |
| 19.C04A.V017A | Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta | |

| | | |
|---------------------|---|-------------------------------|
| | fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri | |
| 19.C04A.V017A.V001A | - acer campestre cfr = 10-12 ha = 2,20 z | cad L. 66.801 Euro:34.49 |
| 19.C04A.V017A.V002A | - acer campestre cfr = 20-25 ha 2,20 z | cad L. 478.258 Euro:246.99 |
| 19.C04A.V017A.V003A | - acer campestre h. = 2,00-2,50 vestito z | cad L. 44.921 Euro:23.19 |
| 19.C04A.V017A.V004A | - acer campestre h. = 3,00-3,50 vestito z | cad L. 119.467 Euro:61.69 |
| 19.C04A.V017A.V005A | - acer platanoides faassen's black cfr = 10-12 ha = 2,20 z | cad L. 104.558 Euro:53.99 |
| 19.C04A.V017A.V006A | - acer platanoides cfr = 10-12 ha = 2,20 z | cad L. 69.705 Euro:35.99 |
| 19.C04A.V017A.V007A | - acer platanoides cfr = 20-25 ha = 3,50 z | cad L. 449.214 Euro:231.99 |
| 19.C04A.V017A.V008A | - acer platanoides globosum cfr = 10-12 ha = 2,20 z | cad L. 124.502 Euro:64.29 |
| 19.C04A.V017A.V009A | - acer platanoides globosum cfr = 20-25 ha = 3,50 z | cad L. 518.920 Euro:267.99 |
| 19.C04A.V017A.V010A | - acer pseudoplatanus cfr = 10-12 ha = 2,20 z | cad L. 69.705 Euro:35.99 |
| 19.C04A.V017A.V011A | - acer pseudoplatanus cfr = 20-25 ha = 3,50 z | cad L. 346.592 Euro:178.99 |
| 19.C04A.V017A.V012A | - alnus glutinosa, incana cfr = 10-12 z | cad L. 61.767 Euro:31.89 |
| 19.C04A.V017A.V013A | - betula verrucosa pendula cfr = 10-12 z | cad L. 75.708 Euro:39.09 |
| 19.C04A.V017A.V014A | - betula verrucosa pendula cfr = 20-25 z | cad L. 338.847 Euro:174.99 |
| 19.C04A.V017A.V015A | - betula verrucosa h. = 3,50-4,00 cesp 3-4 tronchi z | cad L. 129.342 Euro:66.79 |
| 19.C04A.V017A.V016A | - carpinus betulus cfr = 10-12 z | cad L. 141.347 Euro:72.99 |
| 19.C04A.V017A.V017A | - carpinus betulus cfr = 20-25 z | cad L. 408.552 Euro:210.99 |
| 19.C04A.V017A.V018A | - carpinus betulus h. = 1,00-1,50 r = 3 cesp. z | cad L. 17.891 Euro:9.24 |
| 19.C04A.V017A.V019A | - carpinus betulus h. = 2,00-2,50 r = 3 cesp. z | |

| | | |
|---------------------|--|--------------------------------------|
| | | cad L. 75.708 <i>Euro:39.09</i> |
| 19.C04A.V017A.V020A | - carpinus betulus pyramidalis h. = 1,50-2,00 z | cad L. 67.188 <i>Euro:34.69</i> |
| 19.C04A.V017A.V021A | - carpinus betulus pyramidalis h. = 2,50-3,00 z | cad L. 132.440 <i>Euro:68.39</i> |
| 19.C04A.V017A.V022A | - carpinus betulus pyramidalis h. = 4,00-4,50 z | cad L. 458.895 <i>Euro:236.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V023A | - castanea sativa cfr = 10-12 z | cad L. 96.619 <i>Euro:49.89</i> |
| 19.C04A.V017A.V024A | - castanea sativa h. = 2,00-2,50 r = 3 cesp z | cad L. 74.740 <i>Euro:38.59</i> |
| 19.C04A.V017A.V025A | - celtis australis cfr = 10-12 ha = 2,20 z | cad L. 75.708 <i>Euro:39.09</i> |
| 19.C04A.V017A.V026A | - celtis australis cfr = 20-25 ha = 3,50 z | cad L. 389.190 <i>Euro:200.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V027A | - crataegus in varietà cfr = 10-12 ha = 2,20 z | cad L. 109.399 <i>Euro:56.49</i> |
| 19.C04A.V017A.V028A | - crataegus in varietà cfr = 18-20 ha = 2,20 z | cad L. 398.871 <i>Euro:205.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V029A | - fagus s. aspenifolia, pendula h. = 2,00-2,50 z | cad L. 149.286 <i>Euro:77.09</i> |
| 19.C04A.V017A.V030A | - fagus sylvatica cfr = 10-12 z | cad L. 109.399 <i>Euro:56.49</i> |
| 19.C04A.V017A.V031A | - fagus sylvatica cfr . 20-25 z | cad L. 871.321 <i>Euro:449.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V032A | - fagus sylvatica purpurea pendula tricolor h. = 2,00-2,50 z | cad L. 309.803 <i>Euro:159.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V033A | - fagus sylvatica purpurea h. = 2,00-2,50 z | cad L. 119.467 <i>Euro:61.69</i> |
| 19.C04A.V017A.V034A | - fraxinus excelsior pendula cfr = 10-12 z | cad L. 98.556 <i>Euro:50.89</i> |
| 19.C04A.V017A.V035A | - fraxinus excelsior, in var. cfr = 10-12 ha = 2,20 z | cad L. 53.828 <i>Euro:27.79</i> |
| 19.C04A.V017A.V036A | - fraxinus excelsior cfr. 20-25 ha = 3,50 z | cad L. 319.484 <i>Euro:164.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V037A | - fraxinus ornus cfr. 20-25 ha = 3,50 z | cad L. 484.067 <i>Euro:249.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V038A | - morus alba; m a. pend, m platan. cfr = 18-20 z | |

| | | |
|---------------------|---|--------------------------------------|
| | | cad L. 243.970 <i>Euro:125.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V039A | - morus alba, m a. pend, m platan. cfr = 10-12 z | cad L. 74.740 <i>Euro:38.59</i> |
| 19.C04A.V017A.V040A | - ostrya carpinifolia cfr = 10-12 z | cad L. 69.705 <i>Euro:35.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V041A | - platanus acer.; occ.; orient. cfr = 10-12 ha = 2,20 z | cad L. 51.892 <i>Euro:26.79</i> |
| 19.C04A.V017A.V042A | - platanus acer.; occ.; orient. cfr = 20-25 ha = 3,50 z | cad L. 259.460 <i>Euro:133.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V043A | - platanus acer.; occ.; orient. cfr = 30-35 ha = 4,00 z | cad L. 478.258 <i>Euro:246.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V044A | - populus alba cfr = 10-12 ha = 2.20 z | cad L. 39.887 <i>Euro:20.59</i> |
| 19.C04A.V017A.V045A | - populus nigra pyram. h. = 3,00 3,50 z/rn | cad L. 39.887 <i>Euro:20.59</i> |
| 19.C04A.V017A.V046A | - populus nigra pyram. cfr = 18-20 | cad L. 119.467 <i>Euro:61.69</i> |
| 19.C04A.V017A.V047A | - prunus avium fl. plena h. = 2,00-2,50 | cad L. 69.705 <i>Euro:35.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V048A | - prunus avium; serr.; subhirt. cfr = 10-12 ha = 2,20 z | cad L. 64.671 <i>Euro:33.39</i> |
| 19.C04A.V017A.V049A | - prunus avium; serr.; subhirt. cfr = 20-25 ha = 2,20 z | cad L. 348.528 <i>Euro:179.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V050A | - prunus pissardi, p. p. nigra cfr = 10-12 ha = 2,20 z | cad L. 74.740 <i>Euro:38.59</i> |
| 19.C04A.V017A.V051A | - prunus pissardi, p. p. nigra cfr = 20-25 ha = 2,50 z | cad L. 398.871 <i>Euro:205.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V052A | - quercus ilex cfr = 10-12 z | cad L. 132.440 <i>Euro:68.39</i> |
| 19.C04A.V017A.V053A | - quercus robur, q. petr., q. cer. cfr = 10-12 z | cad L. 89.649 <i>Euro:46.29</i> |
| 19.C04A.V017A.V054A | - quercus robur, q. petr., q. cerr. cfr = 20-25 z | cad L. 538.283 <i>Euro:277.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V055A | - quercus robur pyram. h. = 2,00-2,50 z | cad L. 109.399 <i>Euro:56.49</i> |
| 19.C04A.V017A.V056A | - quercus robur pyram. h. = 3,00-3,50 z | cad L. 300.121 <i>Euro:154.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V057A | - quercus robur pyram. h. = 4,50-5,00 z | cad L. 795.806 |

| | | |
|---------------------|--|--------------------------------------|
| | | <i>Euro:410.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V058A | - salix alba; caprea cfr = 10-12 vestito 2 | cad L. 48.794 <i>Euro:25.19</i> |
| 19.C04A.V017A.V059A | - salix alba; caprea cfr = 18-20 | cad L. 199.435 <i>Euro:102.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V060A | - sorbus domest., s. aucup., s. aria cfr = 10-12 z | cad L. 89.649 <i>Euro:46.29</i> |
| 19.C04A.V017A.V061A | - sorbus domest., s. aucup., s. aria cfr = 18-20 z | cad L. 319.484 <i>Euro:164.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V062A | - tilia cordata; toment. cfr = 10-12 ha = 2,20 z | cad L. 74.740 <i>Euro:38.59</i> |
| 19.C04A.V017A.V063A | - tilia cordata; toment. cfr = 20-25 ha = 3,50 z | cad L. 389.190 <i>Euro:200.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V064A | - ulmus pumila, u. carpin., u. montana cfr = 10-12 z | cad L. 69.705 <i>Euro:35.99</i> |
| 19.C04A.V017A.V065A | - ulmus pumila, u. carpin., u. montana cfr = 20-25 z | cad L. 329.165 <i>Euro:169.99</i> |
| 19.C04A.V018A | Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sotto elencate conifere, con fitta ramificazione partente da terra e chioma compatta, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta in metri dc = diametro chioma espresso in metri | |
| 19.C04A.V018A.V001A | - abies alba h. = 2,00-2,50 z | cad L. 104.558 <i>Euro:53.99</i> |
| 19.C04A.V018A.V002A | - abies alba h. = 3,00-3,50 z | cad L. 240.097 <i>Euro:123.99</i> |
| 19.C04A.V018A.V003A | - juniperus communis hibernica h. = 1,00-1.,25 z | cad L. 33.884 <i>Euro:17.49</i> |
| 19.C04A.V018A.V004A | - juniperus communis hibernica h. = 1,75-2,00 z | cad L. 89.649 <i>Euro:46.29</i> |
| 19.C04A.V018A.V005A | - juniperus communis h. = 1,00-1,25 z | cad L. 23.428 <i>Euro:12.09</i> |
| 19.C04A.V018A.V006A | - juniperus communis h. = 2,00-2,50 z | cad L. 66.220 <i>Euro:34.19</i> |
| 19.C04A.V018A.V007A | - larix decidua h. = 2,50-3.00 z | cad L. 99.524 <i>Euro:51.39</i> |
| 19.C04A.V018A.V008A | - picea abies h. = 0,80-1,00 z/v | cad L. 23.428 <i>Euro:12.09</i> |
| 19.C04A.V018A.V009A | - picea abies h. = 1,75-2,00 z/v | cad L. 62.735 |

| | | |
|---------------------|--|--------------------------------------|
| | | <i>Euro:32.39</i> |
| 19.C04A.V018A.V010A | - picea abies h. = 3,50-4,00 z | cad L. 338.847 <i>Euro:174.99</i> |
| 19.C04A.V018A.V011A | - pinus mont., p. unc., p. mugus h. = 0,50-0,60 z/v | cad L. 69.705 <i>Euro:35.99</i> |
| 19.C04A.V018A.V012A | - pinus nigra austriaca h. = 1,75-2,00 z | cad L. 139.411 <i>Euro:71.99</i> |
| 19.C04A.V018A.V013A | - pinus nigra austriaca h. = 2,50-3,00 z | cad L. 319.484 <i>Euro:164.99</i> |
| 19.C04A.V018A.V014A | - pinus nigra austriaca h. = 3,50-4,00 z | cad L. 538.283 <i>Euro:277.99</i> |
| 19.C04A.V018A.V015A | - pinus sylvestris h. = 1,75-2,00 z | cad L. 138.411 <i>Euro:71.48</i> |
| 19.C04A.V018A.V016A | - pinus sylvestris h. = 2,50-3,00 z | cad L. 319.484 <i>Euro:164.99</i> |
| 19.C04A.V018A.V017A | - pinus sylvestris h. = 3,50-4,00 z | cad L. 528.601 <i>Euro:272.99</i> |
| 19.C04A.V018A.V018A | - taxus baccata h. = 1,00-1,25 z | cad L. 79.580 <i>Euro:41.09</i> |
| 19.C04A.V018A.V019A | - taxus baccata h. = 1,75-2,00 z | cad L. 218.798 <i>Euro:112.99</i> |
| 19.C04A.V019A | Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella | |
| 19.C04A.V019A.V001A | - buxus sempervirens h. = 0,80-1,00 r = 5 z | cad L. 35.820 <i>Euro:18.49</i> |
| 19.C04A.V019A.V002A | - buxus sempervirens h. = 0,40-0,50 r = 5 z | cad L. 14.909 <i>Euro:7.69</i> |
| 19.C04A.V019A.V003A | - buxus sempervirens a cono h. = 1,40-1,60 z/v | cad L. 164.195 <i>Euro:84.79</i> |
| 19.C04A.V019A.V004A | - cornus mas, c. sang. h. = 1,00-1,25 z | cad L. 25.946 <i>Euro:13.39</i> |
| 19.C04A.V019A.V005A | - corylus avell., c.a. purp. h. = 1,00-1,25 r = 3 z | cad L. 24.009 <i>Euro:12.39</i> |
| 19.C04A.V019A.V006A | - corylus avell. contorta h. = 1,00-1,25 z | cad L. 64.284 <i>Euro:33.19</i> |
| 19.C04A.V019A.V007A | - crataegus oxyacantha monogyna h. = 1,00-1,25 r = 3 z | cad L. 14.425 |

| | | |
|---------------------|---|-------------------------------------|
| | | <i>Euro:7.45</i> |
| 19.C04A.V019A.V008A | - cytiscus scop., c. hybridus in var. h. = 0,6-0,8 r = 5 z/v | cad L. 8.945 <i>Euro:4.62</i> |
| 19.C04A.V019A.V009A | - eleagnus ebbingei in var. h. = 0,80-1,00 r = 5 v | cad L. 24.977 <i>Euro:12.89</i> |
| 19.C04A.V019A.V010A | - eleagnus pungens h. = 0,80-1,00 r = 3 v | cad L. 65.833 <i>Euro:33.99</i> |
| 19.C04A.V019A.V011A | - erica carnea v = 18 | cad L. 8.945 <i>Euro:4.62</i> |
| 19.C04A.V019A.V012A | - euonimus europaeus h. = 1,00-1,25 r = 3 z | cad L. 49.762 <i>Euro:25.69</i> |
| 19.C04A.V019A.V013A | - hyppophae ramnoides h. = 1,00-1,25 r = 3 z/v | cad L. 16.710 <i>Euro:8.63</i> |
| 19.C04A.V019A.V014A | - ilex aquifolium varieg. h. = 1,00-1,25 z | cad L. 134.377 <i>Euro:69.39</i> |
| 19.C04A.V019A.V015A | - ilex aquifolium h. = 1,00-1,25 r = 3 z | cad L. 74.740 <i>Euro:38.59</i> |
| 19.C04A.V019A.V016A | - laburnum anagyroides in var. h. = 1,25-1,50 r = 3 cesp z | cad L. 38.919 <i>Euro:20.09</i> |
| 19.C04A.V019A.V017A | - laburnum anagyroides h. = 2,00-2,50 r = 3z | cad L. 149.286 <i>Euro:77.09</i> |
| 19.C04A.V019A.V018A | - prunus pissardi nigra; cistena h. = 1,25-1,50 r = 3 z | cad L. 23.041 <i>Euro:11.89</i> |
| 19.C04A.V019A.V019A | - punica granatum in varietà h. = 1,00-1,25 r = 3 z | cad L. 24.397 <i>Euro:12.59</i> |
| 19.C04A.V019A.V020A | - punica granatum in varietà h. = 1,50-1,75 r = 3 z | cad L. 79.580 <i>Euro:41.09</i> |
| 19.C04A.V019A.V021A | - pyracantha in varietà h. = 1,00-1,20 r = 1 v = 18 | cad L. 7.454 <i>Euro:3.85</i> |
| 19.C04A.V019A.V022A | - pyracantha in varietà h. = 0,6-0,8 r = 1 v = 13 | cad L. 3.582 <i>Euro:1.85</i> |
| 19.C04A.V019A.V023A | - ruscus aculeatus h. = 0,20-0,30 z/v | cad L. 10.939 <i>Euro:5.65</i> |
| 19.C04A.V019A.V024A | - sambucus nigra h. = 1,00-1,25 r = 3 z | cad L. 14.037 <i>Euro:7.25</i> |
| 19.C04A.V019A.V025A | - spartium junceum v = 18 | cad L. 7.454 <i>Euro:3.85</i> |
| 19.C04A.V019A.V026A | - spiraea bumalda in var. h. = 0,50-0,60 r = 5 z v = 18 | cad L. 7.454 |

| | | |
|---------------------|--|------------------------------------|
| | | <i>Euro:3.85</i> |
| 19.C04A.V019A.V027A | - spiraea lanc., s. vh., s. reev. h. = 0,80-1,00 r =5 z v= 20 | cad L. 10.939 <i>Euro:5.65</i> |
| 19.C04A.V019A.V028A | - viburnum opalus h. = 0,80-1,00 r = 3 z/v | cad L. 30.012 <i>Euro:15.49</i> |
| 19.C04A.V019A.V029A | - viburnum tinus h. = 1,00-1,25 r = 3 z | cad L. 41.823 <i>Euro:21.59</i> |
| 19.C04A.V020A | Fornitura compreso lo scarico ed il trasporto sul luogo della messa a dimora delle sotto elencate specie rampicanti zollate h. = altezza complessiva della pianta in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla | |
| 19.C04A.V020A.V001A | - hedera helix in varietà h. = 1,00-1,25 r = 3 v | cad L. 10.823 <i>Euro:5.59</i> |
| 19.C04A.V020A.V002A | - lonicera in varietà h. = 1,5-2,00 r = 2-3 z/v | cad L. 13.999 <i>Euro:7.23</i> |
| 19.C04A.V021A | Miscuglio bilanciato di sementi foraggere per semine a spaglio e a pressione | Kg L. 6.350 <i>Euro:3.28</i> |
| 19.C04A.V022A | Miscuglio bilanciato di sementi erbacee, arbustive ed arboree per semine a spaglio e a pressione | Kg L. 40.000 <i>Euro:20.66</i> |
| 19.C04A.V023A | Miscuglio di sementi graminacee confettate per prati ornamentali soleggiati composto da festuca rubra lirouge 20%, festuca trichophylla dawson 10%, lolium perenne hunter 10%, lolium perenne score 20%, poa baron 10%, poa compact 10%, in sacchi | Kg L. 9.255 <i>Euro:4.78</i> |
| 19.C04A.V024A | Miscuglio di sementi graminacee confettate per impianti sportivi composto da lolium inglese hunter 25%, lolium inglese score 20%, poa pratensis compact 20%, poa pratensis baron 20%, poa pratensis parade 15%, in sacchi | Kg L. 9.410 <i>Euro:4.86</i> |
| 19.C04A.V025A | Miscuglio di sementi graminacee di alta qualità a rapido sviluppo, idoneo alla rigenerazione di vecchi prati o campi sportivi a rapido sviluppo composto da lolium perenne loreta 40%, lolium perenne lisabelle 30%, lolium perenne mondial 30%, in sacchi | Kg L. 15.645 <i>Euro:8.08</i> |
| 19.C04A.V026A | Miscuglio di sementi graminacee di alta qualità per la rigenerazione di superfici anche sportive molto calpestate composto da lolium perenne loreta 40%, lolium perenne mondial 30%, lolium perenne lisabelle 27%, poa supina supra 3%, in sacchi | Kg L. 21.492 <i>Euro:11.09</i> |
| 19.C04A.V027A | Miscuglio di graminacee di alta qualità per la semina di prati, parchi di rappresentanza, giardini anche fortemente | |

| | | | |
|---------------------|--|--|---------------------------------------|
| | calpestati composto da festuca rubra commutata lifalla 15%, festuca rubra trichophylla estica 15%, lolium perenne loreta 25%, lolium perenne lisabelle 15%, poa pratensis cynthia 15%, poa pratensis julia 15%, in sacchi | | |
| | | | Kg L. 19.052 Euro:9.84 |
| 19.C04A.V028A | Miscuglio di specie graminacee di alta qualità per prati calpestati ed aree verdi estensive composto da agrostis capillaris highland 10%, festuca rubra commutata lifalla 30%, festuca rubra novorubra 25%, festuca rubra trichophylla liprosa 20%, lolium perenne mondial 5%, poa pratensis geronimo 10%, in sacchi | | L. 18.820 Euro:9.72 |
| 19.C04A.V029A | Zolle erbose | | m ² L. 14.696 Euro:7.59 |
| 19.C04A.V030A | Pali tutori stagionati, scortecciati ed appuntiti della lunghezza da m 3,50 a m 5,00 - del diametro medio di cm 6-8 | | cad L. 9.565 Euro:4.94 |
| 19.C04A.V031A | Pali tutori per piante, in legno di pino, torniti ed impregnati a pressione con sali di rame | | |
| 19.C04A.V031A.V001A | - diametro cm 6 lunghezza cm 220 | | ml L. 5.518 Euro:2.85 |
| 19.C04A.V031A.V002A | - diametro cm 8 lunghezza cm 300/400 | | ml L. 7.899 Euro:4.08 |
| 19.C04A.V031A.V003A | - diametro cm 10 lunghezza cm 300/400 | | ml L. 10.107 Euro:5.22 |
| 19.C04A.V032A | Cavalletti tutori a gabbia di legno, di qualsiasi dimensione, costituiti da quattro montanti e otto correnti | | cad L. 65.000 Euro:33.57 |
| 19.C04A.V033A | Smezzole per il fissaggio di pali tutori, in legno di pino, tornite ed impregnate a pressione con sali di rame | | |
| 19.C04A.V033A.V001A | - semidiametro cm 6 lunghezza cm 220 | | ml L. 3.214 Euro:1.66 |
| 19.C04A.V033A.V002A | - semidiametro cm 8 lunghezza cm 300/400 | | ml L. 4.414 Euro:2.28 |
| 19.C04A.V033A.V003A | - semidiametro cm 10 lunghezza cm 300/400 | | ml L. 5.518 Euro:2.85 |
| 19.C04A.V034A | Legacci per piante costituiti da filati intrecciati di cocco, biodegradabili, con forza antistrappo dei fili non inferiore a kg 25 | | |
| 19.C04A.V034A.V001A | - spessore cm 5 | | ml L. 774 Euro:0.39 |
| 19.C04A.V034A.V002A | - spessore cm 7 | | ml L. 1.316 Euro:0.68 |
| 19.C04A.V034A.V003A | - spessore cm 9 | | ml L. 1.549 |

| | | |
|---------------------|--|---|
| | | <i>Euro:0.79</i> |
| 19.C04A.V035A | Legacci per piante, in materiale plastico - altezza mm 35 | |
| | | ml L. 445 <i>Euro:0.23</i> |
| 19.C04A.V036A | Ammendante compostato verde o misto proveniente dal trattamento di rifiuti, selezionati alla fonte, ad elevata matrice organica | |
| 19.C04A.V036A.V001A | - sfuso | q L. 6.000 <i>Euro:3.09</i> |
| 19.C04A.V036A.V002A | - in sacchi da lt 50 | q L. 7.000 <i>Euro:3.61</i> |
| 19.C04A.V037A | Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantità non superiore al 5% e con pH 6-6,5 - contenente sostanza organica non inferiore al 2% | m ³ L. 19.943 <i>Euro:10.29</i> |
| 19.C04A.V038A | Disco pacciamante in cellulosa e argilla, a reazione neutra, biodegradabile 100% | |
| 19.C04A.V038A.V001A | - tipo quadrato cm 40x40 | cad L. 1.700 <i>Euro:0.88</i> |
| 19.C04A.V038A.V002A | - tipo tondo diametro cm 40 | cad L. 1.800 <i>Euro:0.93</i> |
| 19.C04A.V039A | Pacciamatura localizzata con dischi o quadrotti in materiale ligno-cellulosico biodegradabile, dimensioni minime cm 40 x 40, compreso acquisto, fornitura, posa ed ancoraggio con picchetti. | cad L. 2.200 <i>Euro:1.14</i> |
| 19.C04A.V040A | Pacciamatura localizzata con corteccia di conifere di taglio minuto, in ragione di almeno 16 litri per pianta e spessore minimo dello strato pari a cm 8, compreso acquisto, fornitura e posa. | cad L. 2.800 <i>Euro:1.45</i> |
| 19.C04A.V041A | Picchetti di segnalazione delle piantine (per visibilità durante le erpicature e gli sfalci negli interfilari) di lunghezza totale minima fuori terra pari a m 2, compreso acquisto, fornitura e posa. | cad L. 550 <i>Euro:0.28</i> |
| 19.C04A.V042A | Protezioni individuali in materiale plastico stabilizzato tipo tubolare (shelter) di altezza fino a cm 100, compreso acquisto, fornitura e posa con sostegno in legno forte o di bambù avente diametro minimo pari a cm 3. | cad L. 2.800 <i>Euro:1.45</i> |
| 19.C04A.V043A | Protezioni individuali in materiale plastico stabilizzato tipo tubolare (shelter) di altezza superiore a cm 100, compreso acquisto, fornitura e posa con sostegno in legno forte (castagno, robinia, ecc.) avente diametro minimo pari a cm 4. | cad L. 3.800 <i>Euro:1.96</i> |

| | | |
|---------------------|--|-------------------------------------|
| 19.C04A.V044A | Protezioni individuali in materiale plastico stabilizzato tipo a rete con maglie rigide, altezza fino a cm 100 compreso acquisto, fornitura e posa con idoneo numero di sostegni in legno o canna. | cad L. 2.500 <i>Euro:1.29</i> |
| 19.C04A.V045A | Protezioni individuali in rete metallica a maglia fine realizzata in azienda, altezza cm 50 - 60, compresa la posa con sostegno in legno o bambù avente diametro minimo di cm 3. | cad L. 1.800 <i>Euro:0.93</i> |
| 19.C04A.V046A | Reticella protettiva dall'azione della fauna selvatica, in ferro zincato, con rete a maglia rettangolare di cm 1x2, stampate in formato cm 40x70 | cad L. 1.350 <i>Euro:0.69</i> |
| 19.C04A.V047A | Spietramento di terreni pietrosi con asportazione ed accatastamento del materiale in cumuli | |
| 19.C04A.V047A.V001A | - spietratore fino ad 80 HP | ora L. 65.000 <i>Euro:33.57</i> |
| 19.C04A.V047A.V002A | - spietratore oltre 80 HP | ora L. 90.000 <i>Euro:46.48</i> |
| 19.C04A.V048A | Scarificazione alla profondità di 60-80 cm | |
| 19.C04A.V048A.V001A | - scarificatore fino a 60 HP | ora L. 52.000 <i>Euro:26.85</i> |
| 19.C04A.V048A.V002A | - scarificatore da 61- 80 HP | ora L. 58.000 <i>Euro:29.95</i> |
| 19.C04A.V048A.V003A | - scarificatore da 81-100 HP | ora L. 64.000 <i>Euro:33.05</i> |
| 19.C04A.V049A | Deceppamento con macchina tritaceppi | |
| 19.C04A.V049A.V001A | - fino a 40 cm di diametro ceppo | ora L. 75.000 <i>Euro:38.73</i> |
| 19.C04A.V049A.V002A | - fino ad 80 cm di diametro ceppo | ora L. 86.000 <i>Euro:44.41</i> |
| 19.C04A.V049A.V003A | - oltre ad 80 cm di diametro ceppo | ora L. 118.000 <i>Euro:60.94</i> |
| 19.C04A.V050A | Deceppamento a strappo | |
| 19.C04A.V050A.V001A | -fino a 25 cm di diametro ceppo | ora L. 55.000 <i>Euro:28.40</i> |
| 19.C04A.V050A.V002A | -fino a 25 cm di diametro ceppo | cad L. 3.600 <i>Euro:1.86</i> |
| 19.C04A.V051A | Aratura o vangatura meccanica con trattore gommato | |
| 19.C04A.V051A.V001A | - fino a 50 HP | ora L. 43.000 <i>Euro:22.21</i> |
| 19.C04A.V051A.V002A | - da 51 HP a 80 HP | ora L. 50.000 |

| | | |
|---------------------|---|-------------------------|
| | | <i>Euro:25.82</i> |
| 19.C04A.V051A.V003A | - da 81 HP a 100 HP | ora L. 53.500 |
| | | <i>Euro:27.63</i> |
| 19.C04A.V052A | Vangatura manuale | ora L. 37.000 |
| | | <i>Euro:19.11</i> |
| 19.C04A.V053A | Fresatura con motocoltivatore | |
| 19.C04A.V053A.V001A | - larghezza di lavoro 1 m | ora L. 44.000 |
| | | <i>Euro:22.72</i> |
| 19.C04A.V053A.V002A | - larghezza di lavoro 1,20 1,50 m | ora L. 45.500 |
| | | <i>Euro:23.49</i> |
| 19.C04A.V054A | Fresatura con trattore | |
| 19.C04A.V054A.V001A | - larghezza di lavoro 2,5 m | ora L. 56.000 |
| | | <i>Euro:28.92</i> |
| 19.C04A.V055A | Erpicazione con erpice a denti rigidi mobili a stella con | |
| 19.C04A.V055A.V001A | - trattore fino a 50 HP | ora L. 50.000 |
| | | <i>Euro:25.82</i> |
| 19.C04A.V055A.V002A | - trattore oltre a 50 HP | ora L. 54.500 |
| | | <i>Euro:28.15</i> |
| 19.C04A.V056A | Erpicazione con frangizolle a dischi con | |
| 19.C04A.V056A.V001A | - trattore gommato fino 60 HP | ora L. 55.000 |
| | | <i>Euro:28.40</i> |
| 19.C04A.V056A.V002A | - trattore gommato da 61 HP a 100 HP | ora L. 58.500 |
| | | <i>Euro:30.21</i> |
| 19.C04A.V056A.V003A | - trattore cingolato fino 60 HP | ora L. 56.000 |
| | | <i>Euro:28.92</i> |
| 19.C04A.V056A.V004A | - trattore cingolato da 61 HP a 100 HP | ora L. 61.500 |
| | | <i>Euro:31.76</i> |
| 19.C04A.V057A | Erpicazione manuale | |
| 19.C04A.V057A.V001A | - su terreno fresato | ora L. 37.000 |
| | | <i>Euro:19.11</i> |
| 19.C04A.V058A | Rullatura | |
| 19.C04A.V058A.V001A | - trattore con rullo | ora L. 47.200 |
| | | <i>Euro:24.38</i> |
| 19.C04A.V058A.V002A | - manuale | ora L. 37.000 |
| | | <i>Euro:19.11</i> |
| 19.C04A.V059A | Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, esclusa la preparazione del piano di semina | |
| 19.C04A.V059A.V001A | - per superfici inferiori a mq 1.000 | m ² L. 1.700 |
| | | <i>Euro:0.88</i> |
| 19.C04A.V059A.V002A | - per superfici comprese tra mq 1.000 e mq 3.000 | m ² L. 1.300 |

| | | |
|---------------------|---|---|
| | | <i>Euro:0.67</i> |
| 19.C04A.V059A.V003A | - per superfici superiori a mq 3.000 | m ² L. 1.000 <i>Euro:0.52</i> |
| 19.C04A.V060A | Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idroseminatrici), compresa anche la eventuale ripetizione dell'operazione ai fini del massimo inerbimento della superficie irrorata, esclusa solo la preparazione del piano di semina | |
| 19.C04A.V060A.V001A | - per superfici inferiori a mq 1.000 | m ² L. 3.400 <i>Euro:1.75</i> |
| 19.C04A.V060A.V002A | - per superfici comprese tra mq 1.000 e mq 3.000 | m ² L. 3.200 <i>Euro:1.65</i> |
| 19.C04A.V060A.V003A | - per superfici superiori a mq 3.000 | m ² L. 2.000 <i>Euro:1.03</i> |
| 19.C04A.V061A | Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la semina di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito e distribuzione di una miscela composta da fieno o paglia e concime, mediante l'uso di irroratrici, compresa anche la eventuale ripetizione dell'operazione ai fini del massimo inerbimento della superficie irrorata, esclusa solo la preparazione del piano di semina | |
| | | m ² L. 3.100 <i>Euro:1.60</i> |
| 19.C04A.V062A | Semina su di una superficie piana o inclinata di un miscuglio di sementi di specie erbacee, arboree e arbustive selezionate e idonee al sito (30 g/mq) e distribuzione omogenea di una miscela composta da fieno o paglia e concime organico liquido (1 Kg/mq), mediante anche l'uso di irroratrici, e fissata con rete in polietilene additivato biodegradabile a maglie di 15x15 cm, vincolata al terreno con picchetti di legno durabile (n. 1/mq), reperiti presso il cantiere, compresa anche la eventuale ripetizione dell'operazione ai fini del massimo inerbimento della superficie irrorata, esclusa solo la preparazione del piano di semina | |
| | | m ² L. 5.200 <i>Euro:2.68</i> |
| 19.C04A.V063A | Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la semina di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, su di un letto di paglia distribuita uniformemente ed aspersione di un'emulsione bituminosa instabile con funzione protettiva, mediante l'uso di pompe irroratrici a zaino, compresa anche la eventuale ripetizione dell'operazione ai fini del massimo inerbimento della superficie irrorata, esclusa solo la preparazione del piano di semina | |
| | | m ² L. 3.100 <i>Euro:1.60</i> |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 19.C04A.V064A | Formazione di prato in operazioni di verde urbano, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento, sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto in discarica degli eventuali materiali di risulta | |
| 19.C04A.V064A.V001A | - con preparazione manuale del terreno | m ² L. 2.885 <i>Euro:1.49</i> |
| 19.C04A.V064A.V002A | - compresa, inoltre, la fresatura alla profondità non inferiore ai cm 12 | m ² L. 3.078 <i>Euro:1.59</i> |
| 19.C04A.V064A.V003A | - compresa inoltre, aratura e fresatura, alla profondità non inferiore ai cm 30 | m ² L. 4.511 <i>Euro:2.33</i> |
| 19.C04A.V064A.V004A | - su cassonetto già preparato di cm 15, compresa la fornitura e stesa di terra agraria | m ² L. 7.454 <i>Euro:3.85</i> |
| 19.C04A.V064A.V005A | - compreso lo scavo del cassonetto di cm 15 e la fornitura e stesa di terra agraria | m ² L. 9.971 <i>Euro:5.15</i> |
| 19.C04A.V064A.V006A | - su cassonetto già preparato di cm 40, dissodamento sottofondo compresa la fornitura e stesa di terra agraria | m ² L. 12.740 <i>Euro:6.58</i> |
| 19.C04A.V064A.V007A | - compreso, inoltre, lo scavo del cassonetto di cm 40, la fornitura e stesa di terra agraria | m ² L. 16.264 <i>Euro:8.39</i> |
| 19.C04A.V065A | Formazione di aiuola compresa la realizzazione del piano, carico e trasporto in discarica dei materiali di risulta - compreso, inoltre, lo scavo di sbancamento fino alla profondità di cm 40 e la fresatura per una profondità di cm 30 | m ² L. 15.180 <i>Euro:7.84</i> |
| 19.C04A.V066A | Posa telo pacciamante su aiuole già preparate per la messa a dimora, compresa la sagomatura, l'ancoraggio al suolo con idonee forcelle metalliche e l'ancoraggio al suolo sul perimetro esterno con tondino di ferro - in PVC drenante | m ² L. 1.878 <i>Euro:0.97</i> |
| 19.C04A.V067A | Formazione di siepe, compreso lo scavo, il carico e trasporto in discarica dei materiali di risulta, il concime a lenta cessione nella dose di Kg 0,200, Kg 20 di letame, la provvista e il riempimento con terra vegetale, i paletti in legno di conifera impregnato del diametro di cm 8, il doppio filo di ferro zincato e due bagnamenti di cui il primo all'impianto, il trasporto delle piantine dal vivaio - fossa delle dimensioni di cm 40x50 | ml L. 30.399 <i>Euro:15.69</i> |
| 19.C04A.V068A | Messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore a 80 cm), a radice nuda e/o con pane di terra o in contenitore | |

in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito, consistente nell'esecuzione della buca, impianto, reinterro, concimazione e bagnatura d'impianto, potature di formazione, e sostituzione fallanze nel primo anno dopo l'impianto

cad L. 4.000
Euro:2.06

19.C04A.V069A

Messa a dimora di alberi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito comprendente: scavo della buca, impianto, reinterro, concimazione, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60-80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, potature di formazione, tre bagnamenti di cui il primo all'impianto - buca di m 1x1x0,70

cad L. 35.000
Euro:18.07

19.C04A.V070A

Messa a dimora di alberi in operazioni di forestazione urbana comprendente: scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60-80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, kg 20 di letame, kg 0,200 di concime a lenta cessione, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, carico e trasporto delle piante dal vivaio e sei bagnamenti di cui il primo all'impianto. La conca alla base delle piante dovrà avere una capienza non inferiore a 80 litri per le buche di m 2x2 e 50 litri per quelle di m 1,50x1,50

19.C04A.V070A.V001A

- buca di m 1x1x0,70

cad L. 69.318
Euro:35.79

19.C04A.V070A.V002A

- buca di m 1,50x1,50x0,90

cad L. 174.845
Euro:90.29

19.C04A.V070A.V003A

- buca di m 2x2x0,90

cad L. 269.141
Euro:138.99

19.C04A.V071A

Messa a dimora di alberi in operazioni di forestazione urbana con circonferenza del fusto compresa fra cm 10 e cm 12, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, la messa a dimora, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2 e altezza fuori terra di m 1,50 collegati con le relative smezzolette, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0,200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento della messa a dimora

19.C04A.V071A.V001A

- buca di m 1,00x1,00x0,70

cad L. 123.372
Euro:63.72

19.C04A.V071A.V002A

- buca di m 1,50x1,50x0,90

cad L. 228.479
Euro:117.99

| | | |
|---------------------|---|--|
| 19.C04A.V072A | Messa a dimora di alberi in operazioni di forestazione urbana con circonferenza del fusto compresa tra cm 20 e cm 25, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, la messa a dimora, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2,50 e altezza fuori terra di m 1,80, collegati con le relative smezzoie, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0,200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento della messa a dimora | |
| 19.C04A.V072A.V001A | - buca di m 1,00x1,00x0,70 | cad L. 138.249 Euro:71.39 |
| 19.C04A.V072A.V002A | - buca di m 1,50x1,50x0,90 | cad L. 243.970 Euro:125.99 |
| 19.C04A.V072A.V003A | - buca di m 2,00x2,00x0,90 | cad L. 336.910 Euro:173.99 |
| 19.C04A.V073A | Messa a dimora di arbusti in operazioni di forestazione urbana comprendente scavo della buca, carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, provvista e distribuzione di gr 50 di concime a lenta cessione, kg 10 di letame maturo nonché della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti | |
| 19.C04A.V073A.V001A | - buca di cm 30x30x30 | cad L. 8.209 Euro:4.24 |
| 19.C04A.V073A.V002A | - buca di cm 50x50x50 | cad L. 17.155 Euro:8.86 |
| 19.C04A.V074A | Messa a dimora di specie tappezzanti arbustive per operazioni di verde urbano compresa la provvista di terra vegetale, la miscela di terriccio umificato per cm 5 di spessore, il telo pacciamante in tessuto PVC compreso di opportuno ancoraggio in tondini di ferro, il diserbante ecologico per uno spessore di cm 3, lo spianamento e la regolarizzazione del piano di posa, due diserbi manuali nel corso della prima stagione vegetativa e tre bagnamenti di cui il primo all'impianto; con una densità di 5-7 piantine al mq secondo le indicazioni della D.L. | |
| 19.C04A.V074A.V001A | - su cassonetto già preparato compreso il dissodamento del sottofondo | m ² L. 37.370 Euro:19.29 |
| 19.C04A.V074A.V002A | - compreso lo scavo di sbancamento della profondità di cm 40, il carico ed il trasporto in discarica | m ² L. 40.274 Euro:20.79 |
| 19.C04A.V075A | Messa a dimora di specie tappezzanti erbacee compresa la provvista di terra vegetale, la miscela di terriccio umificato per cm 5 di spessore, lo spianamento e la regolarizzazione del piano di posa, due diserbi manuali nel corso della prima stagione vegetativa e tre bagnamenti di cui il primo all'impianto; con una densità di 20-24 piantine ai mq | |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 19.C04A.V075A.V001A | - su cassonetto già preparato compreso il dissodamento dei sottofondo | m ² L. 30.593 Euro:15.79 |
| 19.C04A.V075A.V002A | - compreso lo scavo di sbancamento della profondità di cm 30, il carico e il trasporto in discarica | m ² L. 33.691 Euro:17.39 |
| 19.C04A.V076A | Ripuliture - riduzione della componente erbacea ed arbustiva mediante sfalci, decespugliamenti ed eventuale eliminazione delle rampicanti. Intervento da eseguire solo ove strettamente necessario al fine di ridurre la competizione di erbe e cespugli nei confronti delle giovani piante o per migliorare le condizioni per la germinazione e lo sviluppo dei semenzali. In rapporto alla superficie effettivamente da ripulire | m ² L. 250 Euro:0.13 |
| 19.C04A.V077A | Diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione spondale, in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte le opere di decespugliamento ed il taglio delle piante in esubero, nonché di quelle morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D.L., successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili e loro trasporto a discarica, trasporto del legname utile al piazzale di carico | |
| 19.C04A.V077A.V001A | - sotto i 1.000 mq | m ² L. 1.500 Euro:0.77 |
| 19.C04A.V077A.V002A | - tra i 1.000 mq e i 3.000 mq | m ² L. 1000 Euro:0.52 |
| 19.C04A.V077A.V003A | - oltre i 3.000 mq | m ² L. 700 Euro:0.36 |
| 19.C04A.V078A | Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore | |
| 19.C04A.V078A.V001A | - con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta | m ² L. 735 Euro:0.38 |
| 19.C04A.V078A.V002A | - senza rimozione dei materiali di risulta | m ² L. 503 Euro:0.26 |
| 19.C04A.V079A | Decespugliamento di scarpate stradali o fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, eseguito con attrezzatura manuale, meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce) | |
| 19.C04A.V079A.V001A | - con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta | m ² L. 987 Euro:0.51 |
| 19.C04A.V079A.V002A | - senza rimozione dei materiali di risulta | m ² L. 677 |

Euro:0.35

| | | |
|---------------------|--|---|
| 19.C04A.V080A | Decespugliamento di aree boscate con pendenza media inferiore al 50%, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale | |
| 19.C04A.V080A.V001A | - su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta | m ² L. 1.258 <i>Euro:0.65</i> |
| 19.C04A.V080A.V002A | - su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 a copertura del terreno superiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta | m ² L. 793 <i>Euro:0.41</i> |
| 19.C04A.V080A.V003A | - su aree a media densità di infestanti (altezza inferiore a m 1 e copertura del terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta | m ² L. 929 <i>Euro:0.48</i> |
| 19.C04A.V080A.V004A | - su aree a media densità di infestanti senza rimozione dei materiali di risulta | m ² L. 638 <i>Euro:0.33</i> |
| 19.C04A.V081A | Decespugliamento di aree boscate con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a m 1, eseguito con mezzi meccanici o con attrezzature manuali | |
| 19.C04A.V081A.V001A | - su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta | m ² L. 1.490 <i>Euro:0.77</i> |
| 19.C04A.V081A.V002A | - su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) senza rimozione dei materiali di risulta | m ² L. 1.123 <i>Euro:0.58</i> |
| 19.C04A.V081A.V003A | - su aree a media densità di infestanti (altezza inferiore a m 1 e copertura del terreno inferiore ai 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta | m ² L. 1.297 <i>Euro:0.67</i> |
| 19.C04A.V081A.V004A | - su aree a media densità di infestanti (altezza inferiore a m 1 e copertura del terreno inferiore al 90%) senza rimozione dei materiali di risulta | m ² L. 910 <i>Euro:0.47</i> |
| 19.C04A.V082A | Biotriturazione del materiale vegetale risultante da operazioni di taglio e decespugliamento da eseguirsi mediante impiego di cippatrice mobile agganciata a trattore o montata su autocarro; riutilizzo biologico del prodotto all'interno dell'area di intervento e formazione di cumuli provvisori in luoghi indicati dalla D.L., ogni onere compreso | |

m³ L. 81.000
Euro:41.83

| | | |
|---------------------|--|-------------------------------|
| 19.C04A.V083A | Sfalcio di erbe infestanti presenti in scarpate, eseguito con mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore con completamento manuale e, ove occorra, mediante l'uso di motosega, decespugliatore, falce, e taglio di arbusti con tronco di qualsiasi dimensione, pulizia, carico e trasporto alle discariche autorizzate di tutto il materiale rimosso compresa, là dove occorra, la pulizia dei fossi di salvaguardia eseguita esclusivamente dalla sede stradale in presenza continua di traffico, compresa perciò l'idonea segnaletica (cartelli, coni, ecc.) e, ove occorra, con impianto semaforico mobile o segnalazione manuale per consentire la circolazione a sensi unici alternati | |
| 19.C04A.V083A.V001A | - al ml di strada per scarpate di larghezza non superiore a m 2,5 | ml L. 3.039 Euro:1.57 |
| 19.C04A.V083A.V002A | - per scarpate di larghezza superiore a ml 2.50 siano esse in trincea o in rilevato | ml L. 4.453 Euro:2.29 |
| 19.C04A.V084A | Spalcatura di branche e rami e/o rimozione del secco su piante poste in condizioni di minima o ridotta difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi, giardini o su strade a bassa densità di traffico) compresa la disinfestazione con prodotti a largo spettro fungistanico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere | |
| 19.C04A.V084A.V001A | - per piante di altezza fino a m 16 | cad L. 111.335 Euro:57.49 |
| 19.C04A.V084A.V002A | - per piante di altezza superiore a m 16 | cad L. 169.036 Euro:87.29 |
| 19.C04A.V085A | Spalcatura di branche e rami e/o rimozione del secco su piante poste in condizioni di media difficoltà (esemplificabile con alberi ubicati in strade ad alto traffico) compresa la disinfestazione con prodotti a largo spettro fungistanico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere | |
| 19.C04A.V085A.V001A | - per piante di altezza fino a m 16 | cad L. 131.472 Euro:67.89 |
| 19.C04A.V085A.V002A | - per piante di altezza superiore a m 16 | cad L. 197.499 Euro:101.99 |
| 19.C04A.V086A | Spalcatura di branche e rami e/o rimozione del secco su piante poste in condizioni di media difficoltà (esemplificabile con alberi ubicati in strade ad alto traffico e presenza di linee tramviarie) compresa la disinfestazione con prodotti a largo spettro fungistanico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere | |
| 19.C04A.V086A.V001A | - per piante di altezza fino a m 16 | cad L. 152.965 Euro:78.99 |
| 19.C04A.V086A.V002A | - per piante di altezza superiore a m 16 | cad L. 226.543 Euro:116.99 |

| | | |
|---------------------|--|-------------------------------|
| 19.C04A.V087A | Potatura di allevamento su giovani esemplari al fine di mantenere l'impostazione della chioma in modo da favorire il portamento naturale caratteristico della specie, compresa la disinfestazione con prodotti a largo spettro fungistanico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere | |
| 19.C04A.V087A.V001A | - su esemplari entro i primi 5 anni dalla messa a dimora | cad L. 6.757 Euro:3.49 |
| 19.C04A.V087A.V002A | - su esemplari già completamente appalcati a proiezione della chioma fino a m 2 di diametro | cad L. 14.502 Euro:7.49 |
| 19.C04A.V087A.V003A | - su esemplari già completamente appalcati a proiezione della chioma superiore fino a m 2 di diametro | cad L. 34.465 Euro:17.79 |
| 19.C04A.V088A | Potatura di formazione, risanamento o contenimento di piante poste in condizioni di minima difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi, giardini) compresa la disinfestazione con prodotti a largo spettro fungistanico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere | |
| 19.C04A.V088A.V001A | - per piante di altezza inferiore a m 10 | cad L. 93.909 Euro:48.49 |
| 19.C04A.V088A.V002A | - per piante di altezza tra m 11 e m 20 | cad L. 118.306 Euro:61.09 |
| 19.C04A.V088A.V003A | - per piante di altezza tra m 21 e m 30 | cad L. 238.261 Euro:123.05 |
| 19.C04A.V088A.V004A | - per piante di altezza superiore a m 30 | cad L. 416.298 Euro:214.99 |
| 19.C04A.V089A | Potatura di formazione, risanamento o contenimento di piante poste in condizioni di ridotta difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate in strade con poco traffico) compresa la disinfestazione con prodotti a largo spettro fungistanico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere | |
| 19.C04A.V089A.V001A | - per piante di altezza inferiore a m 10 | cad L. 125.083 Euro:64.59 |
| 19.C04A.V089A.V002A | - per piante di altezza tra m 11 e m 20 | cad L. 177.168 Euro:91.49 |
| 19.C04A.V089A.V003A | - per piante di altezza tra m 21 e m 30 | cad L. 360.146 Euro:185.99 |
| 19.C04A.V089A.V004A | - per piante di altezza superiore a m 30 | cad L. 544.091 Euro:280.99 |
| 19.C04A.V090A | Potatura di formazione, risanamento o contenimento di piante poste in condizioni di media difficoltà (esemplificabile con alberi ubicati in strade ad alto traffico) compresa la disinfestazione con prodotti a largo spettro fungistanico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere | |

| | | |
|---------------------|---|--------------------------------------|
| 19.C04A.V090A.V001A | - per piante di altezza inferiore a m 10 | cad L. 240.097 <i>Euro:123.99</i> |
| 19.C04A.V090A.V002A | - per piante di altezza tra m 11 e m 20 | cad L. 296.249 <i>Euro:152.99</i> |
| 19.C04A.V090A.V003A | - per piante di altezza tra m 21 e m 30 | cad L. 487.940 <i>Euro:251.99</i> |
| 19.C04A.V090A.V004A | - per piante di altezza superiore a m 30 | cad L. 762.890 <i>Euro:393.99</i> |
| 19.C04A.V091A | Potatura di formazione, risanamento o contenimento di piante poste in condizioni di elevata difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate in strade ad alto traffico e presenza di linee tramviarie) compresa la disinfestazione con prodotti a largo spettro fungistanico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere | |
| 19.C04A.V091A.V001A | - per piante di altezza inferiore a m 10 | cad L. 273.014 <i>Euro:140.99</i> |
| 19.C04A.V091A.V002A | - per piante di altezza tra m 11 e m 20 | cad L. 418.234 <i>Euro:215.99</i> |
| 19.C04A.V091A.V003A | - per piante di altezza tra m 21 e m 30 | cad L. 607.988 <i>Euro:313.99</i> |
| 19.C04A.V091A.V004A | - per piante di altezza superiore a m 30 | cad L. 973.943 <i>Euro:502.99</i> |
| 19.C04A.V092A | Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi, giardini) compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali | |
| 19.C04A.V092A.V001A | - per piante di altezza inferiore a m 10 | cad L. 126.632 <i>Euro:65.39</i> |
| 19.C04A.V092A.V002A | - per piante di altezza tra m 11 e m 20 | cad L. 180.073 <i>Euro:92.99</i> |
| 19.C04A.V092A.V003A | - per piante di altezza tra m 21 e m 30 | cad L. 342.719 <i>Euro:176.99</i> |
| 19.C04A.V092A.V004A | - per piante di altezza superiore a m 30 | cad L. 580.881 <i>Euro:300</i> |
| 19.C04A.V093A | Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di ridotta difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate in strade con poco traffico) compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali | |
| 19.C04A.V093A.V001A | - per piante di altezza inferiore a m 10 | cad L. 209.217 |

| | | |
|---------------------|---|---|
| | | <i>Euro:108.05</i> |
| 19.C04A.V093A.V002A | - per piante di altezza tra m 11 e m 20 | cad L. 259.460 <i>Euro:133.99</i> |
| 19.C04A.V093A.V003A | - per piante di altezza tra m 21 e m 30 | cad L. 462.768 <i>Euro:238.99</i> |
| 19.C04A.V093A.V004A | - per piante di altezza superiore a m 30 | cad L. 739.973 <i>Euro:382.16</i> |
| 19.C04A.V094A | Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di media difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate in strade ad alta densità di traffico) compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali | |
| 19.C04A.V094A.V001A | - per piante di altezza inferiore a m 10 | cad L. 294.313 <i>Euro:151.99</i> |
| 19.C04A.V094A.V002A | - per piante di altezza tra m 11 e m 20 | cad L. 410.489 <i>Euro:211.99</i> |
| 19.C04A.V094A.V003A | - per piante di altezza tra m 21 e m 30 | cad L. 650.586 <i>Euro:335.99</i> |
| 19.C04A.V094A.V004A | - per piante di altezza superiore a m 30 | cad L. 1.006.860 <i>Euro:519.99</i> |
| 19.C04A.V095A | Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di elevata difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate in strade ad alta densità di traffico e presenza di linee tramviarie) compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali | |
| 19.C04A.V095A.V001A | - per piante di altezza inferiore a m 10 | cad L. 402.744 <i>Euro:207.99</i> |
| 19.C04A.V095A.V002A | - per piante di altezza tra m 11 e m 20 | cad L. 575.072 <i>Euro:296.99</i> |
| 19.C04A.V095A.V003A | - per piante di altezza tra m 21 e m 30 | cad L. 826.797 <i>Euro:427.00</i> |
| 19.C04A.V095A.V004A | - per piante di altezza superiore a m 30 | cad L. 1.301.173 <i>Euro:671.99</i> |
| 19.C04A.V096A | Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati | |
| 19.C04A.V096A.V001A | - materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici | m ³ L. 6.641 <i>Euro:3.43</i> |
| 19.C04A.V096A.V002A | - ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico | |

| | | |
|---------------------|--|---|
| | | m ³ L. 4.240 <i>Euro:2.19</i> |
| 19.C04A.V096A.V003A | - ghiaia vagliata, pietrisco e ciottoli sparsi con mezzo meccanico | |
| | | m ³ L. 8.848 <i>Euro:4.57</i> |
| 19.C04A.V096A.V004A | - materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi a mano | |
| | | m ³ L. 14.696 <i>Euro:7.59</i> |
| 19.C04A.V096A.V005A | - ghiaia naturale sparsa a mano | |
| | | m ³ L. 27.301 <i>Euro:14.09</i> |
| 19.C04A.V096A.V006A | - ghiaia vagliata, pietrischetto e ciottoli sparsi a mano | |
| | | m ³ L. 34.271 <i>Euro:17.69</i> |
| 19.C04A.V097A | Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati fino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori | |
| 19.C04A.V097A.V001A | - per spessore finito fino a 30 cm | m ² L. 1.239 <i>Euro:0.64</i> |
| 19.C04A.V097A.V002A | - per spessore finito superiore a 30 cm | m ² L. 1.684 <i>Euro:0.87</i> |
| 19.C04A.V098A | Formazione di cumuli di qualsiasi materiale, compresi ghiaia, pietrisco ecc. | |
| | | m ³ L. 3.698 <i>Euro:1.91</i> |
| 19.C04A.V099A | Formazione di pavimentazione stabilizzata ottenuta mediante strato di misto granulare anidro di cava o di fiume composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm 8 e dello spessore di cm 15 con sovrastante strato di misto granulare frantumato (stabilizzato) di cm 7 composto di ghiaia, ghiaietto e sabbia, con correzione del fuso granulometrico mediante miscelazione con almeno il 30% di materiale lapideo frantumato delle dimensioni di mm 10-15, con strato superficiale di polvere di frantoio dello spessore di cm 3, comprese le idonee rullature a tre strati separati, lo scavo ed il trasporto dei materiali di risulta in discarica - dello spessore finito di cm 25, con materiali forniti dalla ditta | |
| | | m ² L. 29.431 <i>Euro:15.19</i> |
| 19.C04A.V100A | Formazione di pavimentazione stabilizzata per piazzali e stradini interni a giardini e parchi, ottenuta mediante strato di misto granulare di cava o di fiume, dello spessore di cm 15 con sovrastante strato di misto granulare frantumato (stabilizzato) composto di ghiaia, ghiaietto e sabbia, con correzione del fuso granulometrico mediante miscelazione con almeno il 30% di materiale lapideo frantumato delle dimensioni di 10-15 mm, compresa l'idonea rullatura a strati separati, lo scavo e il trasporto dei materiali di risulta alla discarica - dello spessore finito di cm 20, con materiali forniti dalla ditta | |
| | | m ² L. 22.073 |

Euro:11.39

| | | |
|---------------------|---|---|
| 19.C04A.V101A | Formazione di pavimentazione ecologica in terra stabilizzata mediante una miscela di terra, cemento tipo 425 (in ragione di kg 180 per ogni mc di terreno trattato) e agente catalizzatore a base di carbonati e cloruri (in ragione di kg 1 per ogni mc di terreno trattato), il tutto previa preparazione del sottofondo esistente, rullato e portato in quota come da progettazione richiesta e successiva aspersione di primer (in ragione di lt 1 ogni 3 mq di superficie) | |
| 19.C04A.V101A.V001A | - per uno spessore finito di cm 10 | m ² L. 29.237 <i>Euro:15.09</i> |
| 19.C04A.V102A | Marmette autobloccanti forate in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm ²) delle dimensioni esterne di cm 37x21 circa per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi | |
| 19.C04A.V102A.V001A | - spessore cm 7-8 | m ² L. 24.300 <i>Euro:12.55</i> |
| 19.C04A.V102A.V002A | - spessore cm 10 | m ² L. 25.500 <i>Euro:13.17</i> |
| 19.C04A.V103A | Marmette autobloccanti forate di profilo esterne tipo UNI, in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm ²) delle dimensioni esterne di cm 24x12 circa per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi - spessore cm 10 | m ² L. 25.500 <i>Euro:13.17</i> |
| 19.C04A.V104A | Posa di marmette autobloccanti forate, per pavimentazione esterne e tappeti erbosi, in calcestruzzo cementizio vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 5 a cm 10, la compattazione con piastra vibrante o con pestello a mano e lo riempimento dei fori con terra e semente erbacea - spessore da cm 7 a cm 10 | m ² L. 20.000 <i>Euro:10.33</i> |
| 19.C04A.V105A | Apertura di sentiero di servizio per una larghezza compresa tra m 0,8 e m 1,2 , eseguito a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza | |
| 19.C04A.V105A.V001A | - comprese piccole opere d'arte ove necessario | ml L. 9.500 <i>Euro:4.91</i> |
| 19.C04A.V105A.V002A | - in caso di ripristino o sistemazione | ml L. 7.500 <i>Euro:3.87</i> |
| 19.C04A.V106A | Costruzione di recinzione rustica in legno di castagno, quercia o altre essenze forti, aventi il diametro dei piantoni di cm 10-12 | |
| 19.C04A.V106A.V001A | - con piantoni ad interassi di m 1,50 ed un'altezza da m 1,00 a m 1,10 fuori terra con trattamento imputrescibile della parte appuntita interrata; i pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo croce "Sant'Andrea". I giunti verranno fissati con fascette di metallo chiodate | ml L. 27.882 <i>Euro:14.39</i> |

| | | |
|---------------------|---|---|
| 19.C04A.V106A.V002A | - con piantoni annegati in base di calcestruzzo cementizio delle dimensioni di cm 30x30x50 con carico e trasporto alla discarica del materiale di risulta dello scavo per la fondazione dei piantoni | ml L. 35.627 <i>Euro:18.39</i> |
| 19.C04A.V107A | Formazione di recinzione rustica in legno di conifera, tornito e trattato con materiale imputrescibile, completamente impregnato - con piantoni ad interassi di m 1,50 di altezza m 1,00-1,10 fuori terra e del diametro di cm 10-12. I pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo "Croce di Sant'Andrea" ed i giunti fissati con fascette metalliche zincate inchiodate | ml L. 76.482 <i>Euro:39.49</i> |
| 19.C04A.V108A | Formazione chiudenda con pali in legno posti ogni 2,5 m di altezza minima 1,8 m di cui 1,2 m fuori terra con tre ordini di filo spinato e un ordine superiore in filo di ferro compreso ogni onere | ml L. 8.000 <i>Euro:4.13</i> |
| 19.C04A.V109A | Formazione chiudenda con pali di castagno trattati posti ogni 2,5 m di altezza minima 1,8 m di cui 1,2 m fuori terra con tre ordini di filo spinato e un ordine superiore in filo di ferro compreso ogni onere | ha L. 2.500.000 <i>Euro:1291.14</i> |
| 19.C04A.V110A | Formazione chiudenda con pali in legno posti ogni 2,5 m di altezza minima 1,8 m di cui 1,2 m fuori terra con rete metallica zincata compreso ogni onere | ml L. 13.000 <i>Euro:6.71</i> |
| 19.C04A.V111A | Recinzioni con materiale metallico, inclusa una ripresa di antiruggine ai piantoni - formate da piantoni in profilati di ferro e rete metallica zincata, cucita ai piantoni e tesa con vivagni in filo di ferro zincato | Kg L. 6.100 <i>Euro:3.15</i> |
| 19.C04A.V112A | Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature ecc. | |
| 19.C04A.V112A.V001A | - a maglie di mm 25x25 | m ² L. 47.900 <i>Euro:24.74</i> |
| 19.C04A.V112A.V002A | - a maglie di mm 30x30 | m ² L. 50.500 <i>Euro:26.08</i> |
| 19.C04A.V112A.V003A | - a maglie di mm 50x50 | m ² L. 49.800 <i>Euro:25.72</i> |

Sommario

| | |
|--|----|
| PREFAZIONE | 1 |
| PREMESSA | 2 |
| 19.C01A NOLO MEZZI D'OPERA E TRASPORTI | 8 |
| 19.C02A MOVIMENTI DI TERRA, SCAVI E DEMOLIZIONI | 9 |
| 19.C03A INGEGNERIA NATURALISTICA MATERIALI E TECNICHE PER IL CONSOLIDAMENTO E LA RINATURALIZZAZIONE DI SCARPATE, VERSANTI E SPONDE | 13 |
| 19.C04A MATERIALI E LAVORI FINALIZZATI ALLA COSTITUZIONE, CURA E CORRETTA FRUIZIONE DELLE AREE VERDI E DELLE FORMAZIONI BOSCADE | 30 |
| SOMMARIO | 57 |