

PREZZARIO REGIONALE PER LE OPERE E/O INVESTIMENTI NELLE AZIENDE AGRICOLE E FORESTALI

Premessa

Il Prezzario regionale per opere e/o interventi nelle aziende agricole e nel settore forestale è stato redatto tenendo conto delle variazioni dei costi elementari intervenute dall'ultima pubblicazione, oltre che dell'introduzione di nuove tecnologie.

Le variazioni sono riferite ai costi dei materiali e della manodopera per la realizzazione di opere e/o lavori per gli interventi nelle aziende agricole e nelle aziende silvo-pastorali.

Per la redazione del presente Prezzario, l'Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea ha condotto un'articolata analisi ed indagine di revisione delle categorie di lavori ed un adeguamento dei prezzi al contesto attuale.

Pertanto, con la pubblicazione del presente nuovo Prezzario si dà possibilità agli imprenditori agricoli ed operatori del settore agro-alimentare e forestale di realizzare opere e/o lavori ben definiti e confacenti alle esigenze del miglioramento aziendale, rendendo le imprese più efficienti e competitive, nel rispetto dell'igiene della produzione, del benessere degli animali e del regime di sicurezza per i lavoratori, consentendo, altresì, l'introduzione di adeguate tecnologie anche in conformità alle eventuali prescrizioni geologiche, ambientali e costruttive richieste da enti ed amministrazioni competenti.

Tutti i prezzi unitari indicati nel presente Prezzario sono al netto dell'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.).

Il presente documento è stato diviso in capitoli e sotto-capitoli il cui elenco completo ne costituisce l'indice:

- A - OPERE EDILI, VIABILITA' ED ELETTRIFICAZIONE RURALE
- B - OPERE DI MIGLIORAMENTO E TRASFORMAZIONE AGRARIA
- C - POZZI PER ACQUA
- D - OPERE E IMPIANTI PER L'IRRIGAZIONE
- E - STRUTTURE E IMPIANTI PER COLTURE PROTETTE
- F - ZOOTECNIA
- G - INTERVENTI FORESTALI – RIMBOSCHIMENTI – IMPIANTI DI ARBORICOLTURA DA LEGNO – DIFESA DEL SUOLO – INGEGNERIA NATURALISTICA

La metodologia adottata per la rilevazione e l'aggiornamento del Prezzario ha previsto una fase preliminare in cui, in un'ottica di semplificazione, è stata effettuata una comparazione con il *Prezzario Unico Regionale dei Lavori Pubblici* al fine di individuare "voci di spesa" simili a quelle del *Prezzario Regionale per opere e/o investimenti nelle aziende agricole*. Ove presente questa analogia, il presente Prezzario rimanda in toto alle voci di spesa del Prezzario Unico Regionale dei Lavori Pubblici, i cui capitoli di spesa sono analiticamente riportati nel presente documento.

Per tutte le voci cui il presente Prezzario non rimanda al Prezzario Unico Regionale dei Lavori Pubblici è stata condotta una puntuale rilevazione dei prezzi in tutte le nove province siciliane.

Le rilevazioni sono state eseguite nel corso del periodo compreso fra febbraio e luglio 2014. Per la rilevazione dei prezzi si è fatto riferimento a condizioni operative e ambientali ordinarie, aggiornando le singole voci, eliminando quelle ormai obsolete; inoltre, tenuto conto dello sviluppo tecnologico intervenuto rispetto al periodo in cui è stato redatto il precedente Prezzario, sono state inserite nuove voci.

I prezzi rilevati sono quelli di mercato, con riferimento al listino prezzi dei prodotti in vendita presso i rivenditori maggiormente rappresentativi nei diversi territori provinciali.

I valori dei prezzi medi rilevati comprendono gli oneri per la messa in opera e le spese necessarie per attivare regimi di sicurezza dei lavoratori e si riferiscono ad acquisti e lavori eseguiti con l'impiego di materiali di ottima qualità, che s'intendono corredati dei marchi, delle attestazioni di conformità e delle certificazioni di qualità, necessari ai sensi delle vigenti disposizioni di legge.

Per le operazioni che prevedono l'impiego di macchine agricole è stato utilizzato il costo medio orario dei mezzi meccanici impiegati, determinato attraverso specifiche indagini di mercato.

Per le spese relative al trasporto di materiali (ad esempio: autocarri per trasporto piantine dal vivaio in azienda, per trasporto tubazioni, ecc.), sono stati acquisiti i prezzi medi di trasporto dei mezzi impiegati. Allo stesso modo, sono stati acquisiti i prezzi di eventuali materiali occorrenti per la realizzazione di talune operazioni (ad esempio: acquisto di marze e/o gemme per innesto e/o reinnesto di fruttiferi, ecc.).

Per le operazioni eseguite manualmente è stato determinato il costo unitario (es. innesto di piante, squadratura terreno, messa a dimora di piantine, sfilamento, posa e saldatura di tubazioni, ecc.).

Riguardo alle opere forestali, la rilevazione dei prezzi medi è avvenuta sia attraverso la consultazione dei listini prezzi, sia per mezzo di specifici preventivi di spesa acquisiti presso imprese specializzate. Tutte le informazioni raccolte sono state successivamente vagliate attraverso il confronto dei materiali acquisiti oppure per mezzo di indagini condotte con operatori del settore.

Per tutte le voci di "spesa simili" cui si rimanda in toto ai pertinenti capitoli del "*Nuovo prezzario unico regionale per i lavori pubblici*" si opererà, nei casi ove non è prevista l'applicazione del "*Codice degli Appalti*" di cui al D.Lgs. 163 del 12/04/06 e s.m.i. per l'affidamento dei lavori, una decurtazione forfettaria nella misura del 10%, considerato che i prezzi inseriti nel predetto Prezzario lavori pubblici *sono comprensivi di spese generali nella misura del 13,64% ed utile d'impresa nella misura del 10%, per un totale del 25%.*

Nei casi ove non è prevista l'applicazione del "*Codice degli Appalti*" per l'affidamento dei lavori, le aliquote per onorari professionali e/o consulenti, ivi comprese spese tecniche inerenti alla stesura e predisposizione di tutti gli elaborati progettuali a corredo della domanda di aiuto, alla direzione, contabilizzazione, rendicontazione e collaudo dei lavori, all'elaborazione della documentazione tecnico-contabile e amministrativa per la predisposizione delle domande di pagamento, per tutti i tipi di opere, fatto salvo quanto specificatamente stabilito nei bandi o disposizioni per il finanziamento pubblico, saranno riconosciute forfettariamente:

- in ragione del **7%** per i progetti redatti da tecnici progettisti laureati;
- in ragione del **6%** per i progetti redatti da tecnici progettisti non laureati;
- in ragione del **3%** sull'importo delle attrezzature mobili previste nei progetti redatti da tecnici progettisti sia laureati che non laureati.

Per la redazione del Piano di sicurezza e coordinamento, di cui al D.Lgs. n. 494 del 14/08/1996 e s.m.i., sarà riconosciuta un'aliquota aggiuntiva dell'**1%**.

Per i lavori da eseguire nelle isole minori i prezzi del presente Prezzario vanno maggiorati del 30%, ai sensi dell'art. 2 del decreto n. 798 del 6 marzo 1987.

Eventuali analisi prezzi sono consentite qualora la singola voce non sia prevista nel Prezzario. In questo caso l'analisi deve essere supportata da listini ufficiali.

Nel caso specifico di rilascio di autorizzazione al prelievo di acqua da fiumi, pozzi, laghetti, gli uffici del Genio Civile possono imporre al richiedente l'obbligo di installare un contatore volumetrico

per il controllo dei quantitativi d'acqua prelevata in conformità a quanto oggetto di autorizzazione. Il finanziamento di tale dispositivo è ammesso secondo la voce specifica contenuta nel Prezzario o secondo preventivi di spesa prodotti a norma.

Il presente Prezzario si applica dalla data della sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* della Regione Sicilia e non potrà essere utilizzato per le domande di aiuto già presentate con il PSR Sicilia 2007-2013.

SOMMARIO

SEZIONE A - OPERE EDILI, VIABILITA' ED ELETTRIFICAZIONE RURALE.....pag. 8

A.1 Scavi

A.2 Rilevati

A.3 Murature, tramezzi e paramenti

A.4 Vespai

A.5 Demolizioni

A.6 Trasporti

A.7 Geotessili

A.8 Conglomerati di cemento

A.9 Acciaio per C.A., casseformi, reti elettrosaldate

A.10 Solai

A.11 Elementi prefabbricati per vasche

A.12 Pali, Micropali

A.13 Pavimentazioni e rivestimenti

A.14 Opere in ferro

A.15 Coperture

A.16 Infissi

A.17 Intonaci

A.18 Marmi

A. 19 Coloriture e verniciature

A. 20 Impermeabilizzazioni, coibentazioni, controsoffitti e opere varie di finimento per lavori edili

A. 21 Tubazioni, pezzi speciali, saracinesche

A.22 Fosse Imhoff, formazione del letto di posa per tubazioni

A.23 Impianto elettrico per interni

A.24 Impianto di Riscaldamento e condizionamento

A.25 Impianti idrici e igienico-sanitari

A.26 Ponteggi

A.27 Opere Stradali - fondazioni, sovrastrutture, pavimentazioni, conglomerati bituminosi ed opere di corredo

- A.28 Gabbioni metallici, drenaggi per opere stradali
- A.29 Chiusini e caditoie
- A.30 Barriere ed opere di protezione
- A.31 Segnaletica
- A.32 Opere di elettrificazione rurale
- A.33 Lavori di recupero, ristrutturazione e manutenzione di opere edili
- A.34 Opere provvisoriale e di sicurezza

SEZIONE B - OPERE DI MIGLIORAMENTO E TRASFORMAZIONE AGRARIA.....pag. 20

- B.1 Lavorazioni e sistemazione dei terreni
- B.2 Drenaggi; sistemi di controllo dell'erosione; rinforzo delle terre
- B.3 Piantagioni arboree da frutto
- B.4 Chiudende e recinzioni
- B.5 Strutture di sostegno per frutteti, vigneti, agrumeti oliveti, ecc.
- B.6 Pascoli naturali

SEZIONE C - POZZI PER ACQUApag. 29

SEZIONE D - OPERE E IMPIANTI PER L'IRRIGAZIONE.....pag. 30

- D.1 Condotte di adduzione e distribuzione per impianti di irrigazione e provvista d'acqua
- D.2 Complesso di sezionamento
- D.3 Gruppo di comando di settore
- D.4 Raccordi a compressione, prese a staffa e valvole in opera
- D.5 Raccorderia a protagomma per tubo in PE BD, in opera
- D.6 Raccorderia in PVC
- D.7 Contatori
- D.8 Ali gocciolanti pesanti
- D.9 Ali gocciolanti leggere
- D.10 Ala gocciolante per subirrigazione
- D.11 Valvole a cilindro

- D.12** Erogatori d'acqua
- D.13** Regolatori di pressione in opera
- D.14** Testa d'idrante con attacco a baionetta o ad arpione, in alluminio, in opera
- D.15** Curva d'idrante con attacco a baionetta, in alluminio, in opera
- D.16** Curva d'idrante con attacco ad arpione, in alluminio, in opera
- D.17** Irrigatori
- D.18** Gruppo elettropompa stazionario
- D.19** Gruppo elettropompa sommersa
- D.20** Filtri
- D.21** Automazione impianti irrigui

SEZIONE E - STRUTTURE ED IMPIANTI PER COLTURE PROTETTEpag. 53

- E.1** Strutture portanti
- E.2** Manto di copertura per serre
- E.3** Impianti di riscaldamento per unità produttiva
- E.4** Impianto di riscaldamento di tipo pensile completo di termostato e camini, in opera
- E.5** Impianto di riscaldamento di tipo pensile completo di termostato e camini, in opera
- E.6** Generatori pensili completi di termostato e camini per impianti di riscaldamento aria-acqua, in opera-
potenza gasolio
- E.7** Generatori pensili completi di termostato e camini per impianti di riscaldamento aria-acqua, in opera-
potenza gas
- E.8** Impianti ed attrezzature interne

SEZIONE F – ZOOTECCIA.....pag. 59

- F.1** Attrezzature per stalle a stabulazione fissa – Bovini
- F.2** Attrezzature per stalle a stabulazione libera – Bovini
- F.3** Impianto trasporto letame a catena circo
- F.4** Impianto trasporto letame a barra rigida
- F.5** Impianto trasporto letame a farfalla
- F.6** Attrezzature per ricoveri di Ovini–Caprini

- F.7** Porcilaie – Attrezzature per Suini
- F.8** Porcilaie – attrezzature per suini allo stato brado
- F.9** Avicoli – Gabbie galline ovaiole, polli, pulcini
- F.10** Avicoli – Attrezzature macellazione avicoli
- F.11** Avicoli – Attrezzature avicole
- F.12** Allevamenti cunicoli
- F.13** Sili per stoccaggi mangimi e granaglie – Vasche refrigeranti
- F.14** Attrezzature per allevamenti di Api
- F.15** Attrezzatura per elicicoltura

SEZIONE G -INTERVENTI FORESTALI - RIMBOSCHIMENTI, IMPIANTI DI ARBORICOLTURA

DA LEGNO, DIFESA DEL SUOLO, INGEGNERIA NATURALISTICA.....pag. 79

- G.1** Preparazione del terreno
- G.2** Piantagioni e semine
- G.3** Risarcimenti e cure colturali
- G.4** Opere accessorie ai rimboschimenti o impianti di arboricoltura da legno
- G.5** Lavori selvi-colturali e di ricostituzione boschiva
- G.6** Opere di difesa del suolo- Ingegneria naturalistica
- G.7** Arredo per la fruizione turistico- ricreativa

SEZIONE A - OPERE EDILI, VIABILITA' ED ELETTRIFICAZIONE RURALE

Articolo	DESCRIZIONE	Capitolo corrispondente del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI
A	OPERE EDILI, VIABILITA' ED ELETTRIFICAZIONE RURALE	
A.1	SCAVI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 1 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.2	RILEVATI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 1 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.3	MURATURE, TRAMEZZI, PARAMENTI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 2 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.4	VESPAI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 2) "Murature, tramezzi, vespai" del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.5	DEMOLIZIONI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 1 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.6	TRASPORTI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 1 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.7	GEOTESSILI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 19 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.8	CONGLOMERATI DI CEMENTO	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 3 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.9	ACCIAIO PER C.A., CASSEFORMI, RETI ELETTRISALDATE	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 3 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.10	SOLAI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 3 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.11	ELEMENTI PREFABBRICATI PER VASCHE	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 3 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.12	PALI, MICROPALI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 4 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.13	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 5 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.14	OPERE IN FERRO	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 7 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.15	COPERTURE	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 12 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.16	INFISSI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 8 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.17	INTONACI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 9 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)

Articolo	DESCRIZIONE	Capitolo corrispondente del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI
A.18	MARMI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 10 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.19	COLORITURE E VERNICIATURE	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 11 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.20	IMPERMEABILIZZAZIONI, COIBENTAZIONI, CONTROSOFFITTI E OPERE VARIE DI FINIMENTO PER LAVORI EDILI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 12 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.21	TUBAZIONI, PEZZI SPECIALI, SARACINESCHE	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 13 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.22	FOSSE IMHOFF, FORMAZIONE DEL LETTO DI POSA PER TUBAZIONI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 13 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.23	IMPIANTO ELETTRICO PER INTERNI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 14 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.24	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 24 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.25	IMPIANTI IDRICI ED IGIENICO-SANITARI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 15 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.26	PONTEGGI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 23 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.27	OPERE STRADALI – FONDAZIONI, SOVRA STRUTTURE, PAVIMENTAZIONI. CONGLOMERATI BITUMINOSI ED OPERE DI CORREDO	Si rimanda alle voci pertinenti dei Capitoli 5 e 6 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.28	GABBIONI METALLICI, DRENAGGI PER OPERE STRADALI	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 6 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.29	CHIUSINI E CADITOIE	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 6 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.30	BARRIERE ED OPERE DI PROTEZIONE	Si rimanda alle voci pertinenti dei Capitoli 6 e 13 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.31	SEGNALETICA	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 6 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
A.32	OPERE DI ELETTTRIFICAZIONE RURALE	Si rimanda alle voci pertinenti dei Capitoli 16 e 11 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
	(Tutti i componenti degli impianti devono essere rispondenti alle norme CEI ed alle tabelle di unificazione CEI-UNEL ove queste esistano e devono essere provvisti di marchio di qualità IMQ o equivalente e seguire le normative vigenti in merito alla marcatura CE di conformità)	
A.33	LAVORI DI RECUPERO, RISTRUTTURAZIONE E MANUTENZIONE DI OPERE EDILI	Si rimanda alle voci pertinenti dei Capitoli 21 e 23 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)
	Per le voci non contenute nel presente capitolo si farà ricorso a quelle contenute negli altri capitoli del prezzario con l'avvertenza che per interventi frammentari o per siti di difficile accesso, i relativi prezzi potranno essere aumentati fino ad un massimo del 20%.	
A.34	OPERE PROVVISORIALI E DI SICUREZZA	Si rimanda alle voci pertinenti del capitolo 23 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI (*)

(*) Per tutte le voci di “spesa simili” cui si rimanda in toto ai pertinenti capitoli del “Nuovo prezzo unico regionale per i lavori pubblici” si opererà, nei casi ove non è prevista l’applicazione del “Codice degli Appalti” di cui al D.Lgs. 163 del 12/04/06 e s.m.i. per l’affidamento dei lavori, una decurtazione forfettaria nella misura del 10%, considerato che i prezzi inseriti nel predetto Prezzo lavori pubblici sono comprensivi di spese generali nella misura del 13,64% ed utile d’impresa nella misura del 10%, per un totale del 25%.

ALTRE VOCI DELLA “SEZIONE A - OPERE EDILI, VIABILITA’ ED ELETTRIFICAZIONE RURALE” NON COMPRESSE NEL “PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI” E PER LE QUALI SONO STATI DETERMINATI I RELATIVI COSTI COMPRESIVI DI SPESE GENERALI E UTILE D’IMPRESA.

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
A	OPERE EDILI, VIABILITA’ ED ELETTRIFICAZIONE RURALE		
A.1	SCAVI (*Per le voci di seguito riportate, si opererà, nei casi ove non è prevista l’applicazione del “Codice degli Appalti” di cui al D.Lgs. 163 del 12/04/06 e s.m.i. per l’affidamento dei lavori, una decurtazione forfettaria nella misura del 10%, considerato che i prezzi inseriti sono comprensivi di spese generali nella misura del 13,64% ed utile d’impresa nella misura del 10%, per un totale del 25%.		
A.1.1	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, all’esterno di edifici, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m ³ cadauno, comprese le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, mediante formazione di armatura verticale e/o sub verticale di sostegno delle pareti di larghezza e profondità massima fino a 3 metri idonea ad impedire il franamento delle pareti dello stesso, costituita da elementi metallici, opportunamente contrastati con puntelli o vitoni, dimensionati in relazione alla natura del terreno, alla consistenza ed alla spinta delle terre. Compreso l’innalzamento delle materie a bordo scavo, escluso lo scarriolamento; compreso altresì l’onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l’impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell’art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell’Amministrazione.	€/m ³	172,60
A.3	MURATURE, TRAMEZZI, PARAMENTI (*Per le voci di seguito riportate, si opererà, nei casi ove non è prevista l’applicazione del “Codice degli Appalti” di cui al D.Lgs. 163 del 12/04/06 e s.m.i. per l’affidamento dei lavori, una decurtazione forfettaria nella misura del 10%, considerato che i prezzi inseriti sono comprensivi di spese generali nella misura del 13,64% ed utile d’impresa nella misura del 10%, per un totale del 25%.		
A.3.1	MURATURE		
A.3.1.1	Muratura in blocchi monolitici di calcestruzzo cellulare espanso autoclavato, dimensioni 25x60, densità 550 kg/m ³ con resistenza al fuoco REI 180, costituiti da blocchi in calcestruzzo alleggerito con argilla espansa, fornito da Azienda con Sistema di Qualità certificato da Ente accreditato secondo la norma UNI EN ISO 9001. Data in opera con malta bastarda tipo M3 (D.M. 20/11/1987), di spessore compreso tra 8 e 12 mm, compreso lo sfrido e la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per fornire l’opera eseguita a qualsiasi altezza e a perfetta regola d’arte. I manufatti devono essere marcati CE secondo la norma UNI EN 771-3.		
A.3.1.1.1	spessore 10 cm	€/m ²	27,55
A.3.1.1.2	spessore 12 cm	€/m ²	31,23
A.3.1.1.3	spessore 15 cm	€/m ²	35,70
A.3.1.1.4	spessore 20 cm	€/m ²	43,70
A.3.1.1.5	spessore 25 cm	€/m ²	51,41
A.3.1.1.6	spessore 30 cm	€/m ²	57,52
A.3.2	TRAMEZZI		

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
A.3.2.2	Paramento per rivestimento di manufatti retti o curvi in conglomerato cementizio, realizzato con elementi di pietrame lavico, aventi spessore non inferiore a cm 10-15, posti in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 32.5 R a qualsiasi altezza, compreso i magisteri di ammorsatura, spigoli, riseghe, eventuale configurazione a scarpa, compreso l'onere per la sistemazione dei giunti (stilatura) e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	€/m ²	97,79
A.4	VESPAI (* Per le voci di seguito riportate, si opererà, nei casi ove non è prevista l'applicazione del "Codice degli Appalti" di cui al D.Lgs. 163 del 12/04/06 e s.m.i. per l'affidamento dei lavori, una decurtazione forfettaria nella misura del 10%, considerato che i prezzi inseriti sono comprensivi di spese generali nella misura del 13,64% ed utile d'impresa nella misura del 10%, per un totale del 25%.		
A.4.1	Vespaio di pietrame calcareo di idonea pezzatura, a qualsiasi profondità o altezza, sistemata a mano, compresi la regolarizzazione della superficie con pietrisco minuto ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
A.4.1.1	con materiale fornito dall'Impresa	€/m ³	71,56
A.4.1.2	con materiale idoneo proveniente dagli scavi, ovvero da "spietramenti aziendali".	€/m ³	44,83
A.13	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI (* Per le voci di seguito riportate, si opererà, nei casi ove non è prevista l'applicazione del "Codice degli Appalti" di cui al D.Lgs. 163 del 12/04/06 e s.m.i. per l'affidamento dei lavori, una decurtazione forfettaria nella misura del 10%, considerato che i prezzi inseriti sono comprensivi di spese generali nella misura del 13,64% ed utile d'impresa nella misura del 10%, per un totale del 25%.		
A.13.1	Pavimento industriale a spolvero eseguito con calcestruzzo a resistenza caratteristica, C20/25, lavorabilità S4, armato con una rete elettrosaldata diametro 6 mm maglia 20x20 cm posizionata nell'estradosso inferiore, spolvero con miscela di 2-3 kg di cemento e 2-3 kg di quarzo sferoidale per m ² , fratazzatura all'inizio della fase di presa fino al raggiungimento di una superficie liscia ed omogenea. Compresa la successiva delimitazione di aree di superficie 9-12 m ² , realizzata con l'esecuzione di tagli longitudinali e trasversali, di profondità pari ad un terzo dello spessore complessivo della pavimentazione e larghi 0,5 cm, successivamente sigillati con resine bituminose. Per uno spessore di 15 cm.	€/m ²	20,04
A.17	INTONACI (* Per le voci di seguito riportate, si opererà, nei casi ove non è prevista l'applicazione del "Codice degli Appalti" di cui al D.Lgs. 163 del 12/04/06 e s.m.i. per l'affidamento dei lavori, una decurtazione forfettaria nella misura del 10%, considerato che i prezzi inseriti sono comprensivi di spese generali nella misura del 13,64% ed utile d'impresa nella misura del 10%, per un totale del 25%.		
A.17.1	Intonaco grezzo o rustico su pareti o soffitti anche a volte, interno o esterno, costituito da un primo strato di rinzafo steso fra predisposte guide (comprese nel prezzo) e da un secondo strato della medesima malta tirato in piano a fratazzo rustico, steso con fratazzo o cazzuola, dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, compresi i ponti di servizio fino all'altezza di 4 m dal piano di appoggio, il tiro in alto e il calo dei materiali, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.	€/m ²	
A.17.1.1	con malta comune di calce e sabbia (spessore 1,5 cm)	€/m ²	9,57
A.17.1.2	con malta bastarda di calce e sabbia e cemento tipo 32.5 (spessore 1,5 cm)	€/m ²	9,94
A.17.2	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato con regolo e fratazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura, a base di calce e inerti selezionati, dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno od esterno, compresi i ponti di servizio, l'onere per gli spigoli ed angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	€/m ²	20,40
A.17.3	Fornitura e posa in opera, mediante incollaggio con malta adesiva, di controparete per isolamento termoacustico costituita da una lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante di lana di vetro, marcata Ce in conformità alla norma	€/m ²	23,82

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	UNI EN 13950.		
A.20	IMPERMEABILIZZAZIONI, COIBENTAZIONI, CONTROSOFFITTI E OPERE VARIE DI FINIMENTO PER LAVORI EDILI (* Per le voci di seguito riportate, si opererà, nei casi ove non è prevista l'applicazione del "Codice degli Appalti" di cui al D.Lgs. 163 del 12/04/06 e s.m.i. per l'affidamento dei lavori, una decurtazione forfettaria nella misura del 10%, considerato che i prezzi inseriti sono comprensivi di spese generali nella misura del 13,64% ed utile d'impresa nella misura del 10%, per un totale del 25%.		
A.20.1	COIBENTAZIONI		
A.20.1.1	Massetto di conglomerato cementizio isolante di argilla espansa confezionato con 2 q di cemento per mc di impasto, steso in opera a perfetto piano configurato secondo pendenze prestabilite, per spessore medio 10 cm, compresi ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.		
A.20.1.1.1	con inerte di granulato di pomice	€/m ²	31,19
A.20.1.1.2	in conglomerato di granulato di argilla espansa	€/m ²	24,80
A.22	FOSSIE IMHOFF, FORMAZIONE DEL LETTO DI POSA PER TUBAZIONI (* Per le voci di seguito riportate, si opererà, nei casi ove non è prevista l'applicazione del "Codice degli Appalti" di cui al D.Lgs. 163 del 12/04/06 e s.m.i. per l'affidamento dei lavori, una decurtazione forfettaria nella misura del 10%, considerato che i prezzi inseriti sono comprensivi di spese generali nella misura del 13,64% ed utile d'impresa nella misura del 10%, per un totale del 25%.		
A.22.1	Fossa settica a sezione circolare con elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, tipo Imhoff, completa di fondo e coperchio, anelli, tramoggia, boccaporto con sifone, compresa posa in opera e sigillatura dei giunti. Restano escluse gli oneri di scavo e di rinterrodo computarsi a parte.		
A.22.1.1	capacità per 12 persone	€/cad.	1.275,42
A.22.1.2	capacità per 25 persone	€/cad.	1.495,70
A.22.1.3	capacità per 36 persone	€/cad.	2.727,21
A.22.1.4	capacità per 50 persone	€/cad.	4.933,78
A.23	IMPIANTO ELETTRICO PER INTERNI (* Per le voci di seguito riportate, si opererà, nei casi ove non è prevista l'applicazione del "Codice degli Appalti" di cui al D.Lgs. 163 del 12/04/06 e s.m.i. per l'affidamento dei lavori, una decurtazione forfettaria nella misura del 10%, considerato che i prezzi inseriti sono comprensivi di spese generali nella misura del 13,64% ed utile d'impresa nella misura del 10%, per un totale del 25%.		
	(Tutti i componenti degli impianti devono essere rispondenti alle norme CEI ed alle Tabelle di unificazione CEI-UNEL ove queste esistano e devono essere provvisti di Marchio di qualità IMQ o equivalente e seguire le normative vigenti in merito alla marcatura CE di conformità).		
A.23.1	Impianto di protezione scariche atmosferiche composto da bandella in acciaio zincato a caldo di sezione mm. 30 x 3 CEI 7-6, organi di captazione e calate, l'esecuzione dei giunti, la eventuale esecuzione di squadrette, l'ancoraggio con cavallotti o chiodi sparati elettropneumaticamente, le crociate di collegamento ai ferri di armatura delle strutture in c.a. funzionanti come conduttori, anello di terra completo di pozzetti, corda e morsetteria, in opera comprese le opere provvisoriale, scavi e reinterri, eventuali ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	M	850,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
A.25	IMPIANTI IDRICI ED IGIENICO-SANITARI (* Per le voci di seguito riportate, si opererà, nei casi ove non è prevista l'applicazione del "Codice degli Appalti" di cui al D.Lgs. 163 del 12/04/06 e s.m.i. per l'affidamento dei lavori, una decurtazione forfettaria nella misura del 10%, considerato che i prezzi inseriti sono comprensivi di spese generali nella misura del 13,64% ed utile d'impresa nella misura del 10%, per un totale del 25%.		
A.25.1	Fornitura e Posa in Opera di Vaso igienico scarico a pavimento a sifone incorporato a cacciata in vetrochina, di colore bianco, serie media, corredato di sedile in legno. Sono compresi gli accessori quali rubinetto di allaccio, fissaggio a pavimento ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Escluso opere murarie. scarico a pavimento a sifone incorporato a cacciata, con cassetta di scarico incasso litri 6 con due risciacqui.	€/cad.	562,50
A.25.2	Fornitura e Posa in Opera di bidet monoforo in vetrochina di colore bianco, da 62x32 cm. circa, Sono compresi gli accessori quali rubinetto di allaccio, fissaggio a pavimento ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Escluso opere murarie. Bidet monoforo a pavimento, serie media.	€/cad.	437,50
A.25.3	Fornitura e Posa in Opera di lavabo in vetrochina di colore bianco, da 70x55 cm. circa, completo di colonna, compreso miscelatore serie pesante cromata a leva clinica e scarichi in ottone cromato, guarnizioni, flessibili inox per acqua fredda e calda, sigillatura e pulizia finale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	€/cad.	437,50
A.27	OPERE STRADALI – FONDAZIONI, SOVRA STRUTTURE, PAVIMENTAZIONI. CONGLOMERATI BITUMINOSI ED OPERE DI CORREDO (* Per le voci di seguito riportate, si opererà, nei casi ove non è prevista l'applicazione del "Codice degli Appalti" di cui al D.Lgs. 163 del 12/04/06 e s.m.i. per l'affidamento dei lavori, una decurtazione forfettaria nella misura del 10%, considerato che i prezzi inseriti sono comprensivi di spese generali nella misura del 13,64% ed utile d'impresa nella misura del 10%, per un totale del 25%.		
A.27.1	FONDAZIONI		
A.27.1.1	Sottofondo stradale formato da scheggioni di pietrame calcareo o di ogni altro genere adatto e consistente assestati a mano, con tre guide longitudinali compreso il riempimento degli interstizi ed ogni altro onere. Pietrisco calcareo di fiume o di cava da frantoio	€/m³	29,84
A.27.1.2	Sottofondo stradale formato come all'art.A27.1.3 ma con pietrame da spietramento.	€/m³	20,21
A.27.1.3	Sottofondo stradale formato come all'art.A27.1.3 ma con sabbia di cava o di fiume	€/m³	23,50
A.27.1.4	Cilindratura con compressori del peso da 8-12 t del pietrisco e pietrischetto, compreso ogni onere per esercizio, spargimento del materiale aggregante, inaffiamento, sagomatura della strada e quanto altro occorra.	€/m²	1,08
A.27.2	PAVIMENTAZIONI STRADALI ED OPERE DI SERVIZIO AZIENDALI		
A.27.2.1	Pavimentazione stradale in conglomerato cementizio battuto, confezionato con cemento tipo 32.5, dello spessore finito non inferiore a cm 20, compresa la fornitura e messa in opera di rete metallica elettrosaldata, a maglia quadrata in acciaio, di qualità B450C, di diametro non inferiore a 6 mm, prodotta da aziende in possesso di attestato di qualificazione, rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.	€/m²	33,74
A.27.2.2	Pavimentazione stradale con coloritura, in conglomerato cementizio battuto, confezionato con cemento tipo 32.5, dello spessore finito non inferiore a cm 20, compresa la fornitura e messa in opera di rete metallica elettrosaldata, a maglia quadrata in acciaio, di qualità B450C, prodotta da aziende in possesso di attestato di	€/m²	38,12

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	qualificazione , rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in caso di prescrizione di rispetto ambientale che ne impongono la coloritura .		
A.27.2.3	Fornitura e posa in opera di pavimentazione esterna di acciottolato, eseguita in ciottoli arrotondati nella pezzatura uniforme di cm 4/6 e - 6/8, posati a mano secondo le geometrie, allettati in malta di cemento a 4 q di cemento, la successiva pulitura superficiale e quant'altro necessario per l'ultimazione del lavoro a regola d'arte.	€/m ²	51,12
A.27.2.4	Pavimentazione stradale in lastre di pietra dura, posta in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte; lastre di qualità e requisiti non inferiori a quelli delle più accreditate cave della zona, quadrate o rettangolari di lato minore non inferiore a 35 cm, dello spessore non superiore a 10 cm, con impiego di malta bastarda a kg 150 di cemento per mc di sabbia, allettata a rifiuto, previo costipamento del sottofondo e correzione del piano di posa con malta comune e scaglie; compresi oneri per preparazione a squadro dei bordi delle lastre di pietra, interruzioni intorno agli alberi ed ai chiusini, formazione di pendenze, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessioni, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito:		
A.27.2.4.1	lastre in pietra calcarea	€/m ²	51,70
A.27.2.4.2	lastre in basalto	€/m ²	103,95
A.28	GABBIONI METALLICI, DRENAGGI PER OPERE STRADALI (* Per le voci di seguito riportate, si opererà, nei casi ove non è prevista l'applicazione del "Codice degli Appalti" di cui al D.Lgs. 163 del 12/04/06 e s.m.i. per l'affidamento dei lavori, una decurtazione forfettaria nella misura del 10%, considerato che i prezzi inseriti sono comprensivi di spese generali nella misura del 13,64% ed utile d'impresa nella misura del 10%, per un totale del 25%.		
A.28.1	Per completamento delle gabbionate e la stabilizzazione delle scarpate con semina a spaglio di idoneo miscuglio di leguminose	€/m ²	0,99
A.28.2	Per completamento delle gabbionate e la stabilizzazione delle scarpate con semina di miscugli polifiti poliennali adatti su terreni particolarmente accidentati, con la tecnica dell'idrosemina, consistenti nello spargimento di una miscela costituita di acqua, miscuglio di semi, concime chimico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno, in opera con idrosemiatrice a pressione.	€/m ²	2,21
A.28.3	Per completamento delle gabbionate con opere di rinaturazione, consistenti in riporto di terreno vegetale e piantumazione di talee e/o piantine di essenze a rapido accrescimento, ginestre, lentisco, erica, simili ecc.	€/m ²	13,79
A.28.4	Biostuoia per la protezione delle scarpate e superfici piane. Biostuoia, fornita e posata in opera, avente le seguenti funzioni: di proteggere le scarpate e le superfici piane, eventualmente appena seminate, dall'azione battente della pioggia; favorire una naturale crescita e sviluppo del manto erboso. La biostuoia antierosione deve essere flessibile, completamente biodegradabile formata da un cuscinetto di fibre di paglia trattenute da un lato da una sottile rete sintetica a maglia fotossidabile e dall'altro da un film di cellulosa per conferire una maggiore compattezza. Le caratteristiche suddette devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità rese dalla ditta produttrice. Sono compresi: gli sfridi; i sormonti ed i saggi. Sono esclusi: la semina e tutte le opere a verde connesse. In paglia con peso di g x m ² 600 circa, fornita in rotoli	€/m ²	7,82
A.28.5	Inerbimento di superfici inclinate mediante semina di un miscuglio di leguminose e graminacee e distribuzione di una miscela di fieno o paglia, concime e fissatore.	€/m ²	2,32
A.30	BARRIERE ED OPERE DI PROTEZIONE (* Per le voci di seguito riportate, si opererà, nei casi ove non è prevista l'applicazione del "Codice degli Appalti" di cui al D.Lgs. 163 del 12/04/06 e s.m.i. per l'affidamento dei lavori, una decurtazione forfettaria nella misura del 10%, considerato che i prezzi inseriti sono comprensivi di spese generali nella misura del 13,64% ed utile d'impresa		

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	<i>nella misura del 10%, per un totale del 25%.</i>		
A.30.1	Platea di cunetta piana (sezione trapezoidale) dello spessore di cm. 25 lato strada e cm. 20 lato esterno, della larghezza (comprensiva del ciglio) di cm. 100, in conglomerato cementizio semplice del tipo C12/15.	€/m ²	28,00
A.30.2	Ciglio di cunetta in conglomerato cementizio semplice del tipo C12/15 delle dimensioni di cm. 20x25	€/m	7,60
A.30.3	Formazione e posa in opera di cunetta stradale in pietrame calcareo o vulcanico (ove le prescrizioni ambientali lo impongono), dello spessore finito di cm. 30 lato strada e di cm.25 lato esterno, compreso idoneo strato di sottofondo in calcestruzzo di cm 10 del tipo C 12/15, della larghezza comprensiva del ciglio di cm 105	€/m	58,70
A.30.3.1.	Ciglio di cunetta come sopra, delle dimensioni di cm 30x30	€/m	15,60
A.30.4	Canne metalliche tipo ARMCO ad elementi incastrati in lamiera di acciaio Aq. 34 ondulata e zincata, per manufatti stradali di attraversamento, complete di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivette, ganci ecc.) collocate in opera a perfetta regola d'arte.	€/kg	3,38
A.32	OPERE DI ELETTTRIFICAZIONE RURALE (* Per le voci di seguito riportate, si opererà, nei casi ove non è prevista l'applicazione del "Codice degli Appalti" di cui al D.Lgs. 163 del 12/04/06 e s.m.i. per l'affidamento dei lavori, una decurtazione forfettaria nella misura del 10%, considerato che i prezzi inseriti sono comprensivi di spese generali nella misura del 13,64% ed utile d'impresa nella misura del 10%, per un totale del 25%.		
	(Tutti i componenti degli impianti devono essere rispondenti alle norme CEI ed alle tabelle di unificazione CEI-UNEL ove queste esistano e devono essere provvisti di marchio di qualità IMQ o equivalente e seguire le normative vigenti in merito alla marcatura CE di conformità)		
A.32.1	PALI E SOSTEGNI		
A.32.1.1	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio saldata a sezione ottagonale tipo 12/H, avente carico unitario di rottura R = 52 kg/mm ² ; carico unitario di snervamento S = 36 kg/mm ² ; tiro di prova T = 5109 kg; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di testa d = 24 cm; diametro del cerchio circoscritto alla sezione di base D = 62 cm; spessore della lamiera s = 6 mm; recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo norme CEI 7-6; completo di foro superiore, fondello con bussola e dado di messa a terra; compresi il trasporto, il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	cad.	1.899,83
A.32.1.2	Fornitura e collocazione di palo in lamiera di acciaio saldata a sezione poligonale in tronchi innestabili, recante la sigla del costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura; zincato a caldo secondo norme CEI 7-6; completo di foro superiore, fondello con bussola e dado di messa a terra; compresi il trasporto, l'onere per l'innesto e il blocco dei vari tronchi, il rizzamento, l'appiombatura e la sigillatura, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	kg	
A.32.1.2.1	14/G/24	cad.	1.884,90
A.32.1.2.2	14/H/24	cad.	2.673,38
A.32.1.2.3	14/J/28	cad.	4.436,84
A.32.1.2.4	16/E/17	cad.	1.584,64
A.32.1.2.5	16/J/28	cad.	4.594,85

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
A.32.2	TRASFORMATORI E CABINE SECONDARIE		
A.32.2.1	Fornitura e collocazione di trasformatore trifase della potenza nominale di 250 kVA con isolamento in olio e raffreddamento naturale, rapporto di trasformazione 20 kV / 400 V, isolato ripassanti con presa a spina 24 kV - 250 A, avvolgimenti sia primari che secondari in rame elettrolitico, nucleo con lamierini laminati a freddo al silicio a cristalli orientati a bassissima perdita ed a elevata permeabilità, completo di olio, di valvola di sfogo, compreso l'onere per la posa all'interno delle cabine secondarie, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Il trasformatore deve essere conforme alle prescrizioni delle norme CEI 14 - 4 e 55 - 2 , tutte le caratteristiche richieste dovranno essere documentate da certificato di origine.	cad.	7.902,28
A.32.2.2	Fornitura e collocazione di cabina secondaria prefabbricata (tipo box) in c a v con basamento d'appoggio separato, preliminarmente interrato, e già predisposto per il passaggio dei cavi MT e BT, completa di n 2 scomparti linea "I" (n 2 interruttori di manovra - sezionatore a comando manuale), n 1 scomparto protezione trasformatore " TM " (n 1 interruttore di manovra -sezionatore con fusibili), n 1 quadro bt a 2 o 4 uscite completo di interruttori, dei relativi collegamenti elettrici tra le varie apparecchiature e tra queste e l'impianto di terra, compresi il trasporto, la rete di terra interna e l'impianto di illuminazione comprese le opere da effettuarsi sul terreno, per l'istallazione del box ed esclusi il trasformatore e la rete di terra esterna	cad.	24.288,05
A.32.2.3	Fornitura e collocazione di cabina secondaria prefabbricata (tipo minibox) in c a v , completa di n 1 quadro 24 kV (isolato in esafluoruro di zolfo) protezione trasformatore "1 T" (Interruttore di manovra - sezionatore con fusibili a comando manuale), n 1 quadro bt a 2 uscite completo di interruttori, dei relativi collegamenti elettrici tra le varie apparecchiature e tra queste e l'impianto di terra, compresi il trasporto, la rete di terra interna e l'impianto di illuminazione; comprese le opere da effettuarsi sul terreno, per l'istallazione del box ed esclusi il trasformatore e la rete di terra esterna..	cad.	19.962,50
A.32.2.4	Fornitura e collocazione di cabina secondaria prefabbricata (tipo minibox) in c a v , completa di n 1 quadro 24 kV (isolato in esafluoruro di zolfo) due linee + protezione trasformatore "2L+1T" (n 2 interruttori di manovra - sezionatore a comando manuale e n 1 interruttore di manovra - sezionatore con fusibili), n 1quadro bt a 2 o a 4 uscite completo di interruttori, dei relativi collegamenti elettrici tra le varie apparecchiature e tra queste e l'impianto di terra, compresi il trasporto, la rete di terra interna e l'impianto di illuminazione; comprese le opere da effettuarsi sul terreno, per l'istallazione del box ed esclusi il trasformatore e la rete di terra esterna.	cad.	22.800,00
A.32.2.5	Esecuzione di ulteriore uscita di linea bt in cavo aereo da cabina secondaria di trasformazione in elevazione, completa di quadro btad involucro metallico equipaggiato con interruttore automatico tetrapolare da 180 o 250 A, compresi il montaggio a qualunque altezza, i collegamenti necessari ed ogni altro onere	cad.	836,88
A.32.2.6	Esecuzione di ulteriore entrata di linea aerea MT fino a 20 kV per cabina secondaria , completa di scomparto di linea (comprendente interruttore tripolare di manovra e sezionamento e coltelli di messa a terra), e relativo collegamento ai moduli esistenti ed a terra, escluso terminali e cavo di linea	cad.	2.078.13
A.32.2.7	Esecuzione di ulteriore entrata di linea aerea MT fino a 20 kV per cabina secondaria , completa di scomparto di linea in SF6(comprendente interruttore tripolare di manovra e sezionamento e coltelli di messa a terra), e relativo collegamento ai moduli esistenti ed a terra, escluso terminali e cavo di linea	cad.	2.687.50
A.32.2.8	Esecuzione di ulteriore uscita di linea MT fino a 20 kV da cabina nodo secondaria, corredata di dispositivo rivelatore di linea guasta, completa di apparecchiatura prefabbricata con involucro metallico con IMS motorizzato (interruttore di manovra - sezionatore), compresi i collegamenti necessari, escluso terminali e cavo di linea.	cad.	3.687.50
A.32.3	CAVI E CONDUTTORI		

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
A.32.3.1	Fornitura e collocazione di cavo per linee interrate MT, tripolare ad elica visibile in alluminio, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo elastico schermato sotto guaina di pvc (12/20 kV), in opera in canalizzazione esistente (profondità secondo Norme CEI in tubo di PVC pesante diam \geq 150 mm).	m	39,29
A.32.3.2	Fornitura e collocazione di Cavo di MT, tripolare ad elica visibile ARG7H1RX, con conduttore a corda rigida compatta di Al, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo elastico di qualità G7, schermato a fili di CU rosso, guaina in PVC di qualità Rz - 12/20 kV 3x1x185 mmq 12/20 kV - H1= Fili 3 ohm/km - CEI 20-13 v4.	m	53,20
A.32.3.3	Fornitura e collocazione di cavo, per linee interrate bt, bipolare, con anima e conduttore di neutro concentrico di rame, isolato con gomma etilenpropilenica, sotto guaina di pvc, in opera in canalizzazione già predisposta in tubo pesante di PVC ,profondità secondo norme CEI compresi i collegamenti elettrici ed ogni altro onere. Sezione 6 mm ²	m	5,09
A.32.3.4	Fornitura e collocazione di cavo, per linee interrate bt, quadripolare con tre anime di fase e conduttore di neutro concentrico di rame, isolato con gomma etilenpropilenica, sotto guaina di pvc, in opera in canalizzazione già predisposta, su letto di appoggio in sabbia, esclusi lo scavo, il letto di sabbia e il reinterro, e compresa la protezione meccanica (coppo in c.a.v. , tegole in resina, tubi in pvc tipo pesante), i collegamenti elettrici ed ogni altro onere. Sezione 6 mm ²	m	7,87
A.32.3.5	Fornitura e collocazione di cavo, per linee interrate bt, quadripolare con tre anime di fase e conduttore di neutro concentrico di rame, isolato con gomma etilenpropilenica, sotto guaina di pvc, in opera in canalizzazione già predisposta, su letto di appoggio in sabbia, esclusi lo scavo, il letto di sabbia e il reinterro, e compresa la protezione meccanica (coppo in c.a.v. , tegole in resina, tubi in pvc tipo pesante), i collegamenti elettrici ed ogni altro onere. Sezione 16 mm ² .	m	17,03
A.32.2.6	Fornitura e collocazione di cavo, per linee interrate bt, quadri polare con tre anime di fase e conduttore di neutro concentrico di rame, isolato con gomma etilenpropilenica, sotto guaina di pvc, in opera in canalizzazione già predisposta, su letto di appoggio in sabbia, esclusi lo scavo, il letto di sabbia e il reinterro, e compresa la protezione meccanica (coppo in c.a.v. , tegole in resina, tubi in pvc tipo pesante), i collegamenti elettrici ed ogni altro onere . Sezione 25 mm ²	m	23,35
A.32.2.7	Fornitura e collocazione di cavo, per linee interrate bt, quadri polare con tre anime di fase e conduttore di neutro concentrico di rame, isolato con gomma etilenpropilenica, sotto guaina di pvc, in opera in canalizzazione già predisposta, su letto di appoggio in sabbia, esclusi lo scavo, il letto di sabbia e il reinterro, e compresa la protezione meccanica (coppo in c.a.v. , tegole in resina, tubi in pvc tipo pesante), i collegamenti elettrici ed ogni altro onere. Sezione 50 mm ²	m	35.24
A.32.4	SUPPORTI E GIUNZIONI		
A.32.4.1	Fornitura e collocazione di terna di terminali unipolari per esterno MT, per cavi a campo radiale isolati con gomma G7, completi di supporto per il fissaggio ed ogni altro accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte	terna	766,25
A.32.4.2	Fornitura e collocazione di terna di terminali unipolari sconnettibili MT con spina di contatto In 400 A, per cavi (da 70 mm ²) a campo radiale con isolante estruso ed ogni altro accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte	terna	1.435,00
A.32.4.3	Fornitura e collocazione di terna di terminali unipolari sconnettibili MT con spina di contatto In 400 A, per cavi (da 185 mm ²) a campo radiale con isolante estruso ed ogni altro accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte	terna	1.435,00
A.32.4.4	Fornitura e collocazione di terna di terminali unipolari per interno MT, con materiale retraibile, per cavi a campo radiale isolati con gomma G7 ed ogni altro accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte	terna	528,75

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
A.32.4.5	Fornitura e collocazione di terna di terminali unipolari per esterno MT, per cavi a campo radiale isolati con gomma G7, completi di supporto per il fissaggio ed ogni altro accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte	terna	741,06
A.32.4.6	Fornitura e collocazione di terna di scaricatori MT a ossido metallico, corrente nominale di scarica 10 kA, tipo antisale, con involucro polimerico in materiale polimerico, dotati di dispositivo di distacco completi di supporto per il fissaggio, compresi il montaggio a qualunque altezza, il collegamento all'impianto di terra ed ogni altro onere.	terna	992,25
A.32.4.7	Fornitura ed esecuzione di giunto bt in materiale termorestringente per cavi quadripolari, con tre anime di fase e conduttore di neutro concentrico di rame, isolati con gomma etilenpropilenica sotto guaina di pvc, sez da 25 a 95 mm ² , compreso il corredo per il giunto ed ogni altro accessorio necessario per dare l'opera completa a regola d'arte	cad.	169,74
A.32.4.8	Esecuzione di giunzione di derivazione per cavi interrati b t quadripolari con neutro concentrico, cavo passante sezione 3x50+25C mm ² - cavo derivato sez da 6 a 25 mm ² ; completa di involucro in materiale isolante (es resina termoplastica o termoidurente) divisibile longitudinalmente in due metà, di n 4 connettori di derivazione a serraggio meccanico, di resina ed ogni altro accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte	cad.	159,51
A.32.4.9	Esecuzione di giunzione di derivazione per cavi interrati b t quadripolari con neutro concentrico, cavo passante sezione 3x95+50C mm ² - cavo derivato sez da 6 a 50 mm ² ; completa di involucro in materiale isolante (es resina termoplastica o termoidurente) divisibile longitudinalmente in due metà, di n 4 connettori di derivazione a serraggio meccanico, di resina ed ogni altro accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte	cad.	165,20
A.32.5	CASSETTE		
A.32.5.1	Fornitura e collocazione di cassetta stradale in resina sintetica, con morsettiera idonea per la derivazione e il sezionamento di 4 cavi bt di rame di sezione fino a 95 mm ² , compresi lo scavo e la formazione del blocchetto di fondazione.	cad.	466,25
A.32.6	ACCESSORI		
A.32.6.1	Fornitura e collocazione di canaletta in vetroresina per protezione cavi bt a parete o a palo, compreso l'onere per il fissaggio a parete con staffe di acciaio zincato o al sostegno con nastro di acciaio inox completo di graffe	cad.	38,81
A.32.6.2	Fornitura e collocazione di mensolame in ferro zincato a caldo montato su sostegno, compresi il trasporto, il montaggio a qualunque altezza nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	kg	6,46

SEZIONE B - OPERE DI MIGLIORAMENTO E TRASFORMAZIONE AGRARIA

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
B	OPERE DI MIGLIORAMENTO E TRASFORMAZIONE AGRARIA		
B.1	Lavorazioni e sistemazione dei terreni		
B.1.1	Ripuliture del terreno infestato da cespugliame		
B.1.1.1	Decespugliamento manuale o con decespugliatore da eseguire in modo localizzato ove non sia possibile l'uso dei mezzi meccanici.	€/mq	0,27
B.1.1.2	Decespugliamento di terreno con copertura della vegetazione infestante prevalentemente cespugliosa o arbustiva inferiore a 1 m di altezza eseguita con trattrice di media potenza (59-89 Kw) e trincia forestale.	€/ha	1.000,00
B.1.2	Scasso		
B.1.2.1	Lavorazione andante, eseguita con macchina di adeguata potenza, mediante scasso del terreno alla profondità di cm. 80-100, compreso l'amminutamento mediante due passate in croce.	€/ha	1.300,00
B.1.2.2	Lavorazione andante, eseguita con macchina di adeguata potenza, mediante scasso del terreno alla profondità di cm. 60-80, compreso l'amminutamento mediante due passate in croce.	€/ha	900,00
B.1.3	Dissodamento		
B.1.3.1	Dissodamento con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi consistenza alla profondità di 50-60 cm	€/ha	792,00
B.1.3.2	Dissodamento con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi consistenza alla profondità di 50-60 cm in presenza di cappellaccio	€/ha	968,00
B.1.4	Lavorazione del terreno con ripper mediante due passate in croce alla profondità minima di cm.50 -60.	€/ha	1.300,00
B.1.5	Movimento di terra da effettuarsi con mezzi meccanici per livellamento superficiale del terreno.	€/ha	900,00
B.1.6	Spietramento con mezzi meccanici in terreni pietrosi con asportazione ed accantonamento del materiale in cumuli misurabili o per la utilizzazione in loco.	€/ha	1.500,00
B.1.7	Gradoni o segmenti di gradone, realizzati a mano lungo le curve di livello, della larghezza di cm. 90 di cui cm. 60 in scavo e cm. 30 su terreno di riporto, scassati per cm. 40 di profondità e larghezza con contropendenza a monte del 25%.	€/ml	9,00
B.1.8	Gradoni o segmenti di gradone, realizzati con mezzi meccanici lungo le curve di livello, della larghezza di cm. 90 di cui cm. 60 in scavo e cm. 30 su terreno di riporto, scassati per cm. 40 di profondità e larghezza con contropendenza a monte del 25%.	€/ml	4,60
B.1.9	Muri paraterra		
B.1.91	Costruzione di muri paraterra a secco con pietrame esistente sul fondo.	€/mq	85,70
B.1.92	Costruzione di muri paraterra a secco con pietrame esistente sul fondo, in zone di riserve e parchi naturali con pietrame e facciavista.	€/mc	112,79

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
B.1.9.3	Costruzione di muri paraterra a secco, con pietrame proveniente dall'esterno del fondo lavorato e smussato a mano.	€/mq	114,66
B.1.9.4	Costruzione di muri paraterra a secco, con conci arenari dello spessore di cm 20-25	€/mq	80,85
B.1.9.5	Costruzione muri paraterra in conci arenari e malta cementizia dello spessore di cm 20-25.	€/mq	84,38
B.2	Drenaggi; Sistemi di controllo dell'erosione; Rinforzo delle terre		
B.2.1	Formazione di drenaggio con fornitura e messa in opera di tubo in PE corrugato per drenaggio a doppia parete rivestito con fibra sintetica fornito in rotoli da 25 e 50 metri completo di manicotto di giunzione, messo alla profondità non inferiore a cm 70 su letto e rivestimento con sabbia (10-15 cm), compreso lo scavo e reinterro. I tubi corrugati devono avere classe di rigidità anulare SN4 (4KN/m ²) <i>determinata in base alla UNI EN ISO 9969.</i>		
B.2.1.1	- diametro esterno mm 63	€/ml	1,61
B.2.1.2	- diametro esterno mm 75	€/ml	1,99
B.2.1.3	- diametro esterno mm 90	€/ml	2,72
B.2.1.4	- diametro esterno mm 110	€/ml	3,52
B.2.1.5	- diametro esterno mm 125	€/ml	4,41
B.2.1.6	- diametro esterno mm 160	€/ml	7,00
B.2.1.7	- diametro esterno mm 200	€/ml	11,81
B.2.2	Fornitura e posa in opera di rivestimento spondale di corsi d'acqua e laghetti artificiali mediante geostuoia rinforzata e biofellopreseminato. Nel prezzo sono compresi gli sfridi, gli accessori di fissaggio, le sovrapposizioni ed i mezzi d'opera necessari per un'esecuzione a regola d'arte dell'intervento.	€/mq	24,00
B.2.3	Fornitura e posa in opera di struttura di sostegno in terra rinforzata con paramento a vista inclinato di 65° rispetto all'orizzontale, ottenuta per interposizione di strati orizzontali di geogriglie tessute in PET (poliestere ad alta tenacità) rivestite con opportuna miscela protettiva (PVC o similari) dotate di opportuna resistenza a trazione in relazione alla classe di altezza del manufatto. Sono esclusi la fornitura del terreno di riempimento, del terreno vegetale da collocarsi al fronte e gli eventuali scavi per la predisposizione del piano di posa.		
B.2.3.1	- per altezze fino a 3 metri	€/mq	168,00
B.2.3.2	- per altezze fino a 6 metri	€/mq	210,00
B.2.3.3	- per altezze fino a 9 metri	€/mq	240,00
B.2.3.4	- per altezze fino a 12 metri	€/mq	258,00
B.2.3.5	- per altezze fino a 15 metri	€/mq	306,00
B.2.4	Fornitura e posa in opera di sistema geosintetico per la realizzazione di trincee drenanti in parete sottile costituito da geocomposito drenante e da collettore drenante che, una volta preassemblato, verrà calato dall'alto all'interno della trincea precedentemente realizzata. Sono esclusi gli oneri dello scavo e del successivo reinterro		

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
B.2.4.1	- per metro lineare fino a 1,4 metri	€/ml	33,60
B.2.4.2	- per metro lineare da 3 fino a 4 metri	€/ml	63,60
B.3	Piantagioni arboree da frutto		
B.3.1	Agrumi		
B.3.1.1	Formazione di baulatura e/o dosso nel terreno oggetto di impianto del nuovo agrumeto da effettuarsi con mezzi meccanici idonei (es. ruspa dotata di pala anteriore reclinabile sul piano orizzontale e verticale rispetto all'andamento della macchina) per movimenti di terreno in superfici preventivamente scassati, affinati e sistemati con altezza finita della baulatura e/o dosso dopo la compattazione naturale di circa 50 cm. Il prezzo finale è espresso al m ³ di baulatura.	€mc	1,80
B.3.1.2	Acquisto di piante di agrumi, senza diritto di brevetto, innestate di un anno.	€/cad.	7,50
B.3.1.3	Acquisto di piante di agrumi, senza diritto di brevetto, innestate di due anni.	€/cad.	8,50
B.3.1.4	Acquisto di piante di agrumi, con diritto di brevetto, innestate di due anni.	€/cad.	10,00
B.3.1.5	Acquisto di pali tutori	€/cad.	2,00
B.3.1.6	Trasporto piantine dal vivaio all'azienda	€/cad.	1,00
B.3.1.7	Concimazione di impianto	€/cad.	1,30
B.3.1.8	Operazioni di messa a dimora delle piantine (scavo buca, rinterro, ecc.)	€/cad.	3,00
B.3.1.9	Estirpazione di vecchi impianti di agrumeti ed allontanamento del materiale di risulta	€/ha	2.800,00
B.3.2	Reinnesto di agrumeti		
B.3.2.1	Sfrondamento di piante adulte da reinnestare, mediante taglio, con sega meccanica portatile, delle chiome a livello delle branche principali o sul tronco della pianta e successiva lisciatura con ronchetto o altro attrezzo valido:	€/cad.	5,00
B.3.2.2	Taglio ed asportazione del legno di grossa sezione; successiva eliminazione delle fronde mediante trinciatura o bruciatura in loco o asportazione delle stesse, per rendere il terreno perfettamente sgombro	€/cad.	3,00
B.3.2.3	Acquisto da vivai autorizzati e convenzionati di marze certificate, con almeno 4 gemme per ciascuna, per effettuare l'innesto a corona con 3 marze per pianta, compreso il 10% per il ripasso delle fallanze	costo/marza/pianta	3,80
B.3.2.4	Innesto a corona direttamente sul tronco, compreso l'acquisto e messa in opera del materiale occorrente (mastice, spago, buste in carta e di plastica) nonché il ripasso delle fallanze per un'incidenza di circa il 10%	€/cad.	3,50
B.3.2.5	Imbiancatura del tronco e delle branche, con calce idrata, per la protezione della insolazione	€/cad.	1,00
B.3.3	Olivo		
B.3.3.1	Acquisto di piantine di olivo, fornite con fitocella, innestate di due anni o autoradicate, varietà da olio o da mensa.	€/cad.	5,00
B.3.3.2	Acquisto di pali tutori	€/cad.	2,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
B.3.3.3	Trasporto piantine dal vivaio all'azienda	€/cad.	1,00
B.3.3.4	Concimazione di impianto	€/cad.	1,30
B.3.3.5	Operazioni di messa a dimora delle piantine (squadatura, scavo buca, rinterro, ecc.)	€/cad.	5,00
B.3.3.6	Potatura di riforma o di ricostruzione compreso l'allontanamento del materiale di risulta	€/cad.	20,00
B.3.4	Reinnesto di oliveti		
B.3.4.1	Sfrondamento di piante adulte da reinnestare, mediante taglio, con sega meccanica portatile, delle chiome a livello delle branche principali o sul tronco della pianta e successiva lisciatura con ronchetto o altro attrezzo valido:	€/cad.	8,00
B.3.4.2	Taglio ed asportazione del legno di grossa sezione; successiva eliminazione delle fronde mediante trinciatura o bruciatura in loco o asportazione delle stesse, per rendere il terreno perfettamente sgombro	€/cad.	6,50
B.3.4.3	Acquisto da vivai autorizzati e convenzionati di marze certificate, con almeno 4 gemme per ciascuna, per effettuare l'innesto a corona con 3 marze per pianta, compreso il 10% per il ripasso delle fallanze	costo/marza/pianta	3,00
B.3.4.4	Innesto a corona, mediamente su 2,5 branche per pianta in media (generalmente su tre branche o se non praticabile direttamente sul tronco), compreso l'acquisto e messa in opera del materiale occorrente (mastice, spago, buste in carta e di plastica) nonchè il ripasso delle fallanze per un'incidenza di circa il 10%	€/cad.	4,00
B.3.4.5	Imbiancatura del tronco e delle branche, con calce idrata, per la protezione della insolazione	€/cad.	2,00
B.3.5	Fruttiferi		
B.3.5.1	Acquisto di piantine di fruttiferi innestati:		
B.3.5.1.1	- pero, melo ed altre pomacee innestate di 2 anni	€/cad.	8,00
B.3.5.1.2	- pesco ed altre drupacee innestate di 2 anni	€/cad.	8,00
B.3.5.1.3	- ciliegio innestato di 2 anni	€/cad.	8,00
B.3.5.1.4	- pistacchio innestato di 1 anno	€/cad.	27,50
B.3.5.1.5	- mandorlo innesto di 2 anni	€/cad.	8,00
B.3.5.1.6	- nocciolo di 1 anno di innesto	€/cad.	7,00
B.3.5.1.7	- fico d'India (3 o 4 talee per posto)	€/cad.	8,00
B.3.5.1.8	- fragola (tipo rifiorante, vegetante con cime radicate o a radice nuda)	€/cad.	1,70
B.3.5.2	Fruttiferi tropicali e subtropicali		
B.3.5.2.1	- Nespolo del Giappone	€/cad.	8,00
B.3.5.2.2	- Mango, Avocado, Anona, ecc.	€/cad.	13,15

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
B.3.5.2.3.	- Avocado su portainnesto clonale (Duke-7, Toro Canyon, Dusa)	€/cad.	19,00
B.3.5.2.4.	- LITCHI propagato con margotta	€/cad.	20,00
B.3.5.2.5.	- Melograno	€/cad.	8,00
B.3.5.3	Acquisto di pali tutori	€/cad.	1,30
B.3.5.4	Trasporto piantine dal vivaio all'azienda	€/cad.	1,00
B.3.5.5	Concimazione di impianto	€/cad.	1,30
B.3.5.6	Messa a dimora di fruttiferi compreso di squadratura del terreno, formazione buca, reinterro buca, messa in opera dei paletti tutori e sostituzione delle fallanze nella misura massima del 5%:	€/cad.	4,00
B.3.5.7	Estirpazione di frutteti ed allontanamento di materiale di risulta	€/ha	2.800,00
B.3.6	Reinnesto di frutteti		
B.3.6.1	Sfrondamento di piante adulte da reinnestare, mediante taglio, con sega meccanica portatile, delle chiome a livello delle branche principali o sul tronco della pianta e successiva lisciatura con ronchetto o altro attrezzo valido:	€/cad.	3,00
B.3.6.2	Taglio ed asportazione del legno di grossa sezione; successiva eliminazione delle fronde mediante trinciatura in loco o asportazione delle stesse, per rendere il terreno perfettamente sgombro	€/cad.	3,00
B.3.6.3	Acquisto da vivai autorizzati e convenzionati di marze certificate, compreso il 10% per il ripasso delle fallanze	costo/marza/pianta	4,00
B.3.6.4	Innesto a corona direttamente sul tronco, compreso l'acquisto e messa in opera del materiale occorrente (mastice, spago, buste in carta e di plastica) nonché il ripasso delle fallanze per un'incidenza di circa il 10%.	€/cad.	8,00
B.3.6.5	Imbiancatura del tronco e delle branche, con calce idrata, per la protezione della insolazione	€/cad.	2,50
B.3.6.6	Concimazione minerale di fondo con fertilizzanti fosfatici e potassici, da eseguirsi in pre-impianto dell'arboreto o di riordino per reinnesto (agrumeti, oliveti, frutteti, vigneti, ecc.) nella quantità e tipi da specificare in progetto, caso per caso.	€/ha	600,00
B.3.6.7	Concimazioni organiche di impianto in particolare per le aziende sottoposte a tecniche colturali rispettose dell'ambiente	€/ha	1.000,00
B.3.7	Vigneti		
B.3.7.1	Acquisto di barbatelle franche e certificate	€/cad.	1,20
B.3.7.2	Messa a dimora di barbatelle franche e certificate compreso ogni onere e risarcimento fallanze, compreso la sestatura	€/cad.	0,15
B.3.7.3	Innesto delle barbatelle e ripasso.	€/cad.	0,90
B.3.7.4	Innesto delle barbatelle e ripasso. Reinnesto di giovani vigneti con varietà autorizzate a spacco con minimo due marze certificate per pianta compresi il taglio e l' allontanamento del materiale di potatura ed ogni altro onere.	€/cad.	1,35
B.3.7.5	Piante innestate certificate	€/cad.	2,15

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
B.3.7.6	Concimazione minerale di fondo	€/ha	600,00
B.3.7.7	Operazioni di messa a dimora di piante innestate	€/cad.	2,50
B.3.8	Piccoli frutti		
B.3.8.1	Acquisto di pianta già innestata, autoradicata o comunque propagata di Mirtillo, Uva Spina, Moro, Corbezzolo, Giuggiolo, Lampone, nonché di altri alberi assimilabili per caratteristiche botaniche, fornite in fotocella e messa a dimora in terreno scassato, in opera compreso trasporto, squadratura del terreno, formazione buca, risarcimento fallanze, cure colturale di avvia per l'attecchimento.	€/cad.	25,00
B.3.9	Piante aromatiche officinali		
B.3.9.1	Acquisto e messa a dimora di origano officinale (apertura solchi, distribuzione e messa a dimora piantine, interrimento e sistemazione superficiale).	€/cad.	1,50
B.3.9.2	Acquisto e messa a dimora di asparago selvatico (apertura solchi, distribuzione e messa a dimora piantine, interrimento e sistemazione superficiale).		
B.3.9.2.1	- piantine di 1 anno	€/cad.	15,00
B.3.9.2.2	- piantine di 2 anni	€/cad.	16,00
B.3.9.3	Acquisto e messa a dimora di zafferano in bulbo (apertura solchi, distribuzione e messa a dimora piantine, interrimento e sistemazione superficiale).	€/bulbo	0,50
B.3.9.4	Acquisto e messa a dimora di rosmarino in vaso (apertura solchi, distribuzione e messa a dimora piantine, interrimento e sistemazione superficiale).	€/cad.	4,50
B.4	Chiudende e recinzioni		
B.4.1	Recinti elettrici costituiti da pila a secco (della durata da 5.000 a 10.000 ore) compresa custodia in plastica	€/cad.	260,00
B.4.2	Paletti in ferro per sostegno filo (1 ogni 5 metri) completi di isolatori, in opera	€/cad.	3,50
B.4.3	Filo di ferro zingato in opera	€/kg	1,40
B.4.4	Bobbinatore con bretella per avvolgimento del filo	€/cad.	32,20
B.4.5	Rete elettrificata per ovini dell'altezza di mt 0,80, completa di picchetti (1 ogni 3 metri) in opera	€/ml	5,50
B.4.6	Chiudenda di pali di castagno alla distanza di m 2,50, dell'altezza (fuori terra) minimo di m 1,50, con 4 ordini di filo di ferro zincato spinato, compresi cancelli di accesso realizzati con lo stesso materiale	€/ml	5,00
B.4.7	Chiudenda di pali di castagno alla distanza di m 2,50, dell'altezza (fuori terra) minimo di m 1,70, con 4 ordini di filo di ferro zincato spinato, compresi cancelli di accesso realizzati con lo stesso materiale	€/ml	3,45
B.4.8	Chiudenda di pali di castagno alla distanza di m 2,50, dell'altezza (fuori terra) minimo di m 1,50, con rete di tipo pastorale	€/ml	4,76

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
B.4.9	Chiudenda di pali di ferro a "T" o prefabbricati di cemento vibrato, posti alla distanza di m 3, dell'altezza (fuori terra) minima di m 1,50, con 4 ordini di filo di ferro zincato spinato, compresi cancelli di accesso realizzati in ferro.	€/ml	8,32
B.4.10	Chiudenda di pali di ferro a "T" o prefabbricati di cemento vibrato, posti alla distanza di m 3, dell'altezza (fuori terra) minima di m 1,50, ma con rete di tipo zootecnico.	€/ml	10,79
B.4.11	Chiudenda di pali in cemento prefabbricati e di pali di castagno intercalati (1 palo di cemento ogni 2 di legno) posti alla distanza di m 2,50, dell'altezza (fuori terra) minima di m 1,50, con 4 ordini di filo di ferro zincato.	€/ml	4,69
B.4.12	Chiudenda di pali di ferro o prefabbricati e di pali di castagno intercalati (1 palo di cemento ogni 2 di legno), con 4 ordini di filo di ferro zincato posti orizzontalmente e 2 ordini di filo posti a croce (chiudenda tipo ovis), compresi cancelli di accesso realizzati con lo stesso materiale.	€/ml	4,80
B.4.13	Recinzione di superfici investite a colture di pregio (frutteti, vigneti, ortalizie, ecc.) realizzata con pali in ferro o prefabbricati in cemento, dell'altezza fuori terra di m 2,00, con interdistanze di m 3,00, rete metallica zincata dell'altezza di m 1,50 e due ordini di filo spinato zincato, in opera.	€/ml	18,00
B.4.14	Frangivento morto, da realizzare con paletti in c.a.p. 8x7, contropalo in c.a.p. 7x7, poggolo per contropalo in cemento, tiranti in filo di ferro zincato, ancoraggi elicoidali, rete in plastica frangivento all'80% di trattenuta, compreso materiale di fissaggio e quanto altro necessario, in opera.	€/ml	15,00
B.5	Strutture di sostegno per frutteti, vigneti, agrumeti, oliveti, ecc.		
B.5.1	Elementi in calcestruzzo precompresso		
B.5.1.1	Paletti angolari della lunghezza di m. 3.50 circa compreso basetta, ancoraggio e tiranti	€/cad.	33,00
B.5.1.2	Paletti di testata della lunghezza di m. 3 circa, compreso basetta, ancoraggio e tiranti	€/cad.	26,00
B.5.2	Elementi in legno		
B.5.2.1	Pali di testata in legno di castagno o di altra essenza forte, sez. cm 8-10 ed altezza mt 4.00, per la formazione di strutture portanti, compreso il trattamento della parte basale con prodotti bituminosi o altri prodotti protettivi, cad. compreso ancoraggio e trasporto ma escluso messa in opera.	€/cad.	28,00
B.5.2.2	Palificazione di testata con pali di vario ordine, in legno di castagno o di altra essenza forte, completi di ancoraggi, costituita da piastra cls (cm 31x31x8) e asta zincata (altezza cm 120, diam. mm 12); basetta sottopalo in cls (m 0.40x0.40x0.20 per palo d'angolo e m 0.30x0.30x0.20 per palo di corona); dispositivi tendifilo, per la realizzazione delle strutture per l'allevamento di vigneti a tendone, compreso il trasporto dei materiali, ma esclusa la messa in opera:		
B.5.2.2.1	- palo d'angolo, altezza mt 2,50; sezione in testa circa cm 15	€/cad.	25,00
B.5.2.2.2	- palo di corona, altezza mt 2,50; sezione in testa circa cm 8-10	€/cad.	17,00
B.5.2.3	Acquisto e trasporto di palo di castagno o di altra essenza forte, per la formazione di spalliere sez. cm 8/10, lunghezza mt 3,50, compreso il trattamento della parte basale da interrare con prodotti bituminosi o altri prodotti protettivi, esclusa la messa in opera:	€/cad.	15,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
B.5.2.4	Acquisto e trasporto di palo di castagno o di altra essenza forte, per armatura di vigneti, altezza mt 2.20, sez. cm 6-7 in testa, compreso il trasporto ma escluso messa in opera:	€/cad.	5,00
B.5.2.5	Acquisto e trasporto di palo di castagno o di altra essenza forte, per armatura di vigneti, altezza mt 3.., sez. cm 8 in testa, compreso il trasporto ma escluso messa in opera:	€/cad.	6,50
B.5.3	Elementi in acciaio		
B.5.3.1	Acquisto e trasporto di paletti in acciaio zincato o in ferro a "T", da utilizzarsi, esclusa la messa in opera, per la formazione di spalliere di frutteti o vigneti:		
B.5.3.1.1	- dimensioni mm 40x40x6, lunghezza mt 3,50	€/cad.	17,00
B.5.3.1.2	- dimensioni mm 40x40x6, lunghezza mt 3,00	€/cad.	15,00
B.5.3.1.3	- dimensioni mm 40x40x6, lunghezza mt 2,50	€/cad.	12,50
B.5.3.1.4	- dimensioni mm 40x40x6, lunghezza mt 4,00	€/cad.	19,00
B.5.3.2	Acquisto e trasporto di tutore in legno, in canna di bambu' o in materiale plastico per l'allevamento delle piante di fruttiferi, agrumi ed olivo, in forme libere e appoggiate, quale sostegno dell'intera pianta o per l'ausilio nella formazione dell'impalcatura portante, esclusa la messa in opera:		
B.5.3.2.1	- sez. cm 2-3, altezza mt 4,00	€/cad.	3,10
B.5.3.2.2	- sez. cm 2-3, altezza mt 3,00	€/cad.	2,80
B.5.3.2.3	- sez. mm 8-10, altezza mt 1,20	€/cad.	0,50
B.5.3.2.4	- in ferro tondo mm 6, altezza mt 1,10	€/cad.	0,60
B.5.3.2.5	- in lamiera curva "C" zincata spess. 10/10 - h=m 1,10	€/cad.	0,40
B.5.3.3	Acquisto di filo di ferro a tripla zincatura, vari diametri, per la formazione di orditura portante in spalliere, tendoni ecc. e per i tiranti di ancoraggio dei pali di sostegno, compreso il 5% per tagli e sfrido.	€/kg	2,20
B.5.3.4	Manodopera per tracciamenti e messa in opera di supporti di sostegno (pali di vario ordine, completi di contropalo o tiranti o quant'altro, pali tutori) ed orditura portante in filo di ferro zincato, per la realizzazione di strutture di sostegno per vigneti e frutteti, con riferimento ad una media densità di impianto nelle varie tipologie indicate		
B.5.3.4.1	- per vigneto allevato a spalliera (n° 3 ordini di filo di ferro)	€/ha	3.800,00
B.5.3.4.2	- per vigneto allevato a tendone	€/ha	6.200,00
B.5.3.4.3	- per frutteto allevato a spalliera (n° 4 ordini di filo di ferro)	€/ha	3.300,00
B.5.3.4.4	- per frutteto allevato a Y o a V (n° 4 ordini di filo di ferro)	€/ha	5.800,00
B.6	Pascoli naturali		

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
B.6.1	Miglioramento Pascoli naturali mediante lavorazioni del terreno (es. erpicature)	€/ha	240,00
B.6.2	Decespugliamento e dicioccamento con l'ausilio di decespugliatori o altri mezzi meccanici:	€/ha	
B.6.2.1	- Terreni fortemente cespugliati	€/ha	392,86
B.6.2.2	- Terreni mediamente cespugliati	€/ha	282,86
B.6.3	Spietramento con mezzi meccanici idonei ed accatastamento del pietrame in cumuli misurabili, fuori dai campi.	€/mc	14,40
B.6.3.1	- per pietrosità fino a 100 mc/ha	€/mc	12,60
B.6.3.2	- per pietrosità fino a 150 mc/ha	€/mc	10,80
B.6.4	Scarificazione superficiale (solo come lavoro preparatorio per le operazioni di fertilizzazione e/o insembramento).	€/ha	320,00
B.6.5	Semina e concimazione eseguita con trattore e seminatrice portata o trainata (il seme ed il fertilizzante saranno liquidati in base a fattura)		
B.6.5.1	- Trasporto, miscelazione e distribuzione	€/ha	120,00
B.6.5.2	- Acquisto di seme e concimi, misura massima accessibile	€/ha	300,00
B.6.6	Costipamento post semina, eseguito con erpice a rulli lisci o dentati, rigido o snodato accoppiato a trattore	€/ha	80,00

SEZIONE C - POZZI PER ACQUA

Articolo	DESCRIZIONE	Capitolo corrispondente del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI
C	POZZI PER ACQUA	Si rimanda alle voci pertinenti del Capitolo 22 del PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI(*)

(*) Per tutte le voci di “spesa simili” cui si rimanda in toto ai pertinenti capitoli del “Nuovo prezzario unico regionale per i lavori pubblici” si opererà, nei casi ove non è prevista l’applicazione del “Codice degli Appalti” di cui al D.Lgs. 163 del 12/04/06 e s.m.i. per l’affidamento dei lavori, una decurtazione forfettaria nella misura del 10%, considerato che i prezzi inseriti nel predetto Prezzario lavori pubblici *sono comprensivi di spese generali nella misura del 13,64% ed utile d’impresa nella misura del 10%, per un totale del 25%*.

ALTRE VOCI DELLA “SEZIONE C – POZZI PER ACQUA” NON COMPRESSE NEL “PREZZARIO UNICO REGIONALE PER I LAVORI PUBBLICI” E PER LE QUALI SONO STATI DETERMINATI I RELATIVI COSTI COMPENSIVI DI SPESE GENERALI E UTILE D’IMPRESA.

Articolo	DESCRIZIONE	Costo (Euro)
C.1	Esecuzione di prove di portata (prova di pozzo) per la determinazione della portata ottimale del pozzo e del relativo livello dinamico, finalizzata al dimensionamento ottimale della pompa; compresa l’elaborazione del diagramma portata abbassamenti (FATTURA)	200,00

(*) Per le voci non comprese nel Prezzario Unico Regionale per i Lavori Pubblici, si opererà, nei casi ove non è prevista l’applicazione del “Codice degli Appalti” di cui al D.Lgs. 163 del 12/04/06 e s.m.i. per l’affidamento dei lavori, una decurtazione forfettaria nella misura del 10%, considerato che i prezzi inseriti *sono comprensivi di spese generali nella misura del 13,64% ed utile d’impresa nella misura del 10%, per un totale del 25%*.

SEZIONE D - OPERE E IMPIANTI PER L'IRRIGAZIONE

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D	OPERE E IMPIANTI PER L'IRRIGAZIONE		
D.1	Condotte di adduzione e distribuzione per impianti di irrigazione e provvista d'acqua		
D.1.1	Scavo a metro lineare per la per la posa in opera delle tubazioni, fino ad una profondità di ml 0,70, compreso reinterro.	€/ml	1,20
D.1.2	Tubazioni di Polietilene PE 100 alta densità - Norma UNI EN 12201 UNI EN ISO 15494		
	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene PE 100 serie PN 6, PN10, PN16 e PN25 per acqua potabile. Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e reinterro		
D.1.2.1	PN 6 - SDR 26		
D.1.2.1.1	- Diametro esterno 160 mm	€/m	17,22
D.1.2.1.2	- Diametro esterno 180 mm	€/m	23,43
D.1.2.1.3	- Diametro esterno 200 mm	€/m	25,79
D.1.2.1.4	- Diametro esterno 225 mm	€/m	35,56
D.1.2.1.5	- Diametro esterno 250 mm	€/m	39,75
D.1.2.1.6	- Diametro esterno 280 mm	€/m	54,41
D.1.2.1.7	- Diametro esterno 315 mm	€/m	60,93
D.1.2.1.8	- Diametro esterno 355 mm	€/m	85,26
D.1.2.1.9	- Diametro esterno 400 mm	€/m	95,82
D.1.2.1.10	- Diametro esterno 450 mm	€/m	134,13
D.1.2.1.11	- Diametro esterno 500 mm	€/m	163,91
D.1.2.1.12	- Diametro esterno 560 mm	€/m	203,56
D.1.2.1.13	- Diametro esterno 630 mm	€/m	257,84
D.1.2.1.14	- Diametro esterno 710 mm	€/m	328,19
D.1.2.1.15	- Diametro esterno 800 mm	€/m	411,70
D.1.2.1.16	- Diametro esterno 900 mm	€/m	522,77
D.1.2.1.17	- Diametro esterno 1000 mm	€/m	642,50
D.1.2.2	PN 10 - SDR 17		
D.1.2.2.1	- Diametro esterno 50 mm	€/m	1,27
D.1.2.2.2	- Diametro esterno 63 mm	€/m	3,00
D.1.2.2.3	- Diametro esterno 75 mm	€/m	5,41
D.1.2.2.4	- Diametro esterno 90 mm	€/m	7,52
D.1.2.2.5	- Diametro esterno 110 mm	€/m	11,33
D.1.2.2.6	- Diametro esterno 125 mm	€/m	13,88

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.1.2.2.7	- Diametro esterno 140 mm	€/m	17,22
D.1.2.2.8	- Diametro esterno 160 mm	€/m	21,46
D.1.2.2.9	- Diametro esterno 180 mm	€/m	28,29
D.1.2.2.10	- Diametro esterno 200 mm	€/m	32,76
D.1.2.2.11	- Diametro esterno 225 mm	€/m	43,84
D.1.2.2.12	- Diametro esterno 250 mm	€/m	50,40
D.1.2.2.13	- Diametro esterno 280 mm	€/m	64,68
D.1.2.2.14	- Diametro esterno 315 mm	€/m	71,35
D.1.2.2.15	- Diametro esterno 355 mm	€/m	100,39
D.1.2.2.16	- Diametro esterno 400 mm	€/m	133,60
D.1.2.2.17	- Diametro esterno 450 mm	€/m	178,08
D.1.2.2.18	- Diametro esterno 500 mm	€/m	220,07
D.1.2.2.19	- Diametro esterno 560 mm	€/m	273,02
D.1.2.2.20	- Diametro esterno 630 mm	€/m	345,79
D.1.2.2.21	- Diametro esterno 710 mm	€/m	435,15
D.1.2.2.22	- Diametro esterno 800 mm	€/m	551,80
D.1.2.2.23	- Diametro esterno 900 mm	€/m	698,48
D.1.2.2.24	- Diametro esterno 1000 mm	€/m	862,65
D.1.2.3	PN 16 - SDR 11		
D.1.2.3.1	- Diametro esterno 20 mm	€/m	0,75
D.1.2.3.2	- Diametro esterno 25 mm	€/m	1,14
D.1.2.3.3	- Diametro esterno 32 mm	€/m	1,74
D.1.2.3.4	- Diametro esterno 40 mm	€/m	2,64
D.1.2.3.5	- Diametro esterno 50 mm	€/m	3,93
D.1.2.3.6	- Diametro esterno 63 mm	€/m	6,11
D.1.2.3.7	- Diametro esterno 75 mm	€/m	7,99
D.1.2.3.8	- Diametro esterno 90 mm	€/m	11,31
D.1.2.3.9	- Diametro esterno 110 mm	€/m	16,75
D.1.2.3.10	- Diametro esterno 125 mm	€/m	20,69
D.1.2.3.11	- Diametro esterno 140 mm	€/m	25,59
D.1.2.3.12	- Diametro esterno 160 mm	€/m	31,62
D.1.2.3.13	- Diametro esterno 180 mm	€/m	41,86
D.1.2.3.14	- Diametro esterno 200 mm	€/m	47,97
D.1.2.3.15	- Diametro esterno 225 mm	€/m	63,56
D.1.2.3.16	- Diametro esterno 250 mm	€/m	74,00
D.1.2.3.17	- Diametro esterno 280 mm	€/m	97,97
D.1.2.3.18	- Diametro esterno 315 mm	€/m	115,19
D.1.2.3.19	- Diametro esterno 355 mm	€/m	163,59
D.1.2.3.20	- Diametro esterno 400 mm	€/m	195,45
D.1.2.3.21	- Diametro esterno 450 mm	€/m	252,74

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.1.2.3.22	- Diametro esterno 500 mm	€/m	308,83
D.1.2.3.23	- Diametro esterno 560 mm	€/m	386,90
D.1.2.3.24	- Diametro esterno 630 mm	€/m	490,20
D.1.2.4	PN 25 - SDR 7,4		
D.1.2.4.1	- Diametro esterno 20 mm	€/m	1,06
D.1.2.4.2	- Diametro esterno 25 mm	€/m	1,56
D.1.2.4.3	- Diametro esterno 32 mm	€/m	2,40
D.1.2.4.4	- Diametro esterno 40 mm	€/m	3,60
D.1.2.4.5	- Diametro esterno 50 mm	€/m	5,44
D.1.2.4.6	- Diametro esterno 63 mm	€/m	8,40
D.1.2.4.7	- Diametro esterno 75 mm	€/m	11,60
D.1.2.4.8	- Diametro esterno 90 mm	€/m	16,24
D.1.2.4.9	- Diametro esterno 110 mm	€/m	24,51
D.1.2.4.10	- Diametro esterno 125 mm	€/m	28,62
D.1.2.4.11	- Diametro esterno 140 mm	€/m	35,31
D.1.2.4.12	- Diametro esterno 160 mm	€/m	45,09
D.1.2.4.13	- Diametro esterno 180 mm	€/m	58,32
D.1.2.4.14	- Diametro esterno 200 mm	€/m	69,21
D.1.2.4.15	- Diametro esterno 225 mm	€/m	89,42
D.1.2.4.16	- Diametro esterno 250 mm	€/m	106,95
D.1.2.4.17	- Diametro esterno 280 mm	€/m	137,11
D.1.2.4.18	- Diametro esterno 315 mm	€/m	168,17
D.1.2.4.19	- Diametro esterno 355 mm	€/m	230,74
D.1.2.4.20	- Diametro esterno 400 mm	€/m	284,47
D.1.2.4.21	- Diametro esterno 450 mm	€/m	356,33
D.1.3	Tubazioni di PE 100 Trenchless System - Norma UNI EN 12201		
	Fornitura e posa in opera di tubazioni in Polietilene ad alta densità, PE 100 ad elevata resistenza all'intaglio , serie PN 10, PN 16 e PN 25 per fluidi in pressione realizzati con caratteristiche di alta resistenza agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia.		
	Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
D.1.3.1	PN10 - SDR 17		
D.1.3.1.1	- Diametro esterno 50 mm	€/m	2,90
D.1.3.1.2	- Diametro esterno 63 mm	€/m	4,49
D.1.3.1.3	- Diametro esterno 75 mm	€/m	6,26
D.1.3.1.4	- Diametro esterno 90 mm	€/m	8,78
D.1.3.1.5	- Diametro esterno 110 mm	€/m	12,98

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.1.3.1.6	- Diametro esterno 125 mm	€/m	15,36
D.1.3.1.7	- Diametro esterno 140 mm	€/m	14,58
D.1.3.1.8	- Diametro esterno 160 mm	€/m	24,05
D.1.3.1.9	- Diametro esterno 180 mm	€/m	30,69
D.1.3.1.10	- Diametro esterno 200 mm	€/m	36,81
D.1.3.1.11	- Diametro esterno 225 mm	€/m	47,15
D.1.3.1.12	- Diametro esterno 250 mm	€/m	56,70
D.1.3.1.13	- Diametro esterno 280 mm	€/m	74,62
D.1.3.1.14	- Diametro esterno 315 mm	€/m	91,90
D.1.3.1.15	- Diametro esterno 355 mm	€/m	119,19
D.1.3.1.16	- Diametro esterno 400 mm	€/m	146,41
D.1.3.1.17	- Diametro esterno 450 mm	€/m	188,85
D.1.3.1.18	- Diametro esterno 500 mm	€/m	233,54
D.1.3.2	PN 16 - SDR 11		
D.1.3.2.1	- Diametro esterno 25 mm	€/m	1,21
D.1.3.2.2	- Diametro esterno 32 mm	€/m	1,92
D.1.3.2.3	- Diametro esterno 40 mm	€/m	2,80
D.1.3.2.4	- Diametro esterno 50 mm	€/m	4,26
D.1.3.2.5	- Diametro esterno 63 mm	€/m	6,59
D.1.3.2.6	- Diametro esterno 75 mm	€/m	8,64
D.1.3.2.7	- Diametro esterno 90 mm	€/m	12,21
D.1.3.2.8	- Diametro esterno 110 mm	€/m	17,99
D.1.3.2.9	- Diametro esterno 125 mm	€/m	22,29
D.1.3.2.10	- Diametro esterno 140 mm	€/m	27,33
D.1.3.2.11	- Diametro esterno 160 mm	€/m	35,17
D.1.3.2.12	- Diametro esterno 180 mm	€/m	44,50
D.1.3.2.13	- Diametro esterno 200 mm	€/m	53,34
D.1.3.2.14	- Diametro esterno 225 mm	€/m	68,18
D.1.3.2.15	- Diametro esterno 250 mm	€/m	82,23
D.1.3.2.16	- Diametro esterno 280 mm	€/m	109,03
D.1.3.2.17	- Diametro esterno 315 mm	€/m	134,17
D.1.3.2.18	- Diametro esterno 355 mm	€/m	174,25
D.1.3.2.19	- Diametro esterno 400 mm	€/m	214,20
D.1.3.2.20	- Diametro esterno 450 mm	€/m	273,78
D.1.3.2.21	- Diametro esterno 500 mm	€/m	337,82
D.1.3.3	PN25 - SDR 7,4		
D.1.3.3.1	- Diametro esterno 20 mm	€/m	1,20
D.1.3.3.2	- Diametro esterno 25 mm	€/m	1,73
D.1.3.3.3	- Diametro esterno 32 mm	€/m	2,64
D.1.3.3.4	- Diametro esterno 40 mm	€/m	3,86

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.1.3.3.5	- Diametro esterno 50 mm	€/m	5,87
D.1.3.3.6	- Diametro esterno 63 mm	€/m	9,04
D.1.3.3.7	- Diametro esterno 75 mm	€/m	11,89
D.1.3.3.8	- Diametro esterno 90 mm	€/m	16,62
D.1.3.3.9	- Diametro esterno 110 mm	€/m	24,55
D.1.3.3.10	- Diametro esterno 125 mm	€/m	30,82
D.1.3.3.11	- Diametro esterno 140 mm	€/m	38,37
D.1.3.3.12	- Diametro esterno 160 mm	€/m	49,44
D.1.3.3.13	- Diametro esterno 180 mm	€/m	61,97
D.1.3.3.14	- Diametro esterno 200 mm	€/m	75,89
D.1.3.3.15	- Diametro esterno 225 mm	€/m	95,96
D.1.3.3.16	- Diametro esterno 250 mm	€/m	117,26
D.1.3.3.17	- Diametro esterno 280 mm	€/m	154,05
D.1.3.3.18	- Diametro esterno 315 mm	€/m	191,38
D.1.3.3.19	- Diametro esterno 355 mm	€/m	244,89
D.1.3.3.20	- Diametro esterno 400 mm	€/m	305,19
D.1.3.3.21	- Diametro esterno 450 mm	€/m	382,29
D.1.4	Tubazioni di Polietilene PE b.d. - Norma UNI 7990		
	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene a bassa densità tipo PE b.d. serie PN 4, PN6, PN10 per fluidi in pressione, realizzate in conformità alla norma UNI 7990 . Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
D.1.4.1	PN4		
D.1.4.1.1	- Diametro esterno 25 mm	€/m	0,60
D.1.4.1.2	- Diametro esterno 32 mm	€/m	0,84
D.1.4.1.3	- Diametro esterno 40 mm	€/m	1,02
D.1.4.1.4	- Diametro esterno 50 mm	€/m	2,04
D.1.4.1.5	- Diametro esterno 63 mm	€/m	3,33
D.1.4.1.6	- Diametro esterno 75 mm	€/m	4,63
D.1.4.2	PN6		
D.1.4.2.1	- Diametro esterno 16 mm	€/m	0,36
D.1.4.2.2	- Diametro esterno 20 mm	€/m	0,48
D.1.4.2.3	- Diametro esterno 25 mm	€/m	0,72
D.1.4.2.4	- Diametro esterno 32 mm	€/m	1,14
D.1.4.2.5	- Diametro esterno 40 mm	€/m	1,84
D.1.4.2.6	- Diametro esterno 50 mm	€/m	2,67
D.1.4.2.7	- Diametro esterno 63 mm	€/m	4,29
D.1.4.2.8	- Diametro esterno 75 mm	€/m	6,21
D.1.4.2.9	- Diametro esterno 90 mm	€/m	9,14

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.1.4.2.10	- Diametro esterno 110 mm	€/m	13,73
D.1.4.3	PN10		
D.1.4.3.1	- Diametro esterno 20 mm	€/m	0,72
D.1.4.3.2	- Diametro esterno 25 mm	€/m	1,04
D.1.4.3.3	- Diametro esterno 32 mm	€/m	1,69
D.1.4.3.4	- Diametro esterno 40 mm	€/m	2,59
D.1.4.3.5	- Diametro esterno 50 mm	€/m	4,05
D.1.4.3.6	- Diametro esterno 63 mm	€/m	6,37
D.1.5	Tubazioni di Polietilene PE 80 sigma 63 - Norma UNI EN 12201		
	Fornitura e posa in opera di tubazioni di polietilene PE 80 sigma 63 conformi alla norma UNI EN 12201 PN8, PN12,5 per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201 "Sistemi di tubazioni in plastica per adduzione di acqua - PE (polietilene)" . Sono compresi la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
D.1.5.1	PN 8 - SDR 17		
D.1.5.1.1	- Diametro esterno 50 mm	€/m	3,25
D.1.5.1.2	- Diametro esterno 63 mm	€/m	5,08
D.1.5.1.3	- Diametro esterno 75 mm	€/m	7,85
D.1.5.1.4	- Diametro esterno 90 mm	€/m	10,99
D.1.5.1.5	- Diametro esterno 110 mm	€/m	16,38
D.1.5.2	PN 12,5 - SDR 11		
D.1.5.2.1	- Diametro esterno 20 mm	€/m	0,95
D.1.5.2.2	- Diametro esterno 25 mm	€/m	1,29
D.1.5.2.3	- Diametro esterno 32 mm	€/m	1,45
D.1.5.2.4	- Diametro esterno 40 mm	€/m	2,12
D.1.5.2.5	- Diametro esterno 50 mm	€/m	3,18
D.1.5.2.6	- Diametro esterno 63 mm	€/m	4,96
D.1.5.2.7	- Diametro esterno 75 mm	€/m	7,66
D.1.5.2.8	- Diametro esterno 90 mm	€/m	10,72
D.1.5.2.9	- Diametro esterno 110 mm	€/m	15,84
D.1.6	Tubo di PVC-U per impianti in pressione		
	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U, stabilizzazione atossica a base di sali di Ca-Zn esenti da Pb, per acqua potabile e liquidi alimenti prodotti secondo norma UNI EN 1452 serie PN 6, PN10, PN16, PN25 con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro tipo con Battuta Esterna e conforme a UNI EN 681/1. Idonei alla realizzazione di reti acquedottistiche interrate ed impianti irrigui, rispondenti al D.M. 06/04/2004 n. 174.		

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	Sono compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche sulla condotta posata (DM 12.12.85), il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rifianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. Sono esclusi scavo e reinterro.		
D.1.6.1	PN 6 - SDR 33		
D. 1.6.1.1	- Diametro esterno 40 mm.	€/m	1,25
D. 1.6.1.2	- Diametro esterno 50 mm.	€/m	2,11
D. 1.6.1.3	- Diametro esterno 63 mm.	€/m	2,45
D. 1.6.1.4	- Diametro esterno 75 mm.	€/m	3,35
D. 1.6.1.5	- Diametro esterno 90 mm.	€/m	4,57
D. 1.6.1.6	- Diametro esterno 110 mm.	€/m	5,43
D. 1.6.1.7	- Diametro esterno 125 mm.	€/m	7,09
D. 1.6.1.8	- Diametro esterno 140 mm.	€/m	8,74
D. 1.6.1.9	- Diametro esterno 160 mm.	€/m	11,15
D. 1.6.1.10	- Diametro esterno 180 mm.	€/m	14,02
D. 1.6.1.11	- Diametro esterno 200 mm.	€/m	16,95
D. 1.6.1.12	- Diametro esterno 225 mm.	€/m	21,28
D. 1.6.1.13	- Diametro esterno 250 mm.	€/m	25,96
D. 1.6.1.14	- Diametro esterno 280 mm.	€/m	32,36
D. 1.6.1.15	- Diametro esterno 315 mm.	€/m	40,02
D. 1.6.1.16	- Diametro esterno 355 mm.	€/m	52,02
D. 1.6.1.17	- Diametro esterno 400 mm.	€/m	67,66
D. 1.6.1.18	- Diametro esterno 500 mm.	€/m	92,06
D. 1.6.1.19	- Diametro esterno 630 mm.	€/m	125,86
D.1.6.2	PN 10 - SDR 21		
D. 1.6.2.1	- Diametro esterno 32 mm.	€/m	0,88
D. 1.6.2.2	- Diametro esterno 40 mm.	€/m	1,50
D. 1.6.2.3	- Diametro esterno 50 mm.	€/m	2,29
D. 1.6.2.4	- Diametro esterno 63 mm.	€/m	3,51
D. 1.6.2.5	- Diametro esterno 75 mm.	€/m	4,90
D. 1.6.2.6	- Diametro esterno 90 mm.	€/m	6,29
D. 1.6.2.7	- Diametro esterno 110 mm.	€/m	7,68
D. 1.6.2.8	- Diametro esterno 125 mm.	€/m	9,85
D. 1.6.2.9	- Diametro esterno 140 mm.	€/m	12,14
D. 1.6.2.10	- Diametro esterno 160 mm.	€/m	15,65
D. 1.6.2.11	- Diametro esterno 180 mm.	€/m	19,70
D. 1.6.2.12	- Diametro esterno 200 mm.	€/m	23,99
D. 1.6.2.13	- Diametro esterno 225 mm.	€/m	29,37
D. 1.6.2.14	- Diametro esterno 250 mm.	€/m	36,48
D. 1.6.2.15	- Diametro esterno 280 mm.	€/m	45,26
D. 1.6.2.16	- Diametro esterno 315 mm.	€/m	57,10

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D. 1.6.2.17	- Diametro esterno 355 mm.	€/m	74,22
D. 1.6.2.18	- Diametro esterno 400 mm.	€/m	93,54
D. 1.6.2.19	- Diametro esterno 500 mm.	€/m	131,35
D. 1.6.2.20	- Diametro esterno 630 mm.	€/m	200,94
D.1.6.3	PN 16 - SDR 13,6		
D. 1.6.3.1	- Diametro esterno 32 mm.	€/m	1,43
D. 1.6.3.2	- Diametro esterno 40 mm.	€/m	2,22
D. 1.6.3.3	- Diametro esterno 50 mm.	€/m	3,37
D. 1.6.3.4	- Diametro esterno 63 mm.	€/m	5,12
D. 1.6.3.5	- Diametro esterno 75 mm.	€/m	7,11
D. 1.6.3.6	- Diametro esterno 90 mm.	€/m	9,15
D. 1.6.3.7	- Diametro esterno 110 mm.	€/m	11,20
D. 1.6.3.8	- Diametro esterno 125 mm.	€/m	14,29
D. 1.6.3.9	- Diametro esterno 140 mm.	€/m	17,64
D. 1.6.3.10	- Diametro esterno 160 mm.	€/m	22,45
D. 1.6.3.11	- Diametro esterno 180 mm.	€/m	28,71
D. 1.6.3.12	- Diametro esterno 200 mm.	€/m	34,79
D. 1.6.3.13	- Diametro esterno 225 mm.	€/m	43,78
D. 1.6.3.14	- Diametro esterno 250 mm.	€/m	52,76
D. 1.6.3.15	- Diametro esterno 280 mm.	€/m	65,90
D. 1.6.3.16	- Diametro esterno 315 mm.	€/m	82,85
D. 1.6.3.17	- Diametro esterno 355 mm.	€/m	109,08
D. 1.6.3.18	- Diametro esterno 400 mm.	€/m	138,22
D.1.6.4	PN 20 - SDR 11		
D. 1.6.4.2	- Diametro esterno 40 mm.	€/m	2,72
D. 1.6.4.3	- Diametro esterno 50 mm.	€/m	4,10
D. 1.6.4.4	- Diametro esterno 63 mm.	€/m	6,53
D. 1.6.4.5	- Diametro esterno 75 mm.	€/m	8,85
D. 1.6.4.6	- Diametro esterno 90 mm.	€/m	11,51
D. 1.6.4.7	- Diametro esterno 110 mm.	€/m	14,24
D. 1.6.4.8	- Diametro esterno 125 mm.	€/m	18,36
D. 1.6.4.9	- Diametro esterno 140 mm.	€/m	22,41
D. 1.6.4.10	- Diametro esterno 160 mm.	€/m	28,74
D. 1.6.4.11	- Diametro esterno 180 mm.	€/m	36,54
D. 1.6.4.12	- Diametro esterno 200 mm.	€/m	44,42
D. 1.6.4.13	- Diametro esterno 225 mm.	€/m	54,68
D. 1.6.4.14	- Diametro esterno 250 mm.	€/m	63,09
D. 1.6.4.15	- Diametro esterno 280 mm.	€/m	83,59
D. 1.6.4.16	- Diametro esterno 315 mm.	€/m	106,16
D.2	Complesso di sezionamento		

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	Fornitura e posa in opera di complesso di sezionamento su condotte in PE e PVC composto da saracinesca flangiata a cuneo gommato a corpo ovale, pressione di funzionamento ammissibile PFA 10-16 bar, flangiatura PN 10-16, completa di volantino, raccordi di collegamento e quanto altro onere per dare l'opera a completa e perfetta regola d'arte.		
D.2.1	- DN 50 - Diametro esterno 63 - 2"	€/cad.	113,38
D.2.2	- DN 65 - Diametro esterno 75 - 2" 1/2	€/cad.	160,46
D.2.3	- DN 80 - Diametro esterno 90 - 3"	€/cad.	189,59
D.2.4	- DN 100 - Diametro esterno 110/125 - 4"	€/cad.	246,65
D.2.5	- DN 125 - Diametro esterno 140 - 5"	€/cad.	305,08
D.2.6	- DN 150 - Diametro esterno 160 - 6"	€/cad.	355,66
D.2.7	- DN 200 - Diametro esterno 200 - 8"	€/cad.	587,35
D.2.8	- DN 250 - Diametro esterno 250 - 10"	€/cad.	669,58
D.2.9	- DN 300 - Diametro esterno 315 - 12"	€/cad.	1.348,28
D.3	Gruppo comando di settore		
	Fornitura e posa in opera di gruppo comando di settore con saracinesca fuori terra, comprendente una tees o presa a staffa di connessione alla condotta principale, montanti in PVC PN. 10, nipples e/o bussole di riduzione, gomiti, saracinesca (bronzo, ottone, plastica) e quanto altro onere per dare l'opera a completa e perfetta regola d'arte.		
D.3.1	- Con una sola saracinesca da 1"	€/cad.	65,54
D.3.2	- Con una sola saracinesca da 1 1/4"	€/cad.	82,47
D.3.3	- Con una sola saracinesca da 1 1/2"	€/cad.	99,03
D.3.4	- Con una sola saracinesca da 2"	€/cad.	133,27
D.3.5	- Con una sola saracinesca da 2 1/2"	€/cad.	338,32
D.3.6	- Con una sola saracinesca da 3"	€/cad.	412,27
D.3.7	- Con una sola saracinesca da 4"	€/cad.	611,04
D.4	Raccordi a compressione, prese a staffa e valvole in opera		
D.4.1	Valvola monoghiera femmina per incollaggio, in opera		
D.4.1.1	- Diametro 16 mm	€/cad.	5,30
D.4.1.2	- Diametro 20 mm	€/cad.	5,50
D.4.1.3	- Diametro 25 mm	€/cad.	8,40
D.4.1.4	- Diametro 32 mm	€/cad.	10,50
D.4.1.5	- Diametro 40 mm	€/cad.	13,50
D.4.1.6	- Diametro 50 mm	€/cad.	16,80
D.4.1.7	- Diametro 63 mm	€/cad.	29,50
D.4.1.8	- Diametro 75 mm	€/cad.	56,00
D.4.1.9	- Diametro 90 mm	€/cad.	66,30
D.4.1.10	- Diametro 110 mm	€/cad.	118,08
D.4.2	Valvola monoghierafilettata femmina, in opera		
D.4.2.1	- Diametro 16 mm	€/cad.	7,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.4.2.2	- Diametro 20 mm	€/cad.	7,50
D.4.2.3	- Diametro 25 mm	€/cad.	10,00
D.4.2.4	- Diametro 32 mm	€/cad.	13,00
D.4.2.5	- Diametro 40 mm	€/cad.	16,00
D.4.2.6	- Diametro 50 mm	€/cad.	19,00
D.4.2.7	- Diametro 63 mm	€/cad.	33,00
D.4.2.8	- Diametro 75 mm	€/cad.	65,49
D.4.2.9	- Diametro 90 mm	€/cad.	75,94
D.4.2.10	- Diametro 110 mm	€/cad.	139,19
D.4.3	Pres a staffa, in opera		
D.4.3.1	- Diametro 20 x 1/2"	€/cad.	1,70
D.4.3.2	- Diametro 25 x 1/2",3/4"	€/cad.	1,72
D.4.3.4	- Diametro 32 x 1/2",3/4",1"	€/cad.	1,82
D.4.3.7	- Diametro 40 x 1/2",3/4",1"	€/cad.	2,00
D.4.3.10	- Diametro 50 x 1/2",3/4",1",1 1/4"	€/cad.	2,15
D.4.3.14	- Diametro 63 x 1/2",3/4",1",1 1/4",1 1/2"	€/cad.	3,00
D.4.3.19	- Diametro 75 x 1/2",3/4",1",1 1/4",1 1/2",2"	€/cad.	4,00
D.4.3.25	- Diametro 90 x 1/2",3/4",1",1 1/4",1 1/2",2"	€/cad.	4,50
D.4.3.31	- Diametro 110 x 1/2",3/4",1",1 1/4",1 1/2",2"	€/cad.	5,60
D.4.3.37	- Diametro 125 x 1/2",3/4",1",1 1/4",1 1/2",2"	€/cad.	7,90
D.4.4	Manicotto, in opera		
D.4.4.1	- Diametro 16	€/cad.	1,80
D.4.4.2	- Diametro 20	€/cad.	2,40
D.4.4.3	- Diametro 25	€/cad.	2,80
D.4.4.4	- Diametro 32	€/cad.	3,60
D.4.4.5	- Diametro 40	€/cad.	5,80
D.4.4.6	- Diametro 50	€/cad.	7,80
D.4.4.7	- Diametro 63	€/cad.	10,70
D.4.4.8	- Diametro 75	€/cad.	20,50
D.4.4.9	- Diametro 90	€/cad.	25,60
D.4.4.10	- Diametro 110	€/cad.	55,00
D.4.5	Gomito a 90°, in opera		
D.4.5.1	- Diametro 16	€/cad.	1,76
D.4.5.2	- Diametro 20	€/cad.	2,22
D.4.5.3	- Diametro 25	€/cad.	2,74
D.4.5.4	- Diametro 32	€/cad.	3,40
D.4.5.5	- Diametro 40	€/cad.	5,97
D.4.5.6	- Diametro 50	€/cad.	8,48
D.4.5.7	- Diametro 63	€/cad.	10,08
D.4.5.8	- Diametro 75	€/cad.	20,04

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.4.5.9	- Diametro 90	€/cad.	24,86
D.4.5.10	- Diametro 110	€/cad.	51,06
D.4.6	Gomito a 90° filettato femmina		
D.4.6.1	- Diametro 16 x 1/2"	€/cad.	1,35
D.4.6.2	- Diametro 20 x 1/2",3/4"	€/cad.	1,69
D.4.6.4	- Diametro 25 x 1/2",3/4",1"	€/cad.	1,98
D.4.6.7	- Diametro 32 x 3/4",1", 1 1/4"	€/cad.	2,44
D.4.6.10	- Diametro 40 x 1 1/4",1 1/2"	€/cad.	4,93
D.4.6.12	- Diametro 50 x 1 1/2",2"	€/cad.	6,57
D.4.6.14	- Diametro 63 x 2"	€/cad.	8,93
D.4.6.15	- Diametro 75 x 2",2 1/2",3"	€/cad.	18,21
D.4.7	Gomito a 90° filettato maschio		
D.4.7.1	- Diametro 16 x 1/2",3/4"	€/cad.	1,35
D.4.7.3	- Diametro 20 x 1/2",3/4"	€/cad.	1,47
D.4.7.5	- Diametro 25 x 1/2",3/4",1"	€/cad.	1,79
D.4.7.8	- Diametro 32 x 1/2",3/4",1"	€/cad.	2,67
D.4.7.11	- Diametro 40 x 1"	€/cad.	3,74
D.4.7.14	- Diametro 50 x 1 1/2",2"	€/cad.	5,06
D.4.7.16	- Diametro 63 x 2"	€/cad.	7,13
D.4.7.17	- Diametro 75 x 2 1/2",3"	€/cad.	15,27
D.4.7.19	- Diametro 90 x 3"	€/cad.	19,37
D.4.7.20	- Diametro 110 x 4"	€/cad.	37,28
D.4.8	Raccordo a T, in opera		
D.4.8.1	- Diametro 16	€/cad.	2,14
D.4.8.2	- Diametro 20	€/cad.	2,98
D.4.8.3	- Diametro 25	€/cad.	3,90
D.4.8.4	- Diametro 32	€/cad.	5,03
D.4.8.5	- Diametro 40	€/cad.	8,33
D.4.8.6	- Diametro 50	€/cad.	11,24
D.4.8.7	- Diametro 63	€/cad.	15,90
D.4.8.8	- Diametro 75	€/cad.	28,29
D.4.8.9	- Diametro 90	€/cad.	39,15
D.4.8.10	- Diametro 110	€/cad.	75,80
D.4.9	Raccordo a T con derivazione filettata maschio		
D.4.9.1	- Diametro 16	€/cad.	1,62
D.4.9.2	- Diametro 20	€/cad.	1,40
D.4.9.3	- Diametro 25	€/cad.	1,80
D.4.9.4	- Diametro 32	€/cad.	2,43
D.4.9.5	- Diametro 40	€/cad.	4,05
D.4.9.6	- Diametro 50	€/cad.	5,67

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.4.9.7	- Diametro 63	€/cad.	11,25
D.4.10	Raccordo a T con derivazione filettata femmina		
D.4.10.1	- Diametro 16	€/cad.	1,80
D.4.10.2	- Diametro 20	€/cad.	1,53
D.4.10.3	- Diametro 25	€/cad.	1,98
D.4.10.4	- Diametro 32	€/cad.	2,70
D.4.10.5	- Diametro 40	€/cad.	4,50
D.4.10.6	- Diametro 50	€/cad.	6,30
D.4.10.7	- Diametro 63	€/cad.	12,29
D.4.10.8	- Diametro 75	€/cad.	13,50
D.4.10.9	- Diametro 90	€/cad.	20,70
D.4.10.10	- Diametro 110	€/cad.	31,50
D.4.11	Raccordo maschio, in opera		
D.4.11.1	- Diametro 16 x 1/2",3/4"	€/cad.	1,07
D.4.11.2	- Diametro 20 x 1/2",3/4"	€/cad.	1,28
D.4.11.3	- Diametro 25 x 1/2",3/4",1"	€/cad.	1,47
D.4.11.4	- Diametro 32 x 3/4",1" 1 1/4"	€/cad.	1,90
D.4.11.5	- Diametro 40 x 1",1 1/4",1 1/2"	€/cad.	3,48
D.4.11.6	- Diametro 50 x 1 1/2",2"	€/cad.	4,38
D.4.11.7	- Diametro 63 x 2"	€/cad.	7,63
D.4.11.8	- Diametro 75 x 2",2 1/2",3"	€/cad.	13,21
D.4.11.9	- Diametro 90 x 2",2 1/2",3"	€/cad.	15,62
D.4.11.10	- Diametro 110 x 2",3",4"	€/cad.	30,64
D.4.12	Raccordo femmina, in opera		
D.4.12.1	- Diametro 16 x 1/2",3/4"	€/cad.	1,06
D.4.12.2	- Diametro 20 x 1/2",3/4"	€/cad.	1,38
D.4.12.3	- Diametro 25 x 3/4",1"	€/cad.	1,64
D.4.12.4	- Diametro 32 x 3/4",1"	€/cad.	2,08
D.4.12.5	- Diametro 40 x 1", 1 1/4", 1 1/2"	€/cad.	3,55
D.4.12.6	- Diametro 50 x 1 1/2",2"	€/cad.	4,82
D.4.12.7	- Diametro 63 x 2"	€/cad.	6,84
D.4.12.8	- Diametro 75 x 2",2 1/2"	€/cad.	13,75
D.4.12.9	- Diametro 90 x 2",3",4"	€/cad.	16,26
D.4.12.10	- Diametro 110 x 3",4"	€/cad.	38,52
D.4.13	Fine linea, in opera		
D.4.13.1	- Diametro 25	€/cad.	1,49
D.4.13.2	- Diametro 32	€/cad.	1,82
D.4.13.3	- Diametro 40	€/cad.	3,05
D.4.13.4	- Diametro 50	€/cad.	4,53
D.4.13.5	- Diametro 63	€/cad.	6,14

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.4.13.6	- Diametro 75	€/cad.	15,18
D.4.13.7	- Diametro 90	€/cad.	17,69
D.4.13.8	- Diametro 110	€/cad.	37,52
D.5	Raccorderia a portagomma per tubo in PE BD, in opera		
D.5.1	Manicotto portagomma semplice		
D.5.1.1	- Diametro 12X12	€/cad.	0,17
D.5.1.2	- Diametro 16X16	€/cad.	0,16
D.5.1.3	- Diametro 20X20	€/cad.	0,20
D.5.1.4	- Diametro 25X25	€/cad.	0,24
D.5.1.5	- Diametro 32X32	€/cad.	0,29
D.5.1.6	- Diametro 36X36	€/cad.	0,42
D.5.1.7	- Diametro 40X40	€/cad.	0,47
D.5.1.8	- Diametro 50X50	€/cad.	1,81
D.5.1.9	- Diametro 63X63	€/cad.	3,72
D.5.1.10	- Diametro 75X75	€/cad.	5,59
D.5.1.11	- Diametro 90X90	€/cad.	5,91
D.5.2	Manicotto portagomma ridotto		
D.5.2.1	- Diametro 16X12	€/cad.	0,15
D.5.2.2	- Diametro 20X12, 16	€/cad.	0,18
D.5.2.3	- Diametro 25X16, 20	€/cad.	0,23
D.5.2.4	- Diametro 32X25	€/cad.	0,24
D.5.2.5	- Diametro 40X32	€/cad.	0,32
D.5.2.6	- Diametro 50X40	€/cad.	2,08
D.5.2.7	- Diametro 63X40, 50	€/cad.	4,31
D.5.3	Raccordo portagomma con filetto maschio		
D.5.3.1	- Diametro 16X1/2", 3/4"	€/cad.	0,22
D.5.3.2	- Diametro 20X1/2", 3/4"	€/cad.	0,26
D.5.3.3	- Diametro 25X1", 1/2", 3/4"	€/cad.	0,32
D.5.3.4	- Diametro 32X1", 1"1/4, 3/4"	€/cad.	0,40
D.5.3.5	- Diametro 40 X 1"1/4, 1", 1"1/2	€/cad.	0,53
D.5.3.6	- Diametro 50X1"1/2, 1"1/4, 2"	€/cad.	1,36
D.5.3.7	- Diametro 63X2"	€/cad.	3,89
D.5.3.8	- Diametro 75X2", 2"1/2	€/cad.	6,73
D.5.3.9	- Diametro 90X3"	€/cad.	7,09
D.5.4	Tees 90° portagomma		
D.5.4.1	- Diametro 12X12X12	€/cad.	0,36
D.5.4.2	- Diametro 16X16X16	€/cad.	0,30
D.5.4.3	- Diametro 20X20X20	€/cad.	0,33
D.5.4.4	- Diametro 25X25X25	€/cad.	0,64

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.5.4.5	- Diametro 32X32X32	€/cad.	0,75
D.5.4.6	- Diametro 40X40X40	€/cad.	1,31
D.5.4.7	- Diametro 50X50X50	€/cad.	2,36
D.5.4.8	- Diametro 63X63X63	€/cad.	9,62
D.5.5	Gomito a 90° portagomma		
D.5.5.1	- Diametro 16	€/cad.	0,14
D.5.5.2	- Diametro 20	€/cad.	0,18
D.5.5.3	- Diametro 25	€/cad.	0,32
D.5.5.4	- Diametro 32	€/cad.	0,41
D.5.5.5	- Diametro 40	€/cad.	0,63
D.5.5.6	- Diametro 50	€/cad.	1,08
D.5.5.7	- Diametro 63	€/cad.	2,07
D.5.5.8	- Diametro 75	€/cad.	3,51
D.5.5.9	- Diametro 90	€/cad.	5,85
D.5.6	Tappo fine linea per ala gocciolante Diametro 16	€/cad.	0,19
D.5.6.1	Tappo fine linea MM. 20	€/cad.	0,17
D.5.6.2	Tappo fine linea MM. 25	€/cad.	0,41
D.5.6.3	Tappo per adattatore partenza	€/cad.	0,17
D.5.6.4	Tappo per PN4 per PE Diametro 20	€/cad.	0,66
D.5.6.5	Tappo per PN4 per PE Diametro 25	€/cad.	0,84
D.5.6.6	Tappo per PN4 per PE Diametro 32	€/cad.	1,18
D.5.6.7	Tappo per PN4 per PE Diametro 40	€/cad.	1,59
D.6	Raccorderia in PVC		
D.6.1	Gomito a 45°		
D..6.1.1	- Diametro 63	€/cad.	3,06
D..6.1.2	- Diametro 75	€/cad.	4,95
D..6.1.3	- Diametro 90	€/cad.	6,75
D..6.1.4	- Diametro 110	€/cad.	14,40
D..6.1.5	- Diametro 125	€/cad.	18,90
D.6.2	Gomito a 90°		
D..6.2.1	- Diametro 20	€/cad.	0,54
D..6.2.2	- Diametro 25	€/cad.	0,59
D..6.2.3	- Diametro 32	€/cad.	0,72
D..6.2.4	- Diametro 40	€/cad.	1,22
D..6.2.5	- Diametro 50	€/cad.	1,80
D..6.2.6	- Diametro 63	€/cad.	2,48
D..6.2.7	- Diametro 75	€/cad.	5,40
D..6.2.8	- Diametro 90	€/cad.	6,93
D..6.2.9	- Diametro 110	€/cad.	10,35

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D..6.2.10	- Diametro 125	€/cad.	21,15
D.6.3	Raccordo a T		
D..6.3.1	- Diametro 20	€/cad.	0,59
D..6.3.2	- Diametro 25	€/cad.	0,68
D..6.3.3	- Diametro 32	€/cad.	0,90
D..6.3.4	- Diametro 40	€/cad.	1,44
D..6.3.5	- Diametro 50	€/cad.	1,98
D..6.3.6	- Diametro 63	€/cad.	2,97
D..6.3.7	- Diametro 75	€/cad.	5,54
D..6.3.8	- Diametro 90	€/cad.	7,88
D..6.3.9	- Diametro 110	€/cad.	12,60
D..6.3.10	- Diametro 125	€/cad.	26,10
D.6.4	Riduttore		
D..6.4.1	- Riduzione diametro 40-32	€/cad.	0,81
D..6.4.2	- Riduzione diametro 50-40	€/cad.	1,08
D..6.4.3	- Riduzione diametro 63-50	€/cad.	1,49
D..6.4.4	- Riduzione diametro 75-63	€/cad.	2,97
D..6.4.5	- Riduzione diametro 90-75	€/cad.	4,68
D..6.4.6	- Riduzione diametro 110-90	€/cad.	7,11
D.6.5	Manicotto		
D..6.5.1	- Diametro 32	€/cad.	0,63
D..6.5.2	- Diametro 40	€/cad.	0,68
D..6.5.3	- Diametro 50	€/cad.	0,90
D..6.5.4	- Diametro 63	€/cad.	1,22
D..6.5.5	- Diametro 75	€/cad.	2,88
D..6.5.6	- Diametro 90	€/cad.	4,73
D..6.5.7	- Diametro 110	€/cad.	6,62
D.7	Contatori		
D.7.1	Contatore multigetto a trasmissione magnetica e quadrante asciutto		
D.7.1.1	- M 1" 1/2 FIL. PN10	€/cad.	213,48
D.7.1.2	- M 1" 1/4 FIL. PN10	€/cad.	120,69
D.7.1.3	- M 1" FIL. PN10	€/cad.	101,39
D.7.1.4	- M 1/2" FIL. PN10	€/cad.	55,33
D.7.1.5	- M 3/4" FIL. PN10	€/cad.	64,04
D.7.2	Contatore Woltman a trasmissione magnetica e quadrante asciutto		
D.7.2.1	DN100 (4") FL. PN16	€/cad.	504,06

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.7.2.2	DN65 (2"1/2) FL. PN16	€/cad.	365,69
D.7.2.3	DN80 (3") FL. PN16	€/cad.	418,08
D.8	Ali gocciolanti pesanti		
D.8.1	Ali gocciolanti pesanti autocompensanti in PE BD + PE lineare con gocciolatore incorporato con portata nominale di 2,3 - 1,6 litri/ora, spessore nominale tubo mm 1 in bobine indivisibili da metri 500 - campo di lavoro da 5 a 35 m.c.a., D. esterno mm 16,10 stese sul piano di campagna complete di raccordi per collegamento alla tubazione principale, curve, riduzioni, tappi e pezzi speciali, in opera		
D.8.1.1	- distanza gocciolatoi metri 0,30-1,00	€/m	0,54
D.8.2	Ali gocciolanti pesanti autocompensanti in PE BD + PE lineare con gocciolatore incorporato con portata nominale di 2,3 litri/ora, spessore nominale tubo mm 1 in bobine indivisibili da metri 300 - campo di lavoro da 5 a 35 m.c.a., D. esterno mm 19,5, stese sul piano di campagna complete di raccordi per collegamento alla tubazione principale, curve, riduzioni, tappi e pezzi speciali, predisposte per l'inserimento dei gocciolatoi, in opera		
D.8.2.1	- distanza gocciolatoi metri 0,30-1,00	€/m	0,59
D.8.3	Ali gocciolanti pesanti non autocompensanti in PE BD + PE lineare con gocciolatore incorporato con portata nominale di 2 litri/ora, spessore nominale tubo mm 0,9 in bobine indivisibili da metri 500, D. esterno mm 16, stese sul piano di campagna complete di raccordi per collegamento alla tubazione principale, curve, riduzioni, tappi e pezzi speciali, predisposte per l'inserimento dei gocciolatoi, in opera		
D.8.3.1	- distanza gocciolatoi metri 0,30-1,00	€/m	0,40
D.8.4	Raccorderia per ala gocciolante		
D.8.4.1	Derivazioni, manicotti, fascette, picchetti fissatubo, gomiti a 90°, raccordi a T, tappi di fine linea, in opera	€/cad.	0,18
D.9	Ali gocciolanti leggere		
D.9.1	Ali gocciolanti leggere non autocompensanti in PE BD + PE lineare con gocciolatore incorporato con portata nominale di 1,10 litri/ora, spessore nominale tubo mm 0,15 (6 mills) in bobine indivisibili da metri 2600 a metri 3000, D. esterno mm 16,4, pressione massima di funzionamento 6,5 m.c.a., stese sul piano di campagna complete di raccordi per collegamento alla tubazione principale, curve, riduzioni, tappi e pezzi speciali, predisposte per l'inserimento dei gocciolatoi, in opera		
D.9.1.1	- distanza gocciolatoi metri 0,20	€/m	0,16
D.9.1.2	- distanza gocciolatoi metri 0,30	€/m	0,14
D.9.1.3	- distanza gocciolatoi metri 0,40	€/m	0,14
D.9.1.4	- distanza gocciolatoi metri 0,50	€/m	0,14

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.9.2	Ali gocciolanti leggere non autocompensanti in PE BD + PE lineare con gocciolatore incorporato con portata nominale di 1,10 litri/ora, spessore nominale tubo mm 0,20 (8 mills) in bobine indivisibili da metri 2200 a metri 2500, D. esterno mm 16,4, pressione massima di funzionamento 8,5 m.c.a., stese sul piano di campagna complete di raccordi per collegamento alla tubazione principale, curve, riduzioni, tappi e pezzi speciali, predisposte per l'inserimento dei gocciolatoi, in opera		
D.9.2.1	- distanza gocciolatoi metri 0,20-0,50	€/m	0,17
D.9.3	Ali gocciolanti leggere non autocompensanti in PE BD + PE lineare con gocciolatore incorporato con portata nominale di 1,10 litri/ora, spessore nominale tubo mm 0,25 (10 mills) in bobine indivisibili da metri 2000, D. esterno mm 16,5, pressione massima di funzionamento 10 m.c.a., stese sul piano di campagna complete di raccordi per collegamento alla tubazione principale, curve, riduzioni, tappi e pezzi speciali, predisposte per l'inserimento dei gocciolatoi, in opera		
D.9.3.1	- distanza gocciolatoi metri 0,30-0,40	€/m	0,21
D.9.4	Raccorderia per ala gocciolante leggera		
D.9.4.1	Derivazioni, manicotti, tappi di fine linea, tappi chiusura fori, in opera	€/cad.	0,18
D.10	Ala gocciolante per subirrigazione		
D.10.1	- diametro esterno mm 16 e spaziatura variabile tra i gocciolatori . Pressione variabile da 0,5 a 4,0 bar. Portata 1,6 litri/ora.	€/m	0,54
D.10.2	Sfiato per impianti di irrigazione		
D.10.2.1	- da 1 pollice	€/cad.	18,00
D.10.2.2	- da 2 pollici	€/cad.	29,70
D.10.2.3	- sfiato a doppio effetto da 1 pollice	€/cad.	23,00
D.10.2.4	- sfiato a doppio effetto da 2 pollici	€/cad.	75,00
D.11	Valvole a cilindro		
D.11.1	Valvole con attacchi a portagomma per PE		
D.11.1.1	- Diametro 16-16	€/cad.	0,67
D.11.1.2	- Diametro 20-20	€/cad.	0,68
D.11.2	Valvole con attacchi a portagomma-filetto maschio		
D.11.2.1	- Diametro 16-1/2",3/4"	€/cad.	0,69
D.11.2.2	- Diametro 20-1/2",3/4"	€/cad.	0,69
D.11.2	Valvole di fine linea		
D.11.2.1	Valvole di fine linea femmina di 3/4 pollice	€/cad.	0,65
D.12	Erogatori d'acqua		

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.12.1	Gocciolatori non auto-compensanti (a bottone, a bottone con uscita protetta, a bottone con uscita multifunzionale, a bottone per vasi, ecc.), tubo di Diametro da mm 12,5 a 32, portata da 1 a 8 l/h, in opera	€/cad.	0,18
D.12.2	Gocciolatori auto-compensanti , campo di auto compensazione da 5 a 40 m.c.a. per tubo di Diametro da mm 12,5 a 32, portata da 2 a 24 l/h, in opera	€/cad.	0,43
D.12.3	Gocciolatori auto-compensanti junior (con uscita protetta, con uscita multifunzionale) campo di lavoro da 5 a 40 m.c.a. per tubo di Diametro da mm 12,5 a 32, portata da 1,2 a 12 l/h, in opera	€/cad..	0,50
D.13	Regolatori di pressione in opera		
D.13.1	Regolatori di pressione con corpo in plastica, pressione regolata in uscita (m.c.a.) da 6 a 45, in opera		
D.13.1.1	- 3/4" (1)	€/cad.	15,00
D.13.1.2	- 1 1/2" (2)	€/cad.	36,50
D.13.2	Regolatori di pressione con corpo in ottone, pressione regolata in uscita (m.c.a.) da 6 a 45, in opera		
D.13.2.1	- 2" (4)	€/cad.	145,31
D.13.2.2	- 2" (6)	€/cad.	261,00
D.13.2.3	- 3" (10)	€/cad.	275,71
D.14	Testa d'idrante con attacco a baionetta o ad arpione, in alluminio, in opera		
D.14.1	- Diametro 60X2"	€/cad.	42,54
D.14.2	- Diametro 80X3"	€/cad.	52,28
D.14.3	- Diametro 100X4"	€/cad.	64,24
D.14.4	- Diametro 120X5"	€/cad.	96,30
D.15	Curva d'idrante con attacco a baionetta, in alluminio, in opera		
D.15.1	- Diametro 100X4"	€/cad.	165,60
D.15.2	- Diametro 120X5"	€/cad.	300,15
D.15.3	- Diametro 60X2"	€/cad.	115,20
D.15.4	- Diametro 80X3"	€/cad.	148,28
D.16	Curva d'idrante con attacco ad arpione, in alluminio, in opera		
D.16.1	- Diametro 60X2"	€/cad.	137,70
D.16.2	- Diametro 80X3"	€/cad.	152,70
D.16.3	- Diametro 100X4"	€/cad.	179,10
D.16.4	- Diametro 120X5"	€/cad.	301,20

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.17	Irrigatori		
D.17.1	Irrigatore sottochioma in plastica con portata da 0,35 a 0,93 mc/h con raggio di gittata da 8,25 a metri 11,25 in opera		
D.17.1.1	- Attacco 1/2" maschio	€/cad.	6,70
D.17.1.2	- Attacco 3/4" femmina	€/cad.	8,39
D.17.2	Irrigatore a giro completo e settori variabili, in metallo con portata da 0,57 a 1,18 mc/h con raggio di gittata da 11,5 a 14,0 metri in opera.		
D.17.2.1	- Attacco 1/2" maschio	€/cad.	14,05
D.17.2.2	- Attacco 3/4" femmina	€/cad.	15,84
D.17.3	Irrigatore a giro completo e settori variabili, in metallo con portata da 0.66 a 1,81 mc/h e con raggio di gittata da 13,0 a 17,0 metri in opera.		
D.17.3.1	- Attacco 3/4" femmina	€/cad.	37,17
D.17.4	Irrigatore a giro completo e settori variabili, in metallo con portata da 2.27 a 6,31 mc/h e con raggio di gittata da 19.5 a 26.0 metri in opera.		
D.17.4.1	- Attacco 1" femmina	€/cad.	58,64
D.17.5	Treppiedi altezza mt 0,75, con gambe telescopiche	€/cad.	32,62
D.17.6	Treppiedi altezza mt 3,50	€/cad.	62,01
D.17.7	Base per microspruzzo con attacco ad innesto, con attacco filettato ø5 MA ed attacco filettato ø10 MA, del diametro da 0,8 a 3,0 mm, completo di microspruzzo 180-360° normale, in opera	€/cad.	0,15
D.17.8	Base per microspruzzo con attacco ad innesto, con attacco filettato ø5 MA ed attacco filettato ø10 MA, del diametro da 0,8 a 3,0 mm, completo di microspruzzo 180-360° antinsetto, in opera	€/cad.	0,33
D.18	Gruppo elettropompa stazionario		
	Fornitura e collocazione di gruppo elettropompa stazionario completo di tronchetti di aspirazione e di mandata ed ogni altro accessorio per renderlo perfettamente funzionante		
D.18.1	Flangia aspirazione DN 50 – mandata DN 32		
D.18.1.1	- Q = 33 ÷ 333 (l/m) ; H = 31 ÷ 23 (mt.) ; P nom. 3 (hp)	€/cad.	1.073,69
D.18.1.2	- Q = 33 ÷ 400 (l/m) ; H = 40 ÷ 27 (mt.) ; P nom. 4 (hp)	€/cad.	1.209,59
D.18.1.3	- Q = 33 ÷ 300 (l/m) ; H = 49 ÷ 37 (mt.) ; P nom. 5,5 (hp)	€/cad.	1.414,55
D.18.1.4	- Q = 33 ÷ 333 (l/m) ; H = 58 ÷ 44 (mt.) ; P nom. 7,5 (hp)	€/cad.	1.527,08
D.18.1.5	- Q = 66 ÷ 583 (l/m) ; H = 40 ÷ 21 (mt.) ; P nom. 5,5 (hp)	€/cad.	1.367,79
D.18.1.6	- Q = 66 ÷ 583 (l/m) ; H = 62 ÷ 43 (mt.) ; P nom. 11 (hp)	€/cad.	1.940,25
D.18.2	Flangia aspirazione DN 65 – mandata DN 40		
D.18.2.1	- Q = 66 ÷ 1.083 (l/m) ; H = 36 ÷ 23 (mt.) ; P nom. 7,5 (hp)	€/cad.	1.689,53
D.18.2.2	- Q = 66 ÷ 1.083 (l/m) ; H = 45 ÷ 31 (mt.) ; P nom. 11 (hp)	€/cad.	1.629,34
D.18.2.3	- Q = 66 ÷ 916 (l/m) ; H = 76 ÷ 52 (mt.) ; P nom. 20 (hp)	€/cad.	2.487,67
D.18.2.4	- Q = 66 ÷ 916 (l/m) ; H = 88 ÷ 67 (mt.) ; P nom. 25 (hp)	€/cad.	2.889,68
D.18.3	Flangia aspirazione DN 65 – mandata DN 50		

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.18.3.1	- Q = 166 ÷ 1666 (l/m) ; H = 35 ÷ 21 (mt.) ; P nom. 10 (hp)	€/cad.	1.713,08
D.18.3.2	- Q = 166 ÷ 1666 (l/m) ; H = 55 ÷ 35 (mt.) ; P nom. 20 (hp)	€/cad.	2.475,52
D.18.3.3	- Q = 166 ÷ 1833 (l/m) ; H = 63 ÷ 39 (mt.) ; P nom. 25 (hp)	€/cad.	2.947,70
D.18.3.4	- Q = 166 ÷ 1833 (l/m) ; H = 69 ÷ 48 (mt.) ; P nom. 30 (hp)	€/cad.	3.479,40
D.18.4	Flangia aspirazione DN 80 – mandata DN 65		
D.18.4.1	- Q = 166 ÷ 2.333 (l/m) ; H = 43 ÷ 29 (mt.) ; P nom. 20 (hp)	€/cad.	2.879,55
D.18.4.2	- Q = 166 ÷ 2.000 (l/m) ; H = 60 ÷ 50 (mt.) ; P nom. 30 (hp)	€/cad.	3.762,90
D.18.5	Flangia aspirazione DN 100 – mandata DN 80		
D.18.5.1	- Q = 333 ÷ 4.333 (l/m) ; H = 40 ÷ 25 (mt.) ; P nom. 30 (hp)	€/cad.	3.992,10
D.19	Gruppo elettropompa sommersa		
D.19.1	Fornitura e collocazione di gruppo elettropompa sommersa completo di tronchetti di aspirazione e di mandata ed ogni altro accessorio per renderlo perfettamente funzionante		
D.19.1.1	- Q = 20 ÷ 120 (l/m) ; H = 54 ÷ 11 (mt.) ; P nom. 1 (hp)	€/cad.	563,10
D.19.1.2	- Q = 20 ÷ 120 (l/m) ; H = 84 ÷ 18 (mt.) ; P nom. 1,5 (hp)	€/cad.	655,80
D.19.1.3	- Q = 20 ÷ 120 (l/m) ; H = 115 ÷ 25 (mt.) ; P nom. 2 (hp)	€/cad.	789,00
D.19.1.4	- Q = 40 ÷ 180 (l/m) ; H = 108 ÷ 22 (mt.) ; P nom. 3 (hp)	€/cad.	862,80
D.19.1.5	- Q = 40 ÷ 240 (l/m) ; H = 108 ÷ 30 (mt.) ; P nom. 4 (hp)	€/cad.	988,65
D.19.1.6	- Q = 80 ÷ 400 (l/m) ; H = 89 ÷ 13 (mt.) ; P nom. 5,5 (hp)	€/cad.	1.607,40
D.19.2	Fornitura e collocazione di gruppo elettropompa sommersa a bagno d'acqua completo di tronchetti di aspirazione e di mandata ed ogni altro accessorio per renderlo perfettamente funzionante		
D.19.2.1	- Q = 133 ÷ 300 (l/m) ; H = 100 ÷ 55 (mt.) ; P nom. 7,5 (hp)	€/cad.	2.326,20
D.19.2.2	- Q = 133 ÷ 300 (l/m) ; H = 145 ÷ 78 (mt.) ; P nom. 10 (hp)	€/cad.	2.785,50
D.19.2.3	- Q = 266 ÷ 433 (l/m) ; H = 93 ÷ 59 (mt.) ; P nom. 10 (hp)	€/cad.	2.997,45
D.19.2.4	- Q = 266 ÷ 433 (l/m) ; H = 121 ÷ 78 (mt.) ; P nom. 12,6 (hp)	€/cad.	2.925,00
D.19.2.5	- Q = 233 ÷ 750 (l/m) ; H = 76 ÷ 31 (mt.) ; P nom. 10 (hp)	€/cad.	3.411,00
D.19.2.6	- Q = 233 ÷ 750 (l/m) ; H = 99 ÷ 40 (mt.) ; P nom. 12,6 (hp)	€/cad.	3.685,50
D.19.2.7	- Q = 366 ÷ 1000 (l/m) ; H = 76 ÷ 38 (mt.) ; P nom. 17,6 (hp)	€/cad.	3.609,90
D.19.2.8	- Q = 366 ÷ 1000 (l/m) ; H = 101 ÷ 50 (mt.) ; P nom. 20 (hp)	€/cad.	3.482,70
D.19.2.9	- Q = 366 ÷ 1000 (l/m) ; H = 127 ÷ 65 (mt.) ; P nom. 25 (hp)	€/cad.	4.032,90
D.19.2.10	- Q = 533 ÷ 1416 (l/m) ; H = 46 ÷ 18 (mt.) ; P nom. 12,6 (hp)	€/cad.	3.287,70
D.19.2.11	- Q = 533 ÷ 1416 (l/m) ; H = 70 ÷ 26 (mt.) ; P nom. 17,6 (hp)	€/cad.	3.930,75
D.19.2.12	- Q = 533 ÷ 1416 (l/m) ; H = 91 ÷ 35 (mt.) ; P nom. 25 (hp)	€/cad.	4.711,95
D.19.2.13	- Q = 533 ÷ 1416 (l/m) ; H = 149 ÷ 56 (mt.) ; P nom. 35,6 (hp)	€/cad.	6.590,25
D.20	Filtri		
D.20.1	Filtro a rete in plastica		
D.20.1.1	- capacità filtrante da 1/2, 3/4 e 1 pollice - fino a 6 m3/ora	€/cad.	6,50
D.20.1.2	- capacità filtrante da 1/4 e 1/2 pollice - fino a 10 m3/ora	€/cad.	18,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.20.1.3	- capacità filtrante da 2 pollici - oltre 20 m3/ora	€/cad.	48,00
D.20.1.4	- capacità filtrante da 3 pollici - oltre 40 m3/ora	€/cad.	95,00
D.20.2	Filtro autopulente a rete a circolazione		
D.20.2.1	- DN 80	€/cad.	704,70
D.20.2.2	- DN 100	€/cad.	1.282,50
D.20.2.3	- DN 150	€/cad.	911,70
D.20.3	Filtro idrociclone		
D.20.3.1	- fino a 1 pollice	€/cad.	225,00
D.20.3.2	- fino a 2 pollice	€/cad.	270,00
D.20.3.3	- fino a 3 pollice	€/cad.	495,00
D.20.3.4	- fino a 4 pollice	€/cad.	540,00
D.21	Automazione impianti irrigui		
D.21.1	Batterie filtranti a graniglia automatiche in opera escluso graniglia		
D.21.1.1	- (24") A GRANIGLIA 2 X 3" DN100 AUTOM.	€/cad.	6.349,50
D.21.1.2	- (24") A GRANIGLIA 3 X 3" DN125 AUTOM.	€/cad.	7.228,80
D.21.1.3	- (36") A GRANIGLIA 2 X 3" DN125 AUTOM.	€/cad.	8.131,50
D.21.1.4	- A GRANIGLIA 2 X 2" DN100 AUTOM.	€/cad.	4.824,00
D.21.1.5	- A GRANIGLIA 2 X 2" DN80 AUTOM.	€/cad.	4.024,80
D.21.1.6	- A GRANIGLIA 2X 1" 1/2 DN80 AUTOM.	€/cad.	3.055,50
D.21.1.7	- A GRANIGLIA 3 X 1" 1/2 DN80 AUTOM.	€/cad.	3.621,60
D.21.1.8	- A GRANIGLIA 3 X 2" DN100 AUTOM.	€/cad.	5.553,00
D.21.2	Batteria filtranti automatiche, grado di filtrazione standars 120 mesh, in opera		
D.21.2.1	- 2 X 2" MC. 40 DN 100	€/cad.	3.809,70
D.21.2.2	- 2 X 2" MC. 40 DN 80	€/cad.	3.875,40
D.21.2.3	- 2 X 3" MC. 60 DN 100	€/cad.	4.024,80
D.21.2.4	- 2 X 3" MC. 70 DN 150	€/cad.	4.104,00
D.21.2.5	- 3 X 2" MC. 40 DN 80	€/cad.	4.473,00
D.21.2.6	- 3 X 2" MC. 60 DN 100	€/cad.	4.620,60
D.21.2.7	- 3 X 3" MC. 70 DN 100	€/cad.	5.067,90
D.21.2.8	- 3 X 3" MC. 90 DN 150	€/cad.	5.365,80
D.21.2.9	- 4 X 2" MC. 70 DN 100	€/cad.	7.005,60
D.21.2.10	- 4 X 2" MC. 80 DN 150	€/cad.	7.899,30
D.21.3	Centralina per fertirrigazione 26 stazioni	€/cad.	1.620,00
D.21.4	Centralina per fertirrigazione 32 stazioni	€/cad.	2.853,00
D.21.5	Banco di fertirrigazione completo di: 2 dosaggi fertilizzanti, 1 dosaggio acido, comando 8 elettrovalvole, in opera	€/cad.	11.439,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.21.6	Banco di fertirrigazione completo di: 2 regolazioni EC - 2 regolazioni pH - 2 dosaggi fertilizzanti, 1 dosaggio acido, comando 24 elettrovalvole, in opera	€/cad.	24.309,00
D.21.7	Banco di fertirrigazione completo di: 1 regolazione EC - 1 regolazioni pH - 2 dosaggi fertilizzanti, 1 dosaggio acido, comando 8 elettrovalvole, in opera		
D.21.7.1	- 3-9 mc/h, prevalenza 49-63 mt	€/cad.	12.146,40
D.21.7.2	- 3-18 mc/h, prevalenza 57-69 mt	€/cad.	11.511,90
D.21.8	Banco di fertirrigazione completo di: 1 regolazione EC - 1 regolazioni pH - 2 dosaggi fertilizzanti, 1 dosaggio acido, comando 24 elettrovalvole, in opera		
D.21.8.1	- 3-9 mc/h, prevalenza 49-63 mt	€/cad.	17.508,60
D.21.8.2	- 3-18 mc/h, prevalenza 57-69 mt	€/cad.	17.997,30
D.21.8.3	- 3-36 mc/h, prevalenza 58-70 mt	€/cad.	20.455,20
D.21.8.4	- 3-60 mc/h, prevalenza 62-72 mt	€/cad.	23.101,20
D.21.9	Banco di fertirrigazione completo di: 2 regolazione EC - 2 regolazioni pH - 2 dosaggi fertilizzanti, 1 dosaggio acido, comando 24 elettrovalvole, in opera		
D.21.9.1	- 3-9 mc/h, prevalenza 49-63 mt	€/cad.	27.740,70
D.21.9.2	- 3-18 mc/h, prevalenza 57-69 mt	€/cad.	28.169,10
D.21.9.3	- 3-36 mc/h, prevalenza 58-70 mt	€/cad.	29.417,40
D.21.9.4	- 3-60 mc/h, prevalenza 62-72 mt	€/cad.	32.033,70
D.21.10	Banco di fertirrigazione completo di: 2 regolazioni EC, 2 regolazioni pH, 8 dosaggi fertilizzanti, 2 dosaggi acido, 12-144 mc/h, prevalenza 55-72 mt	€/cad.	46.946,70
D.21.11	Pompa fertilizzante con motore idraulico completo di accessori, in opera	€/cad.	648,00
D.21.12	Pompa fertilizzante funzionante sul principio Venturi, completo di accessori, in opera	€/cad.	270,00
D.21.13	Pompa dosatrice a pistone		
D.21.13.1	- 52 l/h trifase	€/cad.	715,50
D.21.13.2	- 153 l/h trifase	€/cad.	782,10
D.21.13.3	- 256 l/h trifase	€/cad.	864,00
D.21.13.4	- 330 l/h monofase	€/cad.	939,60
D.21.13.5	- 330 l/h trifase	€/cad.	894,60
D.21.13.6	- 431 l/h trifase	€/cad.	1.098,90
D.21.13.7	- 503 l/h trifase	€/cad.	1.098,90
D.21.13.8	- 629 l/h trifase	€/cad.	1.371,60
D.21.13.9	- 770 l/h trifase	€/cad.	1.371,60
D.21.13.10	- 838 l/h trifase	€/cad.	1.527,30
D.21.13.11	- 1027 l/h trifase	€/cad.	1.602,00
D.21.14	Pompa elettrica per controllo e regolazione pH, in opera		
D.21.14.1	- Mod. DLX-PH/M 1-15 230V	€/cad.	417,60
D.21.14.2	- Mod. DLX-PH/M 15-4 230V	€/cad.	514,80
D.21.14.3	- Mod. DLX-PH/M 20-3 230V	€/cad.	536,40
D.21.14.4	- Mod. DLX-PH/M 2-10 230V	€/cad.	417,60
D.21.14.5	- Mod. DLX-PH/M 5-12 230V	€/cad.	498,60
D.21.14.6	- Mod. DLX-PH/M 5-7 230V	€/cad.	439,20

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
D.21.14.7	- Mod. DLX-PH/M 8-10 230V	€/cad.	498,60
D.21.15	Tensiometro manuale		
D.21.15.1	- cm 30 con bulbo svitabile	€/cad.	180,90
D.21.15.2	- cm 45 con bulbo svitabile	€/cad.	201,60
D.21.15.3	- cm 60 con bulbo svitabile	€/cad.	208,80
D.21.16	Valvola a tre vie per controlavaggio		
D.21.16.1	- Diametro 2"X2"	€/cad.	193,50
D.21.16.2	- Diametro 2"X2" PLASTICA	€/cad.	180,90
D.21.16.3	- Diametro 3"X2" VICT.	€/cad.	410,40
D.21.16.4	- Diametro 4"X3" VICT.	€/cad.	968,40
D.21.17	Valvola elettrica serie 100 riduttrice di pressione		
D.21.17.1	- DN 100 Y M FL M.	€/cad.	436,50
D.21.17.2	- DN 100 Y M FL P.	€/cad.	432,00
D.21.17.3	- DN 80 Y M FL P.	€/cad.	297,00
D.21.17.4	- DN 80L Y M FL M.	€/cad.	376,20
D.21.17.5	- DN 80L Y M FL P.	€/cad.	372,60
D.21.18	Valvola elettrica serie 200 riduttrice di pressione		
D.21.18.1	- Diametro 1"1/2 M	€/cad.	189,00
D.21.18.2	- Diametro 2" M	€/cad.	211,50
D.21.19	Valvola elettrica serie 200 sost. di pressione		
D.21.19.1	- Diametro 1"1/2 M	€/cad.	189,00
D.21.19.2	- Diametro 2" M	€/cad.	211,50
D.21.20	Valvola elettrica serie 300 riduttrice di pressione		
D.21.20.1	- Diametro 1"1/2 M	€/cad.	230,40
D.21.20.2	- Diametro 2" M	€/cad.	248,40
D.21.20.3	- Diametro 3" M	€/cad.	402,30
D.21.21	Valvola elettrica serie 400 riduttrice di pressione		
D.21.21.1	- DN100 M	€/cad.	586,80
D.21.21.2	- DN150 M	€/cad.	612,00
D.21.21.3	- DN80 M	€/cad.	396,00

SEZIONE E - STRUTTURE ED IMPIANTI PER COLTURE PROTETTE

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
E	STRUTTURE ED IMPIANTI PER COLTURE PROTETTE		
E.1	Strutture portanti		
E.1.1	Serra in vetro pannello lamiera semirigido ad uso garden o lavorazione, portata oltre 130 kg/mq. In opera; misura della superficie effettivamente coperta	€/mq	135,00
E.1.2	Motorizzazione per serra in vetro pannello lamiera semirigido ad uso garden o lavorazione, portata oltre 130 kg/mq. In opera; misura della superficie effettivamente coperta dalla serra.	€/mq	17,50
E.1.3	Serra in vetro riscaldata, portata Normativa EUROCODE. In opera; misura della superficie effettivamente coperta.	€/mq	92,00
E.1.4	Motorizzazione per serra in vetro riscaldata, portata Normativa EUROCODE. In opera; misura della superficie effettivamente coperta dalla serra.	€/mq	14,50
E.1.5	Serra in vetro fredda, portata Normativa EUROCODE. In opera; misura della superficie effettivamente coperta.	€/mq	80,00
E.1.6	Motorizzazione per serra in vetro fredda, portata Normativa EUROCODE. In opera; misura della superficie effettivamente coperta dalla serra.	€/mq	14,50
E.1.7	Serra con struttura portante in ferro, zincata a caldo, spessore mm 3, profilati (correnti, controventi, candele, gronde e pezzi speciali) in lamiera pressopiegata e zincata SENDZIMIR spessore mm 2. Le strutture portanti sono calcolate in conformità alle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al Decreto Ministeriale 14 Gennaio 2008. (GU n. 47 del 26-2-2009 - Suppl. Ordinario n.27) e sottoposte all'approvazione del Genio Civile. La serra è completa di testate in policarbonato e muretti perimetrali in vetroresina, bulloneria zincata 8.8, porta scorrevole, altezza minima in gronda di m 3,00, altezza massima m 5,60. Dispositivi di apertura e chiusura automatizzati ed a mano, copertura falde curve con polietilene a diffusione solare durata 36 mesi e perimetrale in polietilene additivato. Struttura di sostegno pannelli fotovoltaico composta da: travi omega spessore mm 3, correnti con profilo a C spessore mm3, montanti verticali della falda fotovoltaica del diametro di mm 60 e spessi mm 2. Questi componenti sono in ferro zincato SENDZIMIR. La finestra di colmo è con copertura in polietilene additivato, con avvolgitelo in ferro zincato SENDZIMIR e sistema di apertura e chiusura motorizzato. (preventivi dettagliati rilasciati da tre ditte specializzate. Da liquidarsi a fattura). – Sono esclusi dai costi tutti i componenti dell'impianto fotovoltaico.	€/mq	50,00
E.1.7.1	Serra in plastica riscaldata, portata Normativa EUROCODE. In opera; misura della superficie effettivamente coperta.	€/mq	42,00
E.1.8	Motorizzazione per serra in plastica riscaldata, portata Normativa EUROCODE. In opera; misura della superficie effettivamente coperta dalla serra.	€/mq	12,00
E.1.9	Serra in plastica fredda, portata Normativa EUROCODE. In opera; misura della superficie effettivamente coperta.	€/mq	37,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
E.1.10	Motorizzazione per serra in plastica fredda, portata Normativa EUROCODE. In opera; misura della superficie effettivamente coperta dalla serra.	€/mq	12,00
E.1.11	Serre leggere scoperchiabili, con struttura portante in ferro, zincato a caldo, spessore minimo mm 2,50, archi, profilati ed accessori (correnti, controventi, candele,) in lamiera pressopiegata e zincata SENDZIMIR spessore mm 1,5. La serra è completa di pezzi speciali, bulloneria zincata 8.8 m 10, porta scorrevole, senza normativa, . In opera; misura della superficie effettivamente coperta.	€/mq	19,50
E.1.12	Gronda per serra leggera realizzata in lamiera pressopiegata spessore mm 1,50 zincata a caldo ed inclusi gli accessori per il montaggio. In opera; misura della superficie effettivamente coperta della serra.	€/mq	4,00
E.1.13	Motorizzazione per serra per le aperture perimetrali . In opera; misura della superficie effettivamente coperta dalla serra.	€/mq	6,00
E.1.14	Motorizzazione per serra per le aperture al colmo e/o alla gronda. In opera; misura della superficie effettivamente coperta dalla serra.	€/mq	11,50
E.1.15	Struttura per la copertura di serra fredda (ad esclusione della struttura portante), in ferro zincata SENDZIMIR, spessore mm 1,50, composta da archi, profilati ed accessori (correnti, controventi, candele,). La struttura è completa di pezzi speciali, bulloneria zincata 8.8 m.10. In opera; misura della superficie effettivamente coperta.	€/mq	9,50
E.1.16	Adeguamento serre leggere scoperchiabili in ferro portata Normativa EUROCODE; misura della superficie effettivamente coperta dalla serra.	€/mq	4,50
E.1.17	Serre leggere scoperchiabili tipo tunnel singoli. In opera; misura della superficie effettivamente coperta.	€/mq	6,00
E.1.18	Pali in cls precompresso armato da cm 5x5.	€/ml	1,30
E.1.19	Pali in cls precompresso armato da cm 7x7.	€/ml	1,80
E.1.19	Pali in cls precompresso armato da cm 8x8.	€/ml	2,00
E.1.20	Pali in cls precompresso armato da cm 9x9.	€/ml	2,25
E.2	Manto di copertura per serre		
E.2.1	Manto di copertura per serre. In opera; misura effettiva della copertura, per le seguenti tipologie:		
E.2.1.1	- Policarbonato alveolare 8 mm	€/mq	19,00
E.2.1.2	- Policarbonato alveolare 10 mm	€/mq	23,00
E.2.1.3	- Policarbonato alveolare 16 mm	€/mq	27,00
E.2.1.4	- PVC ONDEX 1 mm	€/mq	11,00
E.2.1.5	- Vetroresina trattato gealcoat su un lato	€/mq	9,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
E.2.1.6	- Vetro normale 4 mm	€/mq	9,50
E.2.1.7	- Vetro tipo Hortiplus o temperato 4 mm	€/mq	9,80
E.2.1.8	- Vetro giardiniera 4 mm	€/mq	15,00
E.2.1.9	- Policarbonato compatto ondulato 1 mm	€/mq	12,00
E.2.1.10	- Film plastico 33 mesi anticondensa	€/mq	1,30
E.2.1.11	- Film plastico 36 mesi anticondensa	€/mq	1,40
E.3	Impianti di riscaldamento per unità produttive		
E.3.1	Impianto riscaldamento per bancali. In opera; misura della superficie effettivamente coperta dalla serra.	€/mq	25,00
E.3.2	Impianto riscaldamento a termosifone. In opera; misura della superficie effettivamente coperta dalla serra.	€/mq	19,00
E.3.3	Impianto riscaldamento a pavimento. In opera; misura della superficie effettivamente coperta dalla serra.	€/mq	13,00
E.3.4	Serbatoi di carburante esterno per riscaldamento serre. In opera; completi a norma di legge da:		
E.3.4.1	- 3 mc	€/cad.	4.200,00
E.3.4.2	- 5 mc	€/cad.	4.900,00
E.3.4.3	- 9 mc	€/cad.	5.650,00
E.4	Impianto di riscaldamento di tipo pensile completo di termostato e camini, in opera		
	Potenza		
E.4.1	- 50.000 Kcal/h	€/cad.	2.400,00
E.4.2	- 85.000 Kcal/h	€/cad.	3.000,00
E.4.3	- 88.000 Kcal/h	€/cad.	3.100,00
E.4.4	- 100.000 Kcal/h	€/cad.	3.300,00
E.4.5	- 111.000 Kcal/h	€/cad.	3.700,00
E.4.6	- 135.000 Kcal/h	€/cad.	4.170,00
E.4.7	- 140.000 Kcal/h	€/cad.	4.400,00
E.4.8	- 200.000 Kcal/h	€/cad.	5.000,00
E.4.9	GUAINA FORATA IN POLIETILENE PER USCITE ARIA		

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
E.4.9.1	D.400	€/mt	2,97
E.4.9.2	D.500	€/mt	3,19
E.4.9.3	D.600	€/mt	3,52
E.4.9.4	D.780	€/mt	4,29
E.5	Impianto di riscaldamento di tipo pensile completo di termostato e camini, in opera		
E.5.1	- 50.000 Kcal/h	€/cad.	3.000,00
E.5.2	- 85.000 Kcal/h	€/cad.	3.600,00
E.5.3	- 100.000 Kcal/h	€/cad.	3.800,00
E.5.4	- 140.000 Kcal/h	€/cad.	5.000,00
E.5.5	- 200.000 Kcal/h	€/cad.	5.500,00
E.6	Generatori pensili completi di termostato e camini per impianti di riscaldamento aria-acqua, in opera		
	Potenza Gasolio		
E.6.1	- 100'000 Kcal/h	€/cad.	6.500,00
E.6.2	- 150'000 Kcal/h	€/cad.	7.500,00
E.6.3	- 200'000 Kcal/h	€/cad.	9.000,00
E.6.4	- 250'000 Kcal/h	€/cad.	10.000,00
E.7	Generatori pensili completi di termostato e camini per impianti di riscaldamento aria-acqua, in opera		
	Potenza Gas		
E.7.1	- 100'000 Kcal/h	€/cad.	7.100,00
E.7.2	- 150'000 Kcal/h	€/cad.	8.200,00
E.7.3	- 200'000 Kcal/h	€/cad.	9.500,00
E.7.4	- 250'000 Kcal/h	€/cad.	10.350,00
E.8	Impianti ed attrezzature interne		
E.8.1	Bancale in acciaio e fondo rete elettrosaldato, in opera. Misura della superficie effettiva di bancale:		
E.8.1.1	- fisso	€/mq	42,00
E.8.1.2	- mobile	€/mq	48,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
E.8.2	Bancale flusso e riflusso fondo alluminio o polistirene, in opera. Misura della superficie effettiva di bancale.		
E.8.2.1	- fisso	€/mq	70,00
E.8.2.2	- mobile	€/mq	72,00
E.8.3	Bancale flusso e riflusso fondo alluminio estraibile, in opera. Misura della superficie effettiva di bancale.	€/mq	78,00
E.8.4	Canaline di coltura in alluminio preverniciato, in opera. Misura della lunghezza della canalina	€/mq	12,70
E.8.5	Bancali di supporto in elementi metallici zincati di varie dimensioni e figure per l'allevamento di piantine in contenitori alveolati. In opera. Misura della superficie dei bancali	€/mq	17,00
E.8.6	Culle di germinazione realizzata con profilati zincati costituenti una mini serra completa di elementi isolanti e riscaldanti e supporti per contenitori alveolati, completa di sonde di temperatura e umidità gestite da un apposito quadro elettrico di comando per assicurare le migliori condizioni per la germinazione, in opera. Misura della superficie della culla	€/mq	325,00
E.8.7	Bobine polietilene nero	€/Kg	3,10
E.8.8	Bobine polietilene bianco	€/Kg	3,10
E.8.9	Corda di plastica	€/Kg	2,70
E.8.10	Schermo termico OPEN o CLOSE automatizzato	€/mq	28,00
E.8.11	Reti antigrandini fino max 30 % ombra	€/mq	1,10
E.8.12	Motorizzazione impianto antigrandine	€/mq	10,00
E.8.13	Telo per pacciamatura nera o bianca intrecciata peso 100 g/mq	€/mq	1,10
E.8.14	Nastro adesivo speciali per teli per riparazioni	€/cad.	22,00
E.8.15	Reti ombreggianti al 50 % in opera	€/mq	1,90
E.8.16	Reti ombreggianti al 70 % in opera	€/mq	1,95
E.8.17	Programmatore di pioggia su 9 stazioni, in opera compresi allacciamenti, escluse le elettrovalvole.	€/cad.	850,00
E.8.18	Programmatore di pioggia su 12 stazioni, in opera compresi allacciamenti, escluse le elettrovalvole.	€/cad.	950,00
E.8.19	Programmatore per impianti di nebulizzazione tipo "mist" (serre di radicazione piantine) completo di 5 sonde elettroniche, esclusi tubi ed ugelli, in opera.	€/cad.	2.000,00
E.8.20	Tubazioni per impianti tipo "mist" resistenti ad alte pressioni, in opera	€/ml	6,50
E.8.21	Ugelli per impianto mist	€/cad.	7,50

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
E.8.22	Barra di irrigazione e trattamento automatizzata per velocità con tubo appeso	€/cad.	4.100,00
E.8.23	Barra di irrigazione e trattamento costo montaggio e struttura per appendere	€/ml	50,00
E.8.24	Elettrovalvole di PVC per impianti di irrigazione automatizzati, in opera del diametro di 32 mm	€/cad.	35,00
E.8.25	Elettrovalvole di PVC per impianti di irrigazione automatizzati, in opera del diametro di 63 mm	€/cad.	85,00
E.8.26	Elettrovalvole di PVC per impianti di irrigazione automatizzati, in opera del diametro di 75 mm	€/cad.	105,00
E.8.27	Elettrovalvole di PVC per impianti di irrigazione automatizzati, in opera del diametro di 90 mm	€/cad.	280,00
E.8.28	Centralina di sicurezza CWINDP (vento e pioggia), in opera, compresi allacciamenti	€/cad.	1.000,00
E.8.29	Centralina di automatismo a tempo o luce o temperatura per ombreggio, in opera, compresi allacciamenti	€/cad.	1.500,00
E.8.30	Centralina di regolazione temperatura interna alla serra, in opera, compresi allacciamenti	€/cad.	1.900,00
E.8.31	Unità di fertirrigazione con misuratore EC e pH e miscelazione di almeno 3 concimi, in opera compresi allacciamenti	€/cad.	13.500,00
E.8.32	Personal computer e programmi per gestione clima, fertirrigazione, schermo e temperatura; in opera compresi moduli di comando, monitor per la visualizzazione dei dati, stampante e software relativo	€/cad.	16.500,00
E.8.33	Combinatore telefonico, allarme sonoro, visivo e telefonico; in opera	€/cad.	1.300,00
E.8.34	Impianto di irrigazione per nebulizzazione, in opera. Misura della superficie effettivamente irrigata	€/mq	6,80
E.8.35	Impianto di fog-mist per nebulizzazione alta pressione, in opera. Misura della superficie effettivamente irrigata.	€/mq	16,20
E.8.36	Impianto di fog-mist per nebulizzazione alta pressione manuale, in opera. Misura della superficie effettivamente irrigata.	€/mq	11,60
E.8.37	Impianto di irrigazione a manichette forate di polietilene nero, in opera. Misura della superficie lorda della serra.	€/mq	2,50
E.8.38	Impianto di irrigazione a goccia o a sorsi completo di tubo di polietilene posto a terra o aereo, spaghetti e relative astine di fissaggio al vaso, valvole di fondo e rubinetti di chiusura, in opera. Misura di ogni punto goccia.	€/cad. punto goccia	1,00

SEZIONE F - ZOOTECCIA

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F	ZOOTECCIA		
F.1	Attrezzature per stalle a stabulazione fissa - Bovini		
F.1.1	Battifianco di cuccette per bovini adulti, costituito da tubo d'acciaio zincato da ancorare nel calcestruzzo per 200 mm o da fissare al basamento mediante apposita piastra e da un tubo ricurvo a "bandiera" diametro 2" fissato al montante di cui sopra; in opera, compreso tubo allineatore diametro 1" fissato al corrente superiore del battifianco.	€/cad.	300,00
F.1.2	Battifianco di cuccette per bovini adulti, costituito da tubo d'acciaio zincato diametro 2" sagomato a "P", con due appoggi da ancorare nel calcestruzzo per 200 mm o da fissare al basamento mediante apposita piastra; in opera compreso tubo allineatore diametro 1" fissato al corrente superiore del battifianco.	€/cad.	275,00
F.1.3	Recinto per box toro costituito da longheroni in tubo d'acciaio zincato diametro 1"1/2 e da ritti verticali d'acciaio zincato diametro 1"1/4 alti 2 m e posti ad interasse di 0,39 m; in opera, escluso muretto di ancoraggio di calcestruzzo	€/cad.	500,00
F.1.4	Cancello per box toro, della larghezza di 1,2 m e dell'altezza di 1,5 m, costituito da tubi d'acciaio zincato diametro 1"1/4, sostenuto da piantane o ancorato a muretto; in opera, compresi cardini e chiusure	€/cad.	500,00
F.1.5	Mangiatoia ad angolo per recinto toro, con giogo mobile per l'immobilizzo dell'animale e spalletta di contenimento per il fissaggio, in opera.	€/cad..	400,00
F.1.6	Recinto per box vitelli costituito da tubi verticali d'acciaio zincato 1", alti 1,2 m e posti ad interasse di 200 mm, completi di morsetti per il collegamento al tubo superiore; in opera, escluso muretto di ancoraggio di calcestruzzo.	€/ml	180,00
F.1.7	Cancello per box vitelli, della larghezza di 1 m, costituito da tubi d'acciaio zincato 1", fissato a piantane o ancorato a muretto; in opera, compresi cardini e chiusura.	€/cad.	500,00
F.1.8	Box individuale per stallino vitelli, delle dimensioni di 1,5x0,9 m, costituito da telaio in tubi d'acciaio zincato, tamponamenti smontabili, mangiatoia in lamiera zincata, poppatoio a secchio e portafieno; in opera, esclusi pavimento grigliato e opere murarie.	€/cad.	1.075,00
F.1.9	Box individuale da esterno per vitelli, delle dimensioni di 2x1 m, costituito da telaio in tubi d'acciaio zincato, lastra di copertura e tamponamenti di fibrocemento senza amianto, pavimento grigliato d'acciaio zincato, mangiatoia in lamiera zincata, poppatoio a secchio e portafieno; in opera:		
F.1.9.1	- singolo box	€/cad.	1.500,00
F.1.9.2	- coppia di box	€/cad.	2.800,00
F.1.9.3	- batteria di 5 box	€/cad.	6.400,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F.2	Attrezzature per stalle a stabulazione libera - Bovini		
F.2.1	Rastrelliera autocatturante per bovini adulti in tubo zincato, diametro 1" 1/4, posta autocattura larga cm 80, piantone in tubo zincato diametro 1" 1/4 ogni 2 poste, in opera	€/ml	290,00
F.2.2	Rastrelliera per vitelloni all'ingrasso costituita da montanti fissi in profilati d'acciaio IPE 100 posti ogni 2,5 m, ancorati al muretto di base e da due ordini di tubo dei quali il superiore fisso 1"¼ e l'inferiore ad altezza regolabile 1"½; in opera.	€/ml	250,00
F.2.3	Cancello a 4 linee di tubi d'acciaio zincato saldati a tubi verticali di collegamento per recinti o divisione gruppi bovini, completo di cerniere e spine di chiusura; in opera, della lunghezza:		
F.2.3.1	- di 1 m (diametro 1"¼).	€/cad.	400,00
F.2.3.2	- di 1,5 m (diametro 1"¼)	€/cad.	450,00
F.2.3.3	- di 2 m (diametro 1"¼)	€/cad.	500,00
F.2.3.4	- di 2,5 m (diametro 1"¼)	€/cad.	600,00
F.2.3.5	- da 3 a 8 m (diametro 1"½)	€/ml	290,00
F.2.4	Divisori apribili per box di vitelloni all'ingrasso, costituiti da 4 linee di tubi d'acciaio zincato saldati a tubi verticali di collegamento; in opera, comprese cerniere e spine di chiusura. Lunghezza dei divisori:		
F.2.4.1	- fino a 4,5 m (1"½)	€/ml	290,00
F.2.4.2	- oltre 4,5 m (2" e 1"½)	€/ml	330,00
F.2.5	Piantana per sostegno cancelli e divisori, in profilato quadro d'acciaio zincato; in opera, escluse opere murarie. Della sezione:		
F.2.5.1	- di 120x120 mm (per cancelli fino a 4 m)	€/cad.	250,00
F.2.5.2	- di 150x150 mm con tirante in tondino (per cancelli oltre i 4 m)	€/cad.	350,00
F.2.6	Piastra d'acciaio zincato per sostegno cancelli e divisori, completa di cerniere e tasselli per fissaggio a muro; in opera.	€/cad.	180,00
F.2.7	Abbeveratoio a tazza di ghisa smaltata per bovini, completo di valvola automatica e tubo di raccordo all'impianto idrico; in opera, compresi morsetti.	€/cad.	180,00
F.2.8	Abbeveratoio automatico in ghisa livello costante tipo arrotondato per bovini, equini, ovini, caprini, attacco a muro, tappo di scarico, compreso di galleggiante; in opera	€/cad.	230,00
F.2.9	Abbeveratoio automatico in ghisa livello costante tipo arrotondato per bovini, equini,, ovini, caprini, attacco a tubo, tappo di scarico, compreso di galleggiante; in opera	€/cad.	230,00
F.2.10	Abbeveratoio automatico livello costante per bovini, in acciaio inox completo di tubo		

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	di raccordo all'impianto idrico; in opera		
F.2.10.1	- lunghezza: cm 33	€/cad.	400,00
F.2.10.2	- lunghezza: cm 50	€/cad.	500,00
F.2.10.3	- lunghezza: cm 100	€/cad.	800,00
F.2.11	Galleggiante con asta cromata e sfera in PVC, attacco 1/2", indicato per abbeveratoio automatico a livello costante; in opera	€/cad.	15,00
F.2.12	Abbeveratoio automatico livello costante per bovini, lungo cm 50, piastre per attacco a muro, tappo di scarico, costruito in acciaio inox, completo di galleggiante; in opera	€/cad.	250,00
F.2.13	Abbeveratoio a livello costante in lamiera inox completa di accessori, mensola di sostegno, tubo di riparo e bulloneria per il fissaggio.		
F.2.13.1	Capacità lt. 60	€/cad.	370,00
F.2.13.2	Capacità lt. 90	€/cad.	520,00
F.2.13.3	Capacità lt 45 (vasca per bufale)	€/cad.	270,00
F.2.13.4	Kit riscaldamento vasca lt. 60	€/cad.	330,00
F.2.13.5	Kit riscaldamento vasca lt. 90	€/cad.	430,00
F.2.14	ABBEVERATOIO TERMICO ELETTRICO (per 40-60vacche) Con riscaldamento elettrico fornisce acqua a temperatura costante da 15°-18°. Assorbimento 3 kw - erogazione 18lt/min - serbatoio 80 lt	€/cad.	1.950,00
F.2.15	ABBEVERATOIO TERMICO - Abbeveratoio antigelo a livello costante con galleggiante incorporato ad elevata portata d'acqua, di facile regolazione e manutenzione. Capacità lt 100,00. Dimensioni : 97 cm x 60 cm x 79 cm (h) Con piastra per fissaggi	€/cad.	1.000,00
F.2.16	Kit antigelo tubazione di alimentazione per abbeveratoi a tazza (1mt.)	€/cad.	150,00
F.2.17	Portarullo per sali minerali completo di supporti; in opera.	€/cad.	22,00
F.2.18	Cassetta di calcestruzzo vibrato per sali minerali, della capacità di circa 5 kg; in opera.	€/cad.	70,00
F.2.19	Travaglio per bovini con struttura in profilati d'acciaio zincato, completo di pianale in tavole di legno, dispositivo di cattura anteriore e congegni di sicurezza a sgancio rapido.	€/cad.	6.000,00
F.3	Impianto trasporto letame a catena circo		

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F.3.1	Tipo circolare con catena. Gruppo di trazione costituito da motoriduttore con motore elettrico, pulegge, slitte d'inversione e quadro di comando, in opera per sviluppo di catena sino a ml 50.	€/cad.	2.500,00
F.3.2	Tipo circolare con catena. Gruppo di trazione costituito da motoriduttore con motore elettrico, pulegge, slitte d'inversione e quadro di comando, in opera per sviluppo di catena sino a ml 100.	€/cad.	3.500,00
F.3.3	Tipo circolare con catena. Gruppo di trazione costituito da motoriduttore con motore elettrico, pulegge, slitte d'inversione e quadro di comando, in opera per sviluppo di catena sino a ml 140.	€/cad.	3.700,00
F.3.4	Tipo circolare con catena. Gruppo di trazione costituito da motoriduttore con motore elettrico, pulegge, slitte d'inversione e quadro di comando, in opera per sviluppo di catena sino a ml 200.	€/cad.	3.900,00
F.3.5	Catena di trazione in acciaio , completa di palette in opera , per sviluppo di catena sino a ml 140.	€/cad.	50,00
F.3.6	Catena di trazione in acciaio , completa di palette in opera, per sviluppo di catena sino a ml 200.	€/cad.	60,00
F.4	Impianto trasporto letame a barra rigida		
F.4.1	A barra rigida. Gruppo di trazione costituito da motoriduttore con motore elettrico a quadro di comando, in opera.	€/cad.	3.300,00
F.4.2	Barra di trazione in acciaio, completa di palette in ghisa, di acciaio o in teflon, in opera.	€/ml	80,00
F.4.3	A barra rigida. Elevatore fisso a forche, in lamiera d'acciaio, della lunghezza sino a ml 6,00, in opera.	€/cad.	3.600,00
F.4.4	A barra rigida. Elevatore girevole a forche, in lamiera d'acciaio, completo di meccanismo di trasporto indipendente, con sviluppo di catena sino a ml: 9,00, in opera.	€/cad.	4.300,00
F.5	Impianto trasporto letame a farfalla		
F.5.1	A pala raschiante o farfalla. Gruppo di trazione costituito da motoriduttore con motore elettrico, pulegge e regolatore di catena, quadro di comando, in opera per sviluppo di impianto sino a ml 180	€/cad.	2.700,00
F.5.2	A pala raschiante o farfalla. Gruppo di trazione costituito da motoriduttore con motore elettrico, pulegge e regolatore di catena, quadro di comando, in opera per sviluppo di impianto superiore a ml 180.	€/cad.	3.800,00
F.5.3	Pala raschiante in acciaio per canalette da cm 200 a cm 400, completa di cuscinetto meccanico ed in versione di marcia in opera.	€/cad.	480,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F.5.4	Fune di trazione in acciaio, in opera per sviluppo di impianto sino a ml. 180.	€/ml	4,50
F.5.5	Fune di trazione in acciaio, in opera per sviluppo di impianto superiore a ml. 180.	€/ml	6,50
F.5.6	Catena di trazione in acciaio, in opera per sviluppo di impianto sino a ml. 180.	€/ml	16,00
F.5.7	Catena di trazione in acciaio, in opera per sviluppo di impianto superiore a ml 180.	€/ml	30,00
F.6	Attrezzature per ricoveri di Ovi-caprini		
F.6.1	Mangiatoia autocatturante per ovini e caprini, 12 poste, mangiatoia a canaletta in lamiera zincata a caldo con divisori, piede di appoggio su pavimento, utile per la mungitura meccanica, lunga cm 400, in opera	€/cad.	3.300,00
F.6.2	Mangiatoia autocatturante per ovini e caprini, 6 poste, mangiatoia a canaletta in lamiera zincata a caldo con divisori, piede di appoggio su pavimento, utile per la mungitura meccanica, lunga cm 200, in opera	€/cad.	1.800,00
F.6.3	Parete di alimentazione a Tre orizzontale con montante 2 pollici e regolaggio 1 pollice e ¼ montato a mt 2,00 di distanza con 3 tubi orizzontali da 1 pollice e ½	€/ml	290,00
F.6.4	Mangiatoia per ovi-caprini con rastrelliera fieno zincata a caldo dopo lavorazione, canaletta mangime in acciaio inox, regolabile in altezza, utile per 16-18 animali, lunga cm 200, in opera	€/cad.	800,00
F.6.5	Mangiatoia per ovi-caprini con rastrelliera fieno e canaletta mangime, tipo parete (corridoio), regolabile in altezza, zincata, utile per 8-10 animali, lunga cm 205, in opera	€/cad.	1.000,00
F.6.6	Mangiatoia per ovi-caprini a canaletta tipo centrale, utile per 24 animali, zincata a caldo, cm 300, in opera	€/cad.	1.500,00
F.6.7	Mangiatoia porta copri-ballone per bovini a 12 posti realizzata con struttura smontabile, tetto rialzabile e piede per bovini- equini , struttura quadra 2,00 x 2,12	€/cad.	3.600,00
F.6.7.1	- con attacco a tre punte	€/cad.	4.300,00
F.6.7.2	- Con autocatturante su 6 posizioni	€/cad.	5.500,00
F.6.8	Trasenne d'acciaio zincato per box ovi-caprini, dell'altezza di 1 m, costituite da due tubi orizzontali diametro 1" e montanti in tondino diametro 12 mm a sezione piena; in opera compresi dispositivi per l'ancoraggio	€/ml	330,00
F.6.9	Trasenne d'acciaio zincato per box agnelli e capretti, dell'altezza di 0,8 m, costituite da 1 tubo orizzontale diametro 1" e montanti in tondino diametro 8 mm da ancorare al	€/ml	245,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	muretto inferiore; in opera		
F.6.10	Cancello per recinto ovi-caprini in tubi d'acciaio zincato, completo di cardini e serratura, in opera	€/ml	380,00
F.6.11	Rastrelliera d'acciaio per ovi-caprini, costituita da due tubi orizzontali diametro 1" e montanti in tubo diametro 1/2" o in tondino a sezione piena diametro di 12 mm; in opera compresi dispositivi per l'ancoraggio	€/ml	218,00
F.6.12	Rastrelliera autocatturante per ovi-caprini costituita da tubi d'acciaio zincato a caldo e meccanismi di blocco; in opera, compresi dispositivi per l'ancoraggio	€/ml	170,00
F.6.13	Rastrelliera portafieno per ovi-caprini, in tubo d'acciaio zincato e tondino, con sottostante mangiatoia in lamiera zincata:		
F.6.13.1	- tipo a muro	€/ml	440,00
F.6.13.2	- tipo singola fissa	€/ml	470,00
F.6.13.3	- tipo singola registrabile	€/ml	500,00
F.6.13.4	- tipo doppia fissa	€/ml	500,00
F.6.13.5	- tipo doppia registrabile	€/ml	600,00
F.6.14	Abbeveratoio per ovi-caprini ad altezza regolabile e a livello costante, completo di valvola a galleggiante e tubo di raccordo all'impianto idrico; in opera		
F.6.14.1	- d'acciaio zincato	€/ml	420,00
F.6.14.2	- d'acciaio inox	€/ml	630,00
F.6.15	Abbeveratoio per ovi-caprini a livello costante di ghisa smaltata, completo di valvola a galleggiante e tubo di raccordo all'impianto idrico; in opera	€/cad.	190,00
F.6.16	Alimentatore a tramoggia per ovi-caprini, in lamiera d'acciaio zincata, regolabile in altezza, per mangime pellettato, con capacità di circa 150 kg	€/cad.	1.350,00
F.6.17	Palco di mungitura realizzato in ferro zincato H mt 0,80 compreso di scalette, Saliscendi con blocco manuale Poste autocatturanti Tramoggia foraggio con miscelatore a meccanismo manuale Vano ispettivo per controllo, completo di mangiatoia:		
F.6.17.1	- 8 Poste	€/cad.	11.250,00
F.6.17.2	- 12 Poste	€/cad.	16.250,00
F.6.17.3	- 8 Poste carrellate	€/cad.	15.000,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F.6.17.4	- 12 Poste carrellate	€/cad.	30.000,00
F.6.17.5	Box ovicaprini con transenna mt 4x3 completo di 2 mangiatoie in ferro zincato e cancello	€/cad.	5.000,00
F.7	Porcilaie - Attrezzature per suini		
F.7.1	Abbeveratoio automatico tipo rettangolare in ghisa per suini, completo di galleggiante.	€/cad.	71,50
F.7.2	Abbeveratoio automatico per scrofe tipo grande, acciaio inox ed ottone, attacco acqua 1/2", in opera	€/cad.	7,80
F.7.3	Abbeveratoio automatico per suini ingrasso tipo medio, acciaio inox ed ottone, attacco acqua 1/2", in opera	€/cad.	7,80
F.7.4	Abbeveratoio automatico per suinetti tipo piccolo, acciaio inox ed ottone, attacco acqua 1/2", in opera	€/cad.	6,50
F.7.5	Supporto fisso con piastra a muro per abbeveratoio automatico suini.	€/cad.	5,85
F.7.6	Abbeveratoio automatico a vaschetta tipo antispreco per suini da kg 8 a kg 30, costruito in acciaio inox, in opera	€/cad.	52,00
F.7.7	Grigliato in plastica per suinetti.	€/mq	13,00
F.7.8	Grigliato in cemento armato per suini all'ingrasso. Fessura 18. mm. LARGHEZZA GRIGLIATO 1000/1200 mm.	€/mq	26,00
F.7.9	Grigliato in cemento armato per suini per la fase svezzamento. Fessura 14 mm. LARGHEZZA GRIGLIATO 1000/1200 mm.	€/mq	27,00
F.7.10	Grigliato in cemento armato per suini per la fase gestazione. Fessura 20 mm. LARGHEZZA GRIGLIATO 1000/1200 mm.	€/mq	27,00
F.7.11	Grigliato in plastica per scrofe e suini pesanti	€/mq	16,90
F.7.12	Grigliato in plastica semichiuso con apertura e chiusura dei fori per suinetti, scrofe e suini pesanti.	€/mq	15,60
F.7.13	Piatto di supporto grigliato mm 60 x 5 in acciaio inox aisi 304, lunghezza cm 150.	€/cad.	23,40
F.7.14	Piatto di supporto grigliato mm 70 x 5 in acciaio inox aisi 304, lunghezza cm 200.	€/cad.	48,10
F.7.15	Piatto di supporto grigliato mm 80 x 5 in acciaio inox aisi 304, lunghezza cm 300.	€/cad.	97,50
F.7.16	Piatto di supporto grigliato mm 90 x 5 in acciaio inox aisi 304, lunghezza cm 350.	€/cad.	97,50
F.7.17	Piatto di supporto grigliato mm 100 x 5 in acciaio inox aisi 304, lunghezza cm 400.	€/cad.	104,00
F.7.18	Basetta per appoggio piatto di supporto grigliato costruita con acciaio inox aisi 304.	€/cad.	3,25
F.7.19	Mangiatoia monoposto "mangia e bevi" di plastica rigida e/o acciaio inox, completa di paletta erogatrice e abbeveratoio interno; in opera, compreso collegamento idrico con l'ariete di distribuzione:		
F.7.19.1	- per suinetti in svezzamento	€/cad.	260,00
F.7.19.2	- per suini in accrescimento	€/cad.	280,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F.7.19.3	- per suini all'ingrasso	€/cad.	340,00
F.7.20	Mangiatoia a tramoggia per suini realizzata in lamiera d'acciaio zincata, con 2 scomparti, portata kg 60/70, regolatore di flusso mangime; in opera	€/cad.	350,00
F.7.21	Mangiatoia a tramoggia per suini realizzata in lamiera d'acciaio zincata, con 4 scomparti, portata kg 120/140, regolatore di flusso mangime; in opera	€/cad.	480,00
F.7.22	Mangiatoia suinetti per gabbia parto scrofe tipo canaletta da cm 50, foro di fissaggio a parete, 5 divisori, costruita in acciaio inox; in opera	€/cad.	85,00
F.7.23	Mangiatoia suinetti per gabbia parto scrofe tipo canaletta da cm 40, foro di fissaggio a parete, 4 divisori, costruita in acciaio inox; in opera	€/cad.	80,00
F.7.24	Mangiatoia suinetti per gabbia parto scrofe tipo rotonda dm cm 25, bloccaggio a molla con perno per posatoio a grigliato, 4 divisori, ottima per siero e derivati, costruita in acciaio inox; in opera	€/cad.	70,00
F.7.25	Mangiatoia singola in acciaio inox per suinetti fino a 30 kg –	€/cad.	200,00
F.7.26	Mangiatoia doppia in acciaio inox per suinetti fino a 30 kg.	€/cad.	270,00
F.7.27	Trogoli in opera in C.A. singoli (cm 55x45x25).	€/cad.	32,50
F.7.28	Trogoli in opera in C.A. collettivi (cm 45x25).	€/ml	20,80
F.7.29	Trogoli in opera in lamiera zincata singoli.	€/cad..	55,00
F.7.30	Trogoli in opera in lamiera zincata collettivi.	€/ml	65,00
F.7.31	Trogoli in opera in lamiera zincata, ribaltabile, completi di comandi di manovra.	€/cad.	95,00
F.7.32	Trogoli in opera in acciaio inox, completi di armatura in profilati di ferro.	€/ml	75,00
F.7.33	Trogolo DOPPIO FONDO DIVISO in acciaio inox 10 con pareti laterali lunghe e gabbatura a murare in ferro. Sviluppo totale 1500 mm	€/ml	110,00
F.7.34	Divisori a barriere orizzontali d'acciaio zincato per box suini, costituite da transenne divisorie d'acciaio zincato, piantane in profilato, barriere orizzontali in tubo tondo, piastre distanziatrici, cancello di accesso al box e ogni altro accessorio per il montaggio, in opera, per settore		
F.7.35	- accrescimento	€/ml	100,00
F.7.36	- ingrasso	€/ml	110,00
F.7.37	- gestazione	€/ml	120,00
F.7.38	- verri	€/ml	130,00
F.7.39	Divisori a barriere verticali d'acciaio zincato per box suini, costituite da telaio esterno a sezione quadra o rettangolare, barriere verticali in tubo tondo o tondino pieno, cancello di accesso al box e ogni altro accessorio necessario al montaggio; in opera, per settore		
F.7.39.1	- svezzamento	€/ml	100,00
F.7.39.2	- accrescimento	€/ml	110,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F.7.39.3	- ingrasso	€/ml	120,00
F.7.39.4	- gestazione	€/ml	130,00
F.7.39.5	- verri	€/ml	100,00
F.7.40	Divisori a barriere verticali d'acciaio inox per box suini costituite da transenne divisorie d'acciaio inox, telaio esterno a sezione quadra o rettangolare, barriere verticali in tubo tondo o tondino pieno, cancello di accesso al box e ogni altro accessorio necessario al montaggio, in opera, per settore:		
F.7.40.1	- svezamento	€/ml	120,00
F.7.40.2	- accrescimento	€/ml	160,00
F.7.40.3	- ingrasso	€/ml	170,00
F.7.40.4	- gestazione	€/ml	180,00
F.7.40.5	- verri	€/ml	190,00
F.7.41	Divisori ciechi di plastica per box suini, costituite da transenne divisorie cieche, piantane in profilato d'acciaio inox, tamponamento in doghe o lastre di materiale plastico, cancello di accesso al box e ogni altro accessorio necessario al montaggio, in opera, per settore:		
F.7.41.1	- svezamento	€/ml	90,00
F.7.41.2	- accrescimento	€/ml	100,00
F.7.41.3	- ingrasso	€/ml	110,00
F.7.42	Divisori ciechi d'acciaio per box suini, costituite da telaio esterno in tubi a sezione quadra o rettangolare, tamponamento in lamiera, cancello di accesso al box e ogni altro accessorio necessario al montaggio, in opera, per settore:		
F.7.42.1	- svezamento	€/ml	120,00
F.7.42.2	- accrescimento	€/ml	130,00
F.7.42.3	- ingrasso	€/ml	150,00
F.7.42.4	- gestazione	€/ml	170,00
F.7.43	Cancello per box suini completo di ogni accessorio necessario al montaggio, in opera:		
F.7.43.1	- d'acciaio zincato a caldo	€/mq	140,00
F.7.43.2	- d'acciaio inox	€/mq	150,00
F.7.44	Parete di alimentazione per suini a due orizzontali in acciaio zincato del diametro = 1e montanti del diametro = 1.0,5uniti mediante manicotti completa di rin fianchi di sostegno ogni ml 1,5 in opera.	€/cad.	100,00
F.7.45	Parete per recinti esterni in pannelli di rete stampata in acciaio zincato a grande spessore, completa di piantane di sostegno a T ogni ml 1,50, in opera.	€/ml	60,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F.7.46	Portelli per recinti interni, in opera per boxes ingrasso.	€/cad.	75,00
F.7.47	Portelli per recinti interni, in opera per boxes verri.	€/cad.	100,00
F.7.48	Portelli per recinti interni, in opera per boxes scrofe.	€/cad.	105,00
F.7.49	Portelli per recinti esterni, in opera.	€/cad.	95,00
F.7.50	Gabbia parto del tipo sopraelevato, completa di attacco ed abbeveratoi per scrofa, attacco ed abbeveratoio per suinetti, box per suinetti, mangiatoia scrofa grigliato scrofa e suinetti, box suinetti con fondo in materiale isolante, portalamпада e lampada per suinetti, alimentatore, cancelletto scrofa posteriore, divisori suinetti escluse le opere murarie, in opera.	€/cad.	1.250,00
F.7.51	Gabbia individuale per scrofe in gestazione, in tubi d'acciaio zincati, sagomati del diametro = 1, completa di comando individuale e collettivo, in opera.	€/cad.	350,00
F.7.52	Cancello posteriore per gabbie AUTOCATTURANTE in tubo in acciaio zincato	€/cad.	50,00
F.7.53	Sistema automatico di chiusura utilizzato per lo sbloccaggio simultaneo fino a 20 gabbie in fila.	€/cad.	30,00
F.7.54	Gabbia multipla per svezzamento precoce suinetti, delle dimensioni di cm 70x130x90, costituita da una intelaiatura portante in tubi di acciaio zincati per sopraelevazione, pavimento grigliato in acciaio, mangiatoia estraibile in lamiera d'acciaio, divisa in più scomparti, il tutto zincato a bagno, in opera a scomparto mangiatoia.	€/cad.	60,00
F.8	Porcilaie - Attrezzature per suini allo stato brado		
F.8.1	Abbeveratoio automatico livello costante in acciaio inox per ingrasso suini allo stato brado, piedi di appoggio per fissaggio su piastra di cemento regolabili in altezza.	€/cad.	550,00
F.8.2	Abbeveratoio/mangiatoia in acciaio inox per suini allo stato brado, abbeveratoio automatico livello costante, mangiatoia a uno scomparto, piedi di appoggio.	€/cad.	520,00
F.8.3	Abbeveratoio/mangiatoia in acciaio inox per suini allo stato brado, abbeveratoio automatico a livello costante, mangiatoia a sei scomparti, piedi di appoggio.	€/cad.	600,00
F.8.4	Mangiatoia a tramoggia per suini ingrasso allo stato brado, lunga cm 100 con 4 scomparti, portata kg 120/140, regolatore di flusso mangime, tetto ribaltabile, piedi di appoggio, costruita in acciaio inox	€/cad.	70,00
F.8.5	Mangiatoia a tramoggia per suini ingrasso allo stato brado, lunga cm 50 con 2 scomparti, portata kg 60/70, regolatore di flusso mangime, tetto ribaltabile, piedi di appoggio, costruita in acciaio inox	€/cad.	600,00
F.8.6	Capannina gestazione scrofe da mq 10, completa di pannellatura in materiale idrofugo e copertura coibentata con doppia lamiera preverniciata, struttura zincata a caldo, misura cm 395x 250, in opera	€/cad.	1.914,90
F.8.7	Capannina ingrasso suini da mq 10 tipo gestazione, completa di pannellatura in materiale idrofugo e copertura coibentata con doppia lamiera preverniciata, struttura zincata a caldo, misura cm 395 x 250, in opera	€/cad.	1.914,90
F.8.8	Capannina parto scrofe tipo a piramide a doppia lamiera di cui l'esterno zincata a caldo dopo lavorazione e l'interno zincata prima con interposto poliuretano per la coibentazione, tubo antischiacciamento suinetti e portina in plastica, in opera	€/cad.	2.233,40
F.8.9	Capannina parto scrofe tipo ad arco, struttura zincata a caldo, copertura a doppia lamiera zincata coibentata, tamponamenti in compensato idrofugo, box esterno in lamiera zincata per suinetti e portina in plastica, in opera	€/cad.	1.898,00
F.8.10	Capannina svezzamento suinetti da mq 10, completa di pannellatura in materiale idrofugo e copertura coibentata con doppia lamiera preverniciata, fondo con pannello trattato contro l'umidità, quattro mangiatoie lineari a tramoggia in acciaio inox, transenna divisoria regolabile, due abbeveratoi automatici in ghisa a livello costante, portina in plastica, struttura zincata a caldo, misura cm 395 x 250.	€/cad.	7.976,80

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F.8.11	Cavallina regolabile plastificata per inseminazione artificiale	€/cad.	500,00
F.8.12	Ventilazione a camino completa di unità di ventilazione, camino ed accessori diametro piccolo (35-40-45)	€/cad.	3.900,00
F.8.13	Ventilazione a camino completa di unità di ventilazione, camino ed accessori diametro medio (50-56-63)	€/cad.	4.900,00
F.8.14	Ventilazione a camino completa di unità di ventilazione, camino ed accessori diametro grande (80)	€/cad.	5.700,00
F.8.15	Ventilazione a parete completa di unità di ventilazione, griglia protettiva interna ed accessori piccolo (35-40-45)	€/cad.	500,00
F.8.16	Ventilazione a parete completa di unità di ventilazione, griglia protettiva interna ed accessori diametro medio (50-56-63)	€/cad.	720,00
F.8.17	Ventilazione a parete completa di unità di ventilazione, griglia protettiva interna ed accessori diametro grande (80)	€/cad.	990,00
F.9	Avicoli - Gabbie galline ovaiole, polli, pulcini		
F.9.1	Gabbia galline ovaiole, 8 fori, 40 posti galline, due sostegni a due piani parete, mangiatoie a canaletta in lamiera zincata, portello di chiusura foro, due abbeveratoi automatici per ogni foro montati su tubo quadro, vaschette raccogli-goccia, misura cm 206 x 100 x h 150; in opera	€/cad.	247,00
F.9.2	Gabbia galline ovaiole, 12 fori, 60 posti galline, scivoli in acciaio inox, due sostegni a tre piani parete, mangiatoie a canaletta in lamiera zincata, portello di chiusura foro, due abbeveratoi automatici per ogni foro montati su tubo quadro, vaschette raccogli-goccia, misura cm 206 x 107 x h 178; in opera	€/cad.	366,00
F.9.3	Gabbia galline ovaiole, 16 fori, 80 posti galline, due sostegni a due piani centrali, mangiatoie a canaletta in lamiera zincata, portello di chiusura foro, due abbeveratoi automatici per ogni foro montati su tubo quadro, vaschette raccogli-goccia, misura cm 206 x 202 x h 150; in opera	€/cad.	490,00
F.9.4	Gabbia galline ovaiole, 24 fori, 120 posti galline, scivoli in acciaio inox, due sostegni a tre piani centrali, mangiatoie a canaletta in lamiera zincata, portello di chiusura foro, due abbeveratoi automatici per ogni foro montati su tubo quadro, vaschette raccogli-goccia, misura cm 206 x 210 x h 178; in opera	€/cad.	730,00
F.9.5	Gabbia galline ovaiole tipo familiare, 3 fori, 9 posti galline, completo di mangiatoia, abbeveratoio a canaletta in lamiera zincata, padella deiezioni in lamiera zincata, misura cm 120 x 60 x h 75; in opera	€/cad.	69,00
F.9.6	Gabbia polli ingrasso tipo pesante, completo di mangiatoia a canaletta, abbeveratoio a canaletta con galleggiante (cm 160 x 50 x h 76), padella deiezioni; in opera.	€/cad.	81,30
F.9.7	Gabbia pulcini anti topo tipo economica, completo di abbeveratoio canaletta, mangiatoia a canaletta e padella deiezioni, in rete zincata a maglia stretta (cm 102 x 52 x h 75), in opera	€/cad.	44,10
F.10	Avicoli - Attrezzatura macellazione avicoli		
F.10.1	Colasangue scannatoio per polli 3 IMBUTI	€/cad.	168,00
F.10.2	Spiumatrice per polli ad 1 rullo modello Piumina, 40 capi ora, motore elettrico monofase hp 0.5, struttura in acciaio inox e piedi in tubolare zincato.	€/cad.	399,00
F.11	Avicoli - Attrezzature avicole		
F.11.1	Abbeveratoio canaletta per gabbia pulcini, lungo cm, costruito in lamiera zincata.		
F.11.1.1	- lunghezza cm 30	€/cad.	1,71

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F.11.1.2	- lunghezza cm 40	€/cad.	1,80
F.11.1.3	- lunghezza cm 50	€/cad.	1,90
F.11.2	Abbeveratoio sifone per pulcini in plastica:		
F.11.2.1	- lt 1,5	€/cad.	0,84
F.11.2.2	- lt 3	€/cad.	1,17
F.11.2.3	- lt 5	€/cad.	1,35
F.11.2.4	- lt 10	€/cad.	3,24
F.11.3	Abbeveratoio a sifone per polli in plastica lt 30.	€/cad.	13,95
F.11.4	Abbeveratoio a sifone per polli in lamiera zincata lt 30.	€/cad.	15,92
F.11.5	Abbeveratoio a sifone per pulcini in plastica lt 15, con manico e tappo.	€/cad.	8,17
F.11.6	Mangiatoia barrette pulcini lamiera zincata:		
F.11.6.1	- cm 30	€/cad.	1,53
F.11.6.2	- cm 50	€/cad.	1,89
F.11.7	Mangiatoia barrette pollastrelle lamiera zincata:		
F.11.7.1	- cm 50	€/cad.	2,93
F.11.7.2	- cm 75	€/cad.	3,50
F.11.7.3	- cm 100	€/cad.	4,16
F.11.8	Mangiatoia a canaletta in lamiera zincata per gabbia pulcini:		
F.11.8.1	- lunghezza cm 50	€/cad.	1,50
F.11.8.2	- lunghezza cm 60	€/cad.	1,60
F.11.8.3	- lunghezza cm 70	€/cad.	1,70
F.11.8.4	- lunghezza cm 90	€/cad.	2,05
F.11.9	Mangiatoia a tramoggia per pulcini in lamiera zincata, portata kg 5, completa di coperchio.	€/cad.	4,95
F.11.10	Mangiatoia a tramoggia per polli in lamiera zincata, portata kg 18, completa di coperchio.	€/cad.	8,40
F.11.11	Mangiatoia a tramoggia per polli e tacchini in lamiera zincata, portata kg 40, completa di coperchio.	€/cad.	16,44

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F.11.12	Mangiatoia a tramoggia per pulcini in plastica, portata kg 8, completa di coperchio.	€/cad.	7,32
F.11.13	Mangiatoia a tramoggia per polli in plastica, portata kg 18, completa di coperchio.	€/cad.	7,32
F.12	Allevamenti cunicoli		
F.12.1	Gabbia conigli per fattrici, completa di nidi chiusi esterni, mangiatoie per alimentazione manuale, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato, padella per deiezioni in lamiera zincata; in opera	€/cad.	67,20
F.12.2	Gabbia conigli per 12 fattrici, completa di nidi chiusi esterni, mangiatoie per alimentazione automatica tubazione di materiale plastico, giunti di scarico di plastica, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato.	€/cad.	450,00
F.12.3	Gabbie in modulo a 2 piani a piramide per coniglie fattrici (piano inferiore) e rimonta (piano superiore), complete di nidi esterni con fondo di ABS e serranda di chiusura, mangiatoie angolari, portaschede per box fattrici, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate, telaio di sostegno d'acciaio zincato e deflettori in lamiera zincata per le deiezioni; in opera, compreso impianto di alimentazione automatico (tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica).	€/cad.	686,00
F.12.4	Gabbie in modulo a un piano per conigli all'ingrasso, complete di mangiatoie ad alimentazione manuale, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato; in opera, per gabbia da 2 posti.	€/cad.	470,00
F.12.5	Gabbie in modulo a un piano per conigli all'ingrasso, complete di mangiatoie ad alimentazione automatica (tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica), abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato; in opera, per gabbia da 2 posti. 32 BOX	€/cad.	411,00
F.12.6	Gabbie in modulo a 2 piani a piramide per conigli all'ingrasso, complete di mangiatoie angolari, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate, telaio di sostegno d'acciaio zincato e deflettori in lamiera zincata per le deiezioni; compreso impianto di alimentazione automatico (tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica), per gabbia da 2 posti.	€/cad.	710,00
F.12.7	Gabbie in modulo a un piano per conigli da rimonta, per impianto di alimentazione automatica (tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica), abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato; in opera. 20 BOX	€/cad.	395,00
F.12.8	Gabbie in modulo a 2 piani a piramide per conigli da rimonta, complete di mangiatoie angolari, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate, telaio di sostegno d'acciaio zincato e deflettori in lamiera zincata per le deiezioni; in opera, compreso impianto di alimentazione automatico (tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica). 48 BOX	€/cad.	706,00
F.12.9	Gabbie in modulo a 2 piani a piramide per conigli da rimonta, complete di mangiatoie angolari, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate, telaio di sostegno d'acciaio zincato e deflettori in lamiera zincata per le deiezioni; compreso impianto di alimentazione automatico (tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica).	€/cad.	708,00
F.13	Sili per stoccaggio mangimi e granaglie - Vasche refrigeranti		
F.13.1	Sili realizzati in elementi prefabbricati di fibra di vetro con resine sintetiche, uniti tra loro mediante bullonatura e mastice, di forma ovoidale, predisposti per la carica pneumatica, estrazione a coclea o manualmente a caduta. Completati di sostegni metallici zincati da fissare su plinti, di scala di accesso alla parte superiore del tetto del silo, di obl. di carico e di ispezione e di spie di livello. In opera da:		

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F.13.1.1	- q.li 30 a q.li 40, da mc 5,00 a mc 6,70	€/cad.	1.800,00
F.13.1.2	- q.li 50 a q.li 60, da mc 8,30 a mc 9,90	€/cad.	2.000,00
F.13.1.3	- q.li 70 a q.li 80, da mc 12,00 a mc 13,30	€/cad.	2.300,00
F.13.1.4	- q.li 90 a q.li 100 , da mc 15,00 a mc 16,60	€/cad.	2.600,00
F.13.1.5	- q.li 110 a q.li 12 0, da mc 18,20 a mc 20,00	€/cad.	3.000,00
F.13.1.6	- q.li 125 a q.li 13 0, da mc 20,80 a mc 21,60	€/cad.	3.100,00
F.13.1.7	- q.li 140 a q.li 150, da mc 23,20 a mc 25,00	€/cad.	3.600,00
F.13.2	Sili orizzontali prefabbricati, costituiti da pannelli in cls armato, autoportanti con una altezza di ml 2,70 e da un basamento in cls di posa realizzato in opera dello spessore di almeno cm 15 e della larghezza di ml 1,8 0 comprese bullonerie e sigillatura, in opera.	€/cad.	220,00
F.13.3	Vasche di refrigerazione e conservazione del latte, in acciaio inox, complete di gruppo frigorifero, agitatore, rubinetto, scatola di comando, asta e carta di calibrazione:		
F.13.3.1	- Capacità lt 100	€/cad.	1.500,00
F.13.3.2	- Capacità lt 150	€/cad.	1.700,00
F.13.3.3	- Capacità lt 200	€/cad.	1.900,00
F.13.3.4	- Capacità lt 320	€/cad.	2.700,00
F.13.3.5	- Capacità lt 430	€/cad.	3.300,00
F.13.3.6	- Capacità lt 600	€/cad.	4.800,00
F.13.3.7	- Capacità lt 800	€/cad.	5.400,00
F.13.3.8	- Capacità lt 1.000	€/cad.	5.800,00
F.13.3.9	- Capacità lt 1.200	€/cad.	6.100,00
F14	Attrezzature per allevamenti di Api		
F.14.1	Arnie D.B. Costituita da 10 telaini, con fondo a rete complete, di nido, copri favo, coperchio piano ricoperto da lamiera zincata, verniciata, copri maschera ricoperto di lamiera, porticina.	€/cad.	80,00
F.14.2	Arnie D.B. Costituita da 12 telaini, con fondo a rete, complete di nido, copri favo, coperchio piano ricoperto da lamiera zincata, verniciata, copri maschera ricoperto di lamiera, porticina.	€/cad.	143,00
F.14.3	Arnie D.B. Costituita da 10 telaini, da nomadismo complete di nido, copri favo, coperchio piano ricoperto da lamiera zincata, verniciata, copri maschera ricoperto di lamiera, porticina. Fondo antivarroa fisso in rete con cassetto in lamiera.	€/cad.	80,00
F.14.3.1	-Con tutti i fogli cerei montati su telaini;	€/cad.	150,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F.14.3.2	-Solo nido da 10 telaini, senza telaini con tetto e coprifavo.	€/cad.	85,50
F.14.4	Arnie D.B. Costituita da 12 telaini, da nomadismo complete di nido, copri favo, coperchio piano ricoperto da lamiera zincata, verniciata, copri maschera ricoperto di lamiera, porticina;	€/cad.	141,00
F.14.4.1	-Con tutti i fogli cerei montati su telaini;	€/cad.	170,00
F.14.4.2	-Solo nido da 12 telaini.	€/cad.	95,0
F.14.5	Arnie "Kubik" a 10 telaini, con fondo a rete, complete di nido, copri favo, coperchio piano ricoperto da lamiera zincata, verniciata, copri maschera ricoperto di lamiera, porticina;	€/cad.	75,00
F.14.5.1	ARNIA con telaini infilati.	€/cad.	86,50
F.14.6	Arnie "Kubik" a 12 telaini, con fondo a rete, complete di nido, copri favo, coperchio piano ricoperto da lamiera zincata, verniciata, copri maschera ricoperto di lamiera, porticina.	€/cad.	91,50
F.14.7	Arnie "Kubik" a 10 telaini, da nomadismo, complete di nido, copri favo, coperchio piano ricoperto da lamiera zincata, verniciata, copri maschera ricoperto di lamiera, porticina.	€/cad.	126,00
F.14.8	Arnie "Kubik" a 12 telaini, da nomadismo, complete di nido, copri favo, coperchio piano ricoperto da lamiera zincata, verniciata, copri maschera ricoperto di lamiera, porticina.	€/cad.	96,00
F.14.9	Arnie in legno a 6 telaini.	€/cad.	77,50
F.14.10	Arnie in polistirolo a 6 telaini.	€/cad.	18,00
F.14.11	Melario a 10 telaini con distanziatori senza telaini sverniciato	€/cad.	16,00
F.14.11.1	-per arnia da 12;	€/cad.	18,00
F.14.11.2	-per arnietta da 6.	€/cad.	15,00
F.14.12	Abbeveratoio per api in zone siccitose in plastica;	€/cad.	16,00
F.14.13	Galleggiante ricambio in legno.	€/cad.	4,00
F.14.14	Affumicatore inox con protezione Ø 100.	€/cad.	29,00
F.14.15	Combustibile per affumicatore confezione da 1 kg.	€/cad.	3,50
F.14.16	Apiscampo a stella in plastica a otto uscite, da montare	€/cad.	2,50
F.14.16.1	-montato su tavoletta per arnie da 10;	€/cad.	15,00
F.14.16.2	-montato su tavoletta per arnie da 12.	€/cad.	17,00
F.14.17	Coprifavo in legno con disco a 4 posizioni montato:		
F.14.17.1	-Per arnie da 10;	€/cad.	12,50

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F.14.17.2	-Per arnie da 12.	€/cad.	14,00
F.14.18	Arnia da osservazione a un favo da nido e uno da melario.	€/cad.	260,00
F.14.19	Tetto a scatola in lamiera;	€/cad.	13,00
F.14.19.1	-Coperchio a rete per trasporto con telaio in legno;	€/cad.	16,00
F.14.19.2	-Nutritore coprifavo in polistirolo;	€/cad.	11,00
F.14.19.3	-Arnietta prendi sciami da sei telaini in polistirolo ad alta densità, robustissima, con porticina chiudibile, aerata nel fondo con coperchio in polistirolo.	€/cad.	22,50
F.14.20	Arnietta da fecondazione in polistirolo "APIDEA".	€/cad.	37,00
F.14.21	Arnietta in cartone da 6 telaini D.B. completa di distanziatori, porticina, fondo areato e coperchio con rete, chiudibile, per facilitare i trasporti, costruita in materiale biodegradabile, leggerissima, sovrapponibile fino a 3 strati, igienica.	€/cad.	8,00
F.14.22	Fondo antivarroa a rete con cassetto in lamiera per facilitare la diagnosi e la cura della varroa;		
F.14.22.1	-per arnie da 10;	€/cad.	25,00
F.14.22.2	-per arnie da 12.	€/cad.	27,00
F.14.23	Carrello portamelari 50x50 vaschetta inox su 4 ruote.	€/cad.	110,00
F.14.24	Cassetta in plastica porta telaini per il trasporto dei telaini da disopercolare dall'apiario.	€/cad.	75,00
F.14.25	Cavalletto in ferro a barella per arnie, zincato, con i piedini regolabili, porta 4 arnie da 10 telaini.	€/cad.	113,00
F.14.26	Coglilarve.	€/cad.	15,00
F.14.27	Coltello elettrico Inox con interruttore e termostato incorporato.	€/cad.	165,00
F.14.28	Coltello seghettato in acciaio inox per disopercolare	€/cad.	29,00
F.14.29	Disopercolatore inox da tavolo. Recipiente in acciaio inox, vasca per contenere i telaini disopercolati, rubinetto a taglio in plastica, 4 gambe, coperchio in acciaio inox.	€/cad.	495,00
F.14.30	Disopercolatore da banco in plastica con vaschetta di decantazione degli opercoli, coperchio e rubinetto a taglio, in plastica.	€/cad.	95,00
F.14.31	Essiccatoio inox con ventola motorizzata. A due piani per polline.	€/cad.	300,00
F.14.32	Filtro in acciaio inox a doppia rete di filtrazione con manici estensibili.	€/cad.	73,00
F.14.33	Filtro inox a rete singolo		
F.14.33.1	- per maturatore da 50 e da 100;	€/cad.	48.50
F.14.33.2	- per maturatore da 200/400.	€/cad.	84,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F.14.34	Filtro a sacco piccolo;	€/cad.	110,00
F.14.35	Filtro a sacco grande.	€/cad.	155,00
F.14.36	Filtri carta		
F.14.36.1	- Ø 30;	€/cad.	4,00
F.14.36.2	- Ø 40/45;	€/cad.	7,00
F.14.36.3	- Ø 50;	€/cad.	10,50
F.14.37	Imbuto a tortiglione.	€/cad.	7,00
F.14.38	Filtro doppio in plastica con due setacci a maglia diversa		
F.14.38.1	- Tipo piccolo Ø 24 cm;	€/cad.	37,00
F.14.38.2	- Tipo grande Ø 29 cm.	€/cad.	46,00
F.14.39	Fondi miele ad aria per due latte di miele.	€/cad.	800,00
F.14.40	Inserifilo elettrico trasformatore per il montaggio dei fogli cerei, completo di accessori.	€/cad.	48,50
F.14.41	Piano d'appoggio per l'inserimento dei fogli cerei. Da usare con l'inserifilo elettrico.	€/cad.	32,00
F.14.42	Maschera rotonda quadrata a cappuccio a cappello in velo di tulle nero.	€/cad.	22,50
F.14.43	Maschera e tuta con rete in alluminio.	€/cad.	85,00
F.14.44	Maturatore inox da 50 kg per 50 kg. di miele in robusta lamiera di acciaio inossidabile completo di rubinetto in plastica;	€/cad.	98,00
F.14.45	Maturatore inox da 100 kg come sopra per 100 kg. di miele;	€/cad.	135,00
F.14.46	Maturatore inox da 200 kg come sopra per 200 kg. di miele;	€/cad.	190,00
F.14.47	Maturatore inox da 400 kg come sopra per 400 kg. di miele con rubinetto in ottone cromato;	€/cad.	295,00
F.14.48	Maturatore inox da 1000 kg con coperchio e rubinetto in ottone.	€/cad.	755,00
F.14.49	Supporti in ferro zincato per maturatori		
F.14.49.1	- Vasche diam. 405/325;	€/cad.	35,50
F.14.49.2	- Vasche diam. 465;	€/cad.	41,00
F.14.49.3	- Vasche diam. 540;	€/cad.	80,00
F.14.49.4	- Vasche diam. 650;	€/cad.	90,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F.14.49.5	- Vasche diam. 760;	€/cad.	97,00
F.14.49.6	- Vasche diam. 940.	€/cad.	107,00
F.14.50	Nutritore in plastica piccolo.	€/cad.	2,70
F.14.51	Nutritore in plastica grande.	€/cad.	3,00
F.14.52	Nutritore a tasca da nido in plastica.	€/cad.	14,00
F.14.53	Nutritore a tasca da melario in plastica.	€/cad.	9,50
F.14.54	Pompa per miele inox		
F.14.54.1	- Solo pompa Ø 40;	€/cad.	700,00
F.14.54.2	- Solo pompa Ø 60.	€/cad.	1.000,00
F.14.55	Pompa per miele inox completa di motore monofase/trifase e carrello		
F.14.55.1	- Ø 40;	€/cad.	1.950,00
F.14.55.2	- Ø 60;	€/cad.	2,100.00
F.14.55.3	- by pass.	€/cad.	440,00
F.14.56	Rifrattometro 58-90 Brix per determinare l'umidità del miele.	€/cad.	70,00
F.14.57	Rifrattometro digitale 0 - 85% Brix compensazione automatica della temperatura precisione +/- 0,2 brix.	€/cad.	220,00
F.14.58	Rubinetto a taglio in ottone cromato		
F.14.58.1	- mm. 40	€/cad.	35,00
F.14.58.2	- mm. 50	€/cad.	48,00
F.14.59	Rubinetto a taglio in plastica -mm. 40	€/cad.	9,50
F.14.60	Rubinetto a taglio inox -mm. 40 senza ghiera	€/cad.	57,00
F.14.61	Controdado inox 1" 1/2	€/cad.	15,40
F.14.62	Controdado inox 2"	€/cad.	23,10
F.14.63	Sacco pigliasciami chiudibile con meccanismo di chiusura a distanza.	€/cad.	75,00
F.14.64	Sceratore solare in ferro, con vetro doppio, girevole.	€/cad.	450,00
F.14.65	Sceratrice a vapore in acciaio inox senza fornello	€/cad.	750,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F.14.66	Fornello a gas liquido.	€/cad.	48,00
F.14.67	Scolatrice inox da applicare su qualunque maturatore per scolare secchi.	€/cad.	18,50
F.14.68	Sfucatrice sciami a bastoncini. Serve come trappola per i maschi e per impedire l'uscita della regina dall'alveare.	€/cad.	55,00
F.14.69	Smielatore tangenziale da 6 per 6 telaini da melario o 3 da nido con recipiente in acciaio inox completo di rubinetto a taglio in plastica.	€/cad.	440,00
F.14.70	Smielatore tangenziale da con motore a velocità variabile 0 - 450 giri.	€/cad.	990,00
F.14.71	Smielatore radiale da 9 per favi da melario con recipiente in acciaio inossidabile completo di rubinetto a taglio in plastica e 3 gabbiette inox per la smielatura dei telaini da nido.	€/cad.	490,00
F.14.72	Smielatore radiale da 9 con motore a velocità variabile. Senza gabbie supplementari 0 - 450 giri.	€/cad.	1.080,00
F.14.73	Smielatore radiale da 18 per 18 telaini da melario con recipiente in acciaio inox completo di rubinetto in plastica.	€/cad.	650,00
F.14.74	Smielatore radiale da 18 con motore a velocità variabile senza gabbie supplementari 0 - 450 giri.	€/cad.	1.250,00
F.14.75	Sbarra motorizzata per motorizzare smielatori manuali. Completa di coperchi e blocco motore all'apertura dei coperchi a norma CEE. Velocità regolabile 0 - 450 giri		
F.14.75.1	-con sbarra cm. 55;	€/cad.	750,00
F.14.75.2	-con sbarra cm. 65;	€/cad.	750,00
F.14.75.3	-con sbarra cm. 55/65 senza coperchio e blocco motore.	€/cad.	650,00
F.14.76	Telaini da nido inchiodati e forati con filo.	€/cad.	1,15
F.14.77	Telaini da nido con foglio cereo montato.	€/cad.	2,80
F.14.78	Telaini in plastica da melario.	€/cad.	3,00
F.14.79	Rete per la raccolta di propoli con rete in plastica. Si colloca sotto il coprifavo, è fornita con 4 listelli distanziatori.	€/cad.	10,00
F.14.80	Torchietto per opercoli con gabbia in legno		
F.14.80.1	- Ø 20x30;	€/cad.	270,00
F.14.80.2	- Ø 35x50.	€/cad.	460,00
F.14.81	Torchietto inox per la pressatura degli opercoli completamente in acciaio inossidabile le parti in contatto con il prodotto.		
F.14.81.1	-Cestello interno Ø 200 mm. - Capacità di 5,5 litri;	€/cad.	200,00
F.14.81.2	-Torchietto "Mini" Cesto inox 12x12 cm Capacità 1,3 litri.	€/cad.	55,00
F.15	Attrezzatura per elicoltura		

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
F. 15.1	Rete speciale per lumache per recinto in HDPE con 1 balza da 30 cm e sistema di montaggio rapido. Altezza 90 cm + 30 cm di balza	€/mq	1,20
F. 15.2	Rete antifuga in HDPE PERIMETRO per recinzione perimetrale altezza 2,00 m	€/mq	1,00
F. 15.3	Rete di copertura per protezione da uccelli	€/ml	0,70
F. 15.4	Riproduttori certificati Aspersa Muller	€/cad.	0,15
F. 15.5	Riproduttori certificati Aspersa Maxima	€/cad.	0,30
F. 15.6	Pali in castagno per recinzione perimetrale H 2,10 mt	€/cad.	2,00
F. 15.7	Pali in castagno per recinti H 1,25 mt	€/cad.	1,80
F. 15.8	Pannelli in legno per raccolta 2 x 0,40x mt 1,5	€/cad.	2,00

**SEZIONE G - INTERVENTI FORESTALI - RIMBOSCHIMENTI - IMPIANTI DI
ARBORICOLTURA DA LEGNO - DIFESA DEL SUOLO - INGEGNERIA NATURALISTICA**

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
G	INTERVENTI FORESTALI E DI PRESERVAZIONE DEI SISTEMI AGRICOLI COLLINARI E MONTANI DI ALTRO PREGIO - RIMBOSCHIMENTI - IMPIANTI DI ARBORICOLTURA DA LEGNO - DIFESA DEL SUOLO - INGEGNERIA NATURALISTICA		
G.1	Preparazione del terreno		
G.1.1	Lavorazione andante, eseguita con macchina di adeguata potenza, mediante scasso del terreno alla profondità di cm. 80-100, compreso l'amminutamento mediante due passate in croce.	€/ha	798,00
G.1.2	Lavorazione andante, eseguita con macchina di adeguata potenza, mediante scasso del terreno alla profondità di cm. 60-80, compreso l'amminutamento mediante due passate in croce.	€/ha	634,00
G.1.3	Lavorazione del terreno con ripper mediante due passate in croce alla profondità minima di cm.50 -60.	€/ha	416,00
G.1.4	Frangizzollatura meccanica di terreno scassato andantemente.	€/ha	208,00
G.1.5	Frangizzollatura meccanica di terreno scassato a strisce (ha effettivamente lavorato).	€/ha	228,00
G.1.6	<i>Ripuliture del terreno infestato da cespugliame</i>		
G.1.6.1	Decespugliamento manuale o con decespugliatore da eseguire in modo localizzato ove non sia possibile l'uso dei mezzi meccanici.	€/ m ²	0,27
G.1.6.2	Decespugliamento di terreno con copertura della vegetazione infestante prevalentemente cespugliosa o arbustiva inferiore a 1 m di altezza eseguita con trattore di media potenza (59-89 Kw) e trincia forestale.	€/ha	590,00
G.1.6.3	Decespugliamento da eseguirsi con decespugliatore in terreno con limitata o assente copertura arborea e con presenza di vegetazione infestante prevalentemente cespugliosa o arbustiva inferiore a 1 m di altezza.	€/ha	1.100,00
G.1.6.4	Decespugliamento da eseguirsi con decespugliatore in terreno con limitata o assente copertura arborea e con presenza di vegetazione infestante prevalentemente cespugliosa o arbustiva superiore a 1 m di altezza.	€/ha	1.320,00
G.1.7	Movimento di terra da effettuarsi con mezzi meccanici per livellamento superficiale del terreno.	€/ha	324,00
G.1.8	Spietramento con mezzi meccanici in terreni pietrosi con asportazione ed accantonamento del materiale in cumuli misurabili o per la utilizzazione in loco.	€/ha	540,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
G.1.9	Gradoni o segmenti di gradone, realizzati a mano lungo le curve di livello, della larghezza di cm. 90 di cui cm. 60 in scavo e cm. 30 su terreno di riporto, scassati per cm. 40 di profondità e larghezza con contropendenza a monte del 25%.	€/ml	9,00
G.1.10	Gradoni o segmenti di gradone, realizzati con mezzi meccanici lungo le curve di livello, della larghezza di cm. 90 di cui cm. 60 in scavo e cm. 30 su terreno di riporto, scassati per cm. 40 di profondità e larghezza con contropendenza a monte del 25%.	€/ml	4,60
G.1.11	Tutta la sezione G dalla voce G.1.1 alla voce G.1.10 (preparazione del terreno e lavorazioni) i prezzi vanno maggiorati secondo quanto di seguito specificato: A – MORFOLOGIA: terreni mediamente acclivi (pendenza oltre il 10%) = rincaro del 10% B – TESSITURA: terreni mediamente pietrosi (con molto scheletro) = rincaro del 5%		
G.1.12	Realizzazione di banchettoni o segmenti di banchettoni, eseguita mediante mezzi meccanici, lungo le curve di livello, della larghezza di ml 3 di cui 60% in scavo e 40% su terreno di riporto scassato, o rippato ad una profondità di cm 60/70 con contropendenza a monte del 25% compreso sistemazione della scarpata.	€/ml	5,80
G.1.13	Formazione di terrazzi della larghezza media di 3 m, eseguiti a macchina, compresa lavorazione del terreno in piano ad una profondità non inferiore a 60 cm, regolarizzazione della scarpata a monte ed a valle ed ogni altro onere.	€/ml	6,20
G.1.14	Lavorazione a strisce del terreno o a segmenti di strisce in terreno con pietrame in superficie, pianeggiante o con leggera pendenza. Le strisce vengono aperte secondo le curve di livello ad una distanza interassiale di mt. 3,00 a mezzo scasso con ripper per una profondità di cm 60-70 e per una larghezza di mt.1,20 e successiva frangizollatura. La striscia sarà quindi sistemata a mano per eliminare il pietrame superficiale di maggiori dimensioni e per il livellamento superficiale del terreno con formazione di una concavità, all'interno della striscia stessa, che favorisca la recettività dell'acqua piovana.	€/ml	2,31
G.1.15	Formazione di piazzola delle dimensioni non inferiori al mq effettuata a mano e lavorazione andante alla profondità di cm 40, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia, ogni altro onere compreso.	€/cad	4,20
G.1.16	Scavo per l'apertura di buca delle dimensioni di cmm 40x40x40 effettuato a mano in terreno incolto e con sistemazione del materiale amminutato a monte, l'onere delle necessarie operazioni di squadro della zona e comprensivo del decespugliamento localizzato preventivo.	€/cad	4,80
G.1.17	Il prezzo delle voci G.1.14 – 16, qualora si operi in terreno frammisto a roccia nella misura compresa tra il 10 e il 30%, viene aumentato di una quota pari al 20% dell'importo previsto. Se la presenza di roccia supera il 30% si applica un ulteriore aumento del 10%. Il prezzo delle voci G.1.14 - 16, qualora si operi in terreno con pendenze superiori al 40% viene aumento di una quota pari al 20% dell'importo previsto.		
G.1.18	Apertura buche, con trivella di diam. cm.30, della profondità di mt. 1-1,50 per collocazione pioppelle.	€/cad	2,40

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
G.2	Piantagioni e semine		
G.2.1	Acquisto piantine di essenze arboree di conifere e/o latifoglie, escluso il trasporto in cantiere.		
G.2.1.1	- piantina a radice nuda di anni 1	€/cad	1,46
G.2.1.2	- piantina in contenitore di anni 1 - 2	€/cad	1,80
G.2.1.3	- piantina di latifolia di pregio in contenitore di anni 1 - 2	€/cad	2,26
G.2.1.4	- piantine arbustive in vaso di 1 - 2 anni	€/cad	1,60
G.2.1.5	- piantina in contenitori alveolari di plastica tipo quick-pot di anni 1	€/cad	1,10
G.2.2	Acquisto piantine per produzione di biomassa arborea eco compatibile	€/cad	
G.2.2.1	- talea per colture legnose da biomassa	€/cad	0,42
G.2.2.2	- pioppelle con circonferenza 9.5 - 12 cm	€/cad	2,80
G.2.2.3	- pioppelle con circonferenza 12 - 14,5 cm	€/cad	4,13
G.2.2.4	- pioppelle circonferenza > 14,5 cm	€/cad	4,79
G.2.2.5	- astoni di castagno già innestati (pianta di 1 anno)	€/cad	9,48
G.2.2.6	- castagni innestati già impalcati	€/cad	15,98
G.2.2.7	- piantina micorrizzata	€/cad	14,66
G.2.3	Trasporto a piè d'opera dal vivaio più vicino di piantine in fitocella o in vaso quadro.	€/cad	0,16
G.2.4	Trasporto a piè d'opera dal vivaio più vicino di piantine in contenitori alveolari.	€/cad	0,03
G.2.5	Piantagione su terreno preparato andantemente, a banchettoni, a striscie, a gradoni o/a piazzole eseguita manualmente, compresa l'apertura del fosso ed esclusa la fornitura del materiale vegetale.	€/cad	1,44
G.2.6	Piantagione e semina in terreno sodo preparato a buche, eseguita manualmente, esclusa l'apertura della buca e la fornitura del materiale vegetale.	€/cad	1,80
G.2.7	Il prezzo della voce G.2.6, qualora si operi in terreno con pendenze superiori al 40% viene aumentato di una quota pari al 20% dell'importo previsto.	€/cad	
G.2.8	Apertura, con attrezzo manuale, di fessura per la messa a dimora di materiale di propagazione a radice nuda o con pane di terra comprensivo di decespugliamento, messa a dimora della piantina e rincalzamento.	€/cad	1,80
G.2.9	Collocamento a dimora di pioppelle in terreno precedentemente preparato, esclusa la fornitura della piantina.	€/cad	2,40

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
G.2.10	Protezione individuale di giovani piantine messe a dimora in zone sottoposte all'azione del vento, della salsedine od al morso della fauna stanziale, realizzata mediante Shelter biodegradabili di altezza fino a cm 100, compreso acquisto, fornitura e posa di sostegno in legno forte o di bambu avente diametro minimo pari a cm 1 - 3.	€/cad	1,46
G.2.11	Pacciamatura localizzata con dischi o quadrotti in materiale ligno - celluloso biodegradabile, dimensioni minime cm 40 x 40, compreso acquisto, fornitura, posa ed ancoraggio con picchetti.	€/cad	2,32
G.2.12	Semina localizzata di ghianda o noce, eseguita con colpo di zappa alla profondità di 8 - 10 cm compreso l'acquisto e il trattamento del seme ed ogni altro onere. Il materiale di semina deve essere certificato ai sensi dell'art.3 del Dlgs 386/03.	€/cad	0,33
G.2.13	Semina localizzata di conifere o latifoglie, eseguita con colpo di zappa ad una profondità di circa 2,5 volte la lunghezza del seme, compreso l'acquisto e il trattamento del seme ed ogni altro onere. Il materiale di semina deve essere certificato ai sensi dell'art.3 del Dlgs 386/03.	€/cad	0,33
G.2.14	Semina di conifere e latifoglie eseguita a file, compreso l'acquisto del seme, la collocazione a dimora ed eventuali trattamenti del seme ed ogni altro onere. Il materiale di semina deve essere certificato ai sensi dell'art.3 del Dlgs 386/03.	€/cad	0,39
G.3	Risarcimenti e cure colturali		
G.3.1	Risarcimento fallanze con piantine di Conifere e/o Latifoglie allevate a radice nuda, comprensivo della riapertura manuale delle buche, messa a dimora delle piantine, reinterro ed eventuale risistemazione della protezione individuale. Compresi gli oneri per la fornitura e trasporto delle piantine e la distribuzione in cantiere.	€/cad	2,53
G.3.2	Risarcimento fallanze con piantine di Conifere e/o Latifoglie allevate in fitocella o in vaso comprensivo della riapertura manuale delle buche, messa a dimora delle piantine, reinterro ed eventuale risistemazione della protezione individuale. Compresi gli oneri per la fornitura e trasporto delle piantine e la distribuzione in cantiere.	€/cad	3,25
G.3.3	Risarcimento fallanze con piantine di Conifere e/o Latifoglie allevate in contenitori alveolari comprensivo della riapertura manuale delle buche, messa a dimora delle piantine, reinterro ed eventuale risistemazione della protezione individuale. Compresi gli oneri per la fornitura e trasporto delle piantine e la distribuzione in cantiere.	€/cad	2,68
G.3.4	Risarcimento fallanze con piantine della "macchia mediterranea" allevate in fitocella o in vaso comprensivo della riapertura manuale delle buche, messa a dimora delle piantine, reinterro ed eventuale risistemazione della protezione individuale. Compresi gli oneri per la fornitura e trasporto delle piantine e la distribuzione in cantiere.	€/cad	3,37
G.3.5	Risarcimento fallanze con piantine della "macchia mediterranea" allevate in contenitori alveolari comprensivo della riapertura manuale delle buche, messa a dimora delle piantine, reinterro ed eventuale risistemazione della protezione individuale. Compresi gli oneri per la fornitura e trasporto delle piantine e la distribuzione in cantiere.	€/cad.	2,83
G.3.6	Cure colturali in rimboschimenti con terreno preparato a gradoni o strisce o piazzole, intorno al colletto della piantina e consistenti in diserbi, rincalzature e sarchiature.	€/cad.	1,20

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
G.3.7	Cure colturali in rimboschimenti con terreno preparato a buche, intorno al colletto della piantina e consistenti in diserbi, rincalzature e sarchiature.	€/cad.	1,80
G.3.8	Cure colturali in rimboschimenti con terreno preparato a lavorazione andante, intorno al colletto della piantina e consistenti in diserbi, rincalzature e sarchiature.	€/cad.	0,72
G.3.9	Il prezzo delle voci da G.3.1 a G.3.8, qualora si operi in terreno con pendenze superiori al 40% viene aumentato di una quota pari al 20% dell'importo previsto.		
G.4	Opere accessorie ai rimboschimenti o impianti di arboricoltura da legno		
G.4.1	Chiudenda con paletti di castagno, scortecciati ed appuntiti, del diametro non inferiore a cm 6 in testa e cm 10 al piede, di altezza cm 200, infissi nel terreno per cm 50, posti alla interdistanza di cm 200, uniti tra loro con rete metallica zincata a maglia progressiva dell'altezza di cm 100 e soprastante 2 ordini di filo di ferro zincato spinato a due capi e quattro punte, fissato a mezzo di chiodi a cambretta, ivi compresi gli oneri per l'ancoraggio della chiudenda con puntoni di castagno agli angoli e tiranti in filo spinato e robuste zeppe per ogni 25 metri.	€/ml	7,96
G.4.2	Chiudenda con paletti di castagno, scortecciati ed appuntiti, del diametro non inferiore a cm 6 in testa e cm 10 al piede, di altezza cm 200, infissi nel terreno per cm 50, posti alla interdistanza di cm 200, uniti tra loro da 5 ordini di filo di ferro zincato spinato, a due capi e quattro punte, posti orizzontalmente a partire da terra alla interdistanza crescente e da 2 ordini dello stesso filo posti a croce, fissati a mezzo di chiodi a cambretta, ivi compresi gli oneri per l'ancoraggio della chiudenda con puntoni di castagno agli angoli e tiranti in filo spinato e robuste zeppe per ogni 25 metri.	€/ml	9,30
G.4.3	Chiudenda con paletti di castagno, scortecciati ed appuntiti, del diametro non inferiore a cm 6 in testa e cm 10 al piede, di altezza cm 200, infissi nel terreno per cm 50, posti alla interdistanza di cm 200, uniti tra loro con rete metallica zincata a maglia progressiva dell'altezza di cm 100 e soprastante 2 ordini di filo di ferro liscio zincato, fissato a mezzo di chiodi a cambretta, ivi compresi gli oneri per l'ancoraggio della chiudenda con puntoni di castagno agli angoli e tiranti in filo liscio e robuste zeppe per ogni 25 metri	€/ml	7,46
G.4.4	Tabellone indicatore dei lavori, da m 2,30 x 1,50, in legno tamburato rivesistito in faesite, messo in opera verniciato e completo dei supporti occorrenti e delle scritte necessarie all'individuazione dell'Ente finanziatore, di quello esecutore delle opere e quanto altro.	€/cad	524,00
G.4.5	Apposizione di tabelle 40 x 50 monitorie antincendio, di divieto di pascolo, di caccia etc., in lamiera verniciata e stampata a fuoco, su palo di castagno dell'altezza fuori terra non inferiore a m 2,50 compresa la fornitura del materiale occorrente e completa di messa in opera.	€/cad	27,00
G.4.6	Fornitura e posa in opera di tabelle segnaletiche delle dimensioni complessive di cm 130 x 20 in legno di castagno, dello spessore non inferiore a cm 2,50, compreso trattamento di taglio a forma di freccia e piallatura sulla faccia da collocare a vista, completa di stampa fino a tre colori su una superficie complessiva di cm 100 x 20, mediante l'uso di inchiostri serigrafici per stampa su legno, fissati attraverso mascheratura delle parti grafiche da imprimere, recanti indicazioni dettate dalla D.L. Sono compresi e compensati nel prezzo i pali di sostegno verticali, le staffe per il fissaggio della freccia, viti per legno ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola	€/cad	58,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	d'arte.		
G.4.7	Fornitura e collocazione di segnali di direzione in legno di castagno realizzati con paletti di sostegno di altezza di ml 3,00 e segnali di direzione con tavola da cm 6,00 con lettere pirografate, compreso lo scavo, il rinterro ed ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	€/cad	60,50
G.4.8	Cancello in legno di castagno trattato per esterni o di altra essenza forte, ad una o più partite, completo di telaio, ferramenta e serramenta, compreso ogni altro onere per il rivestimento in rete metallica o corda spinosa e la messa in opera.	€/cad	152,00
G.4.9	Cancello in profilato di ferro a doppia partita, della lunghezza complessiva non inferiore a m 3,00 ed altezza minima di m 1,50, con rinforzi a croce ed adeguati ritti e ferramenta di sostegno, previa doppia mano di antiruggine, completo di verniciatura, di rete metallica, suo fissaggio e serramenta necessarie, nonché ogni altro onere.	€/cad	309,00
G.4.10	Scalandrino in legno per il sovrappassaggio della chiudenda, realizzato con pali di castagno o altra essenza forte, comprensivo di messa in opera.	€/cad	36,00
G.4.11	Apertura manuale di viali o fasce parafuoco, consistente nel taglio di tutta la vegetazione arborea, erbacea ed arbustiva effettuata con l'ausilio di decespugliatore meccanico e/o motosega, ivi compreso l'onere per la raccolta di ogni materiale di risulta e non comprensivo di eventuale cippatura e/o conferimento in discarica.	€/ m ²	1,26
G.4.12	Apertura manuale di viali o fasce verdi parafuoco, consistente nel taglio della sola vegetazione erbacea ed arbustiva effettuata con l'ausilio di decespugliatore meccanico, ivi compreso l'onere per la raccolta di ogni materiale di risulta e non comprensivo di eventuale cippatura e/o conferimento in discarica.	€/ m ²	0,63
G.4.13	Apertura con mezzo meccanico di viali o fasce parafuoco, incluso l'onere per la rifinitura manuale lungo la chiudenda e piccoli tratti non ben ripuliti.	€/ m ²	0,17
G.4.14	Ripulitura manuale di viali o fasce parafuoco, consistente nel taglio di tutta la vegetazione arborea, erbacea ed arbustiva effettuata con l'ausilio di decespugliatore meccanico e/o motosega, ivi compreso l'onere per la raccolta di ogni materiale di risulta e non comprensivo di eventuale cippatura e/o conferimento in discarica.	€/ m ²	0,55
G.4.15	Ripulitura manuale di viali o fasce verdi parafuoco, consistente nel taglio della sola vegetazione erbacea ed arbustiva effettuata con l'ausilio di decespugliatore meccanico, ivi compreso l'onere per la raccolta di ogni materiale di risulta e non comprensivo di eventuale cippatura e/o conferimento in discarica.	€/ m ²	0,90
G.4.16	Ripulitura con mezzo meccanico di viali o fasce parafuoco, incluso l'onere per la rifinitura manuale lungo la chiudenda e piccoli tratti non ben ripuliti.	€/ m ²	0,20
G.4.17	Apertura con mezzo meccanico di stradella di servizio, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, della larghezza di m 3,50, di cui cm.50 di cunetta laterale, con contropendenza a monte del 10%, pendenza massima del 5%, comprese le opere necessarie per lo smaltimento delle acque meteoriche, la profilatura delle scarpate non comprensivo delle spese per il conferimento in discarica del materiale di risulta.	€/ml	10,60

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
G.4.18	Sottofondo per stradella di servizio in tout-venant di cava di adatta granulometria, della larghezza di m 3,00 e dello spessore finito a compattazione avvenuta di circa cm 20, compreso lo spandimento, la rullatura e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.	€/ml	18,80
G.4.19	Manutenzione di stradella di servizio della larghezza di m 3,50 di cui cm 50 di cunetta, mediante ricarica con l'impiego di tout-venant di cava di adatta granulometria dello spessore finito di cm 20, compresa la rullatura e l'onere per la sistemazione delle scarpate e delle cunette, la pulizia dei tombini.	€/ml	17,80
G.4.20	Tagliata di attraversamento nelle stradelle forestali per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzate con paletti di castagno di idonea pezzatura, posti trasversalmente all'asse stradale, avente sezione netta a lavoro finito di cm.20 in larghezza per cm.20 in profondità e lunghezza di m. 3,00, compreso ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.	€/ml	42,20
G.4.21	Realizzazione di staccionata in paletti di castagno del diametro di 8-9 cm e lunghi ml 2,10, altezza ml1,00 e con disegno che stabilirà la D.L. prevedendo che per ogni metro lineare saranno utilizzati n°4 paletti compreso lo sfido. I paletti dovranno essere infissi nel terreno ad una profondità di 40 cm e saranno collegati con quelli che delimitano superiormente la staccionata e agli altri posti trasversalmente, mediante chiodi in acciaio dopo avere opportunamente sagomato i punti di contatto. La parte infissa nel terreno sarà trattata con catrame mentre la parte superiore con olio di lino.	€/ml	13,92
G.4.22	Apertura di sentiero natura in terra battuta della larghezza media pari a m. 1,50 eseguita a mano, compresa l'eliminazione di eventuali piccoli smottamenti, la sagomatura delle scarpate, la realizzazione di cunette in terra, la formazione di piccole opere in pietrame per l'allontanamento delle acque nei punti idonei compresa la tagliata di attraversamento sentiero.	€/ml	6,20
G.4.23	Riatto di sentiero natura in terra battuta mediante la sistemazione ed il ripristino manuale della larghezza originaria media pari a m. 1,50 eseguita eliminando le erbe infestanti presenti, i piccoli smottamenti, la risagomatura delle scarpate, il ripristino di cunette in terra, la formazione di piccole opere in pietrame per l'allontanamento delle acque nei punti idonei compresa la tagliata di attraversamento sentiero.	€/cad	5,00
G.4.24	Realizzazione di punto acqua o abbeveratoio con geotessuto impermeabilizzato con bentonite compreso scavo, impermeabilizzazione e ricoprimento tessuto, stesura materiale terroso e rimodellazione aree.	€/ m ³	60,60
G.4.25	Realizzazione di punto acqua o abbeveratoio con telo in PVC tipo HDPE compreso scavo, impermeabilizzazione e ricoprimento tessuto, stesura materiale terroso e rimodellazione aree.	€/ m ³	79,80
G.4.26	Realizzazione di pozza o abbeveratoio con soletta in cemento armato impermeabilizzato compreso scavo, impermeabilizzazione e ricoprimento tessuto, stesura materiale terroso e rimodellazione aree.	€/ m ³	83,50
G.5	Lavori selvicolturali e di ricostituzione boschiva		
G.5.1	Tagli di sfollo all'interno d'impianti artificiali a sesto regolare o impianti di arboricoltura da legno nella fase giovanile (età < 10 anni), realizzati con conifere e/o latifoglie, per equilibrare lo spazio al numero di piante eliminando nel contempo anche quelle	€/ha	4.770,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	sottomesse, malformate e/o deperite. Il taglio consiste nella eliminazione delle piante soprannumerarie (mediamente 300 piante/Ha) e nell'eliminazione dei palchi bassi e dei rami contorti nelle restanti piante allo scopo di favorirne l'accrescimento e lo sviluppo. Il taglio di potatura è eseguito eliminando soltanto i palchi bassi striscianti sul terreno, rami secchi e contorti che ostacolano lo sviluppo delle piante. Il calcolo è comprensivo di una prima depezzatura dei tronchi e di altro materiale utilizzabile, nonché dell'esbosco di tutto il materiale compresa la ramaglia all'imposto o in luoghi idonei per l'eventuale cippatura (Il prezzo è soggetto a variazione proporzionale in funzione del numero di piante da eliminare).		
G.5.2	Interventi di ripulitura e decespugliamento eseguiti in rimboschimenti di conifere o latifoglie in qualunque fase di sviluppo finalizzati alla prevenzione e difesa dagli incendi o nei quali si devono eseguire lavori di ricostituzione boschiva con successivi rinfoltimenti o dove si nota un inizio di rinnovazione naturale. Tali interventi consistono nell'eliminazione di specie vegetali infestanti (erbacee e arbustive) (ampelodesma-rovicisti-etc.) che con il loro sviluppo mettono in difficoltà la crescita delle essenze forestali principali e/o la loro rinnovazione naturale. Il prezzo è comprensivo dei lavori di allontanamento del materiale di risulta in luoghi idonei per l'eventuale cippatura. (Il prezzo deve essere riferito alla superficie netta ragguagliata effettivamente ripulita).	€/ha	3.300,00
G.5.3	Diradamenti e spalcatore in rimboschimenti di conifere mediterranee o fustaie miste caratterizzate da densità colma e che si trovano nella fase di spessina o perticaia. I lavori consistono nell'eliminazione di piante sopra numerarie in modo da portare il bosco ad una densità normale e nel taglio dei palchi bassi, dei rami contorti e secchi nelle restanti piante allo scopo di favorirne l'accrescimento e lo sviluppo. Il diradamento interessa mediamente circa 200 piante ettaro mentre con le spalcatore si interverrà su tutte le restanti in funzione dello sviluppo in altezza di ogni singola pianta. Il calcolo è comprensivo di una prima depezzatura dei tronchi e di altro materiale utilizzabile, nonché dell'esbosco di tutto il materiale compresa la ramaglia all'imposto o in luoghi idonei per l'eventuale cippatura (Il prezzo è soggetto a variazione proporzionale in funzione del numero di piante da eliminare).	€/ha	10.196,00
G.5.4	Spollonature intercalari in soprassuoli naturali o artificiali di latifoglie governate a ceduo semplice o composto con densità colma. I lavori consistono nel taglio di piante e/o polloni sopra numerari, sottomessi o deperienti, dei palchi bassi, dei rami contorti per favorire lo sviluppo delle piante e polloni restanti, anche per finalità di prevenzione antincendio. L'intervento interessa mediamente circa 500 piante per Ha. Il calcolo è comprensivo di una prima depezzatura dei tronchi e di altro materiale utilizzabile, nonché dell'esbosco di tutto il materiale compresa la ramaglia all'imposto o in luoghi idonei per l'eventuale cippatura. (Il prezzo è soggetto a variazione proporzionale in funzione del numero di piante da ceduare).	€/ha	9.840,00
G.5.5	Interventi di ricostituzione boschiva in soprassuoli di latifoglie in accentuato stato di degrado perché interessate da azioni negative come l'incendio o altre cause. I lavori consistono nel taglio e nello sgombero del materiale bruciato; in interventi diretti sulle ceppaie, quali le riceppature e/o le tramarrature, finalizzati a stimolare la ripresa vegetativa. L'intervento è previsto mediamente su 500 ceppaie. Il calcolo è comprensivo di una prima depezzatura dei tronchi e di altro materiale utilizzabile, nonché dell'esbosco di tutto il materiale compresa la ramaglia all'imposto o in luoghi idonei per l'eventuale cippatura. (Il prezzo è soggetto a variazione proporzionale in funzione del numero di ceppaie da ceduare).	€/ha	12.140,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
G.5.6	Interventi di ricostituzione boschiva in soprassuoli di conifere mediterranee in accentuato stato di degrado perché interessate da azioni negative come l'incendio o altre cause. I lavori consistono nel taglio e nello sgombero di tutte le piante morte. L'intervento è previsto mediamente su 500 piante. Il calcolo è comprensivo di una prima depezzatura dei tronchi e di altro materiale utilizzabile, nonché dell'esbosco di tutto il materiale compresa la ramaglia all'imposto o in luoghi idonei per l'eventuale cippatura. (Il prezzo è soggetto a variazione proporzionale in funzione del numero di piante oggetto d'intervento).	€/ha	9.600,00
G.5.7	Interventi di potatura straordinaria e/o slupature realizzate in boschi di conifere e latifoglie o soprassuoli interessati dalla macchia mediterranea con tagli eseguiti su parti di piante secche al fine di stimolare la ripresa vegetativa e per la eliminazione di piante morte. Detti interventi vengono eseguiti per risanamento fitosanitario o in boschi siti lungo i litorali marini e quindi soggetti a danni causati dal vento, dalla salsedine e dalla siccità. L'intervento è previsto per 500 piante. Il calcolo è comprensivo di una prima depezzatura nonché dell'esbosco di tutto il materiale all'imposto o in luoghi idonei per l'eventuale cippatura. (Il prezzo è soggetto a variazione proporzionale in funzione del numero di piante oggetto d'intervento).	€/ha	5.300,00
G.5.8	Cippatura in luoghi idonei della ramaglia e dei tronchi (diametro < cm10) compresa la distribuzione omogenea del cippato all'interno del bosco.	€/q.le	11,80
G.5.9	Mortificazione delle ceppaie mediante l'utilizzo di cavaceppi trainato da trattore gommato non inferiore a 160 CV comprensivo dell'onere di ricolmare il vuoto prodotto attraverso il rassodamento del suolo.	€/cad	11,20
G.5.10	Costo del conferimento in discarica dei materiali di risulta provenienti dalle ripuliture, dagli interventi selvicolturali e dalle opere accessorie a questi ultimi comprensivo del trasporto sino al luogo dello smaltimento.	€/q.le	22,50
	Nel caso di interventi colturali intermedi (tagli di cura, di preparazione, di sementazione etc.) e di avviamento all'alto fusto, il prezzo dell'operazione dovrà essere calcolato a partire dal costo di intervento unitario per singola pianta come definito alla voce G.5.3 per le fustaie (€ 10.196/200) e G.5.4 per i cedui (€ 9.840/500).		
G.6	Opere di difesa del suolo - Ingegneria naturalistica		
G.6.1	<i>Interventi antierosivi di semina e rivestimento</i>		
G.6.1.1	Spargimento manuale di sementi, di origine certificata, su superfici piane o inclinate destinate alla rivegetazione o su opere d'ingegneria naturalistica, in accordo con le condizioni stazionali sia pedoclimatiche che biologiche, per una quantità variabile da 30 a 60g/mq su superfici. Laddove ve ne sia la necessità, la semina è abbinata allo spargimento di concimanti organici (40-70 g/mq.) e/o inorganici in quantità e qualità opportunamente individuate. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	€/ m ²	0,60
G.6.1.2	Spargimento manuale di fiorume con i semi (ovvero miscuglio naturale di sementi derivato da fienagione su prati stabiliti naturali dell'area d'intervento), prelevato da formazioni vegetali in zone con caratteristiche pedoclimatiche, orografiche, biologiche e di esposizione del sito d'intervento, e di eventuali concimanti organici (40-70 g/mq.) in	€/ m ²	2,50

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	<p>quantità e qualità opportunamente individuate, per il rinverdimento di superfici di scarpata in erosione.</p> <p>Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>		
G.6.1.3	<p>Rivestimento di superfici acclivi caratterizzate da assenza o comunque scarsità di humus, mediante lo spargimento con mezzo meccanico (idrosemnatrice) di una miscela di sementi, collanti, concimi, ammendanti e acqua. La miscela così composta viene sparsa sulla superficie a strati dello spessore da 0,5 a 2 cm, mediante pompe con pressione adeguata al fine di non danneggiare le sementi stesse. Compreso la ripulitura della superficie da idrosemnare con allontanamento di sassi, radici etc. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>	€/ m ²	1,20
G.6.1.4	<p>Rivestimento, a passaggio unico, di superfici più o meno acclivi, su terreni molto poveri di sostanza organica a granulometria variabile, mediante spargimento per via idraulica di una apposita miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito (40-70 g/mq.), concimi organo-minerali (150 g/mq.), collanti (20 g/mq.), sostanza organica (fino a 400 g/mq. se a doppio passaggio) e una coltre protettiva (fino a 500 g/mq. se a doppio passaggio) composta per il 70% da fibre lunghe di legno e per il 30% da una miscela di fibre vegetali sminuzzate (paglia, cotone, etc.). per mezzo d'idrosemnatrice a alta pressione atta a garantire l'irrorazione a distanza e con diametro degli ugelli e tipo di pompa tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali dotata di agitatore meccanico per una miscelazione ottimale. Compresa la ripulitura della superficie da trattare mediante allontanamento di sassi e radici. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>	€/ m ²	1,66
G.6.1.5	<p>Rivestimento, a doppio passaggio (con secondo passaggio di humus, fibra vegetale e fertilizzanti), di superfici più o meno acclivi, su terreni molto poveri di sostanza organica a granulometria variabile, mediante spargimento per via idraulica di una apposita miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito (40-70 g/mq.), concimi organo-minerali (150 g/mq.), collanti (20 g/mq.), sostanza organica (fino a 400 g/mq. se a doppio passaggio) e una coltre protettiva (fino a 500 g/mq. se a doppio passaggio) composta per il 70% da fibre lunghe di legno e per il 30% da una miscela di fibre vegetali sminuzzate (paglia, cotone, etc.). per mezzo d'idrosemnatrice a alta pressione atta a garantire l'irrorazione a distanza e con diametro degli ugelli e tipo di pompa tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali dotata di agitatore meccanico per una miscelazione ottimale. Compresa la ripulitura della superficie da trattare mediante allontanamento di sassi e radici. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>	€/ m ²	2,70
G.6.1.6	<p>Rivestimento di scarpate mediante stesura di un biotessile biodegradabile in juta, a maglia aperta di minimo 1x1 cm, peso non inferiore a 250 g/mq e fissaggio dello stesso mediante rinterro in testa e al piede e picchettature con staffe o picchetti in ferro acciaioso o in legno, in quantità e di qualità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della stuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso. La posa del rivestimento dovrà avvenire su scarpate stabili precedentemente regolarizzate e liberate da radici. La stesura per fasce parallele dovrà essere garantita la continuità mediante sormonti laterali di almeno 10 cm. La stesa della stuoia deve esser preceduta da semina con miscela di sementi (40 g/m²), compresa nel prezzo insieme a concimazione ed ogni altro onere per</p>	€/ m ²	5,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
G.6.1.7	Rivestimento di scarpate mediante stesura di una biostuoia in fibra vegetale (cocco.fibra mista paglia e cocco), di notevole resistenza, peso non inferiore a 400 g/mq e fissaggio della stessa mediante rinterro in testa e al piede e picchettature con staffe o picchetti in ferro acciaioso o in legno, in quantità e di qualità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della stuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso. La posa del rivestimento dovrà avvenire su scarpate stabili precedentemente regolarizzate e liberate da radici. La stesura per fasce parallele dovrà essere garantita la continuità mediante sormonti laterali di almeno 10 cm La stesa della stuoia deve esser preceduta da semina con miscela di sementi (40 g/m2), compresa nel prezzo insieme a concimazione ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	€/ m ²	6,00
G.6.1.8	Rivestimento di scarpate o sponde soggette a erosione superficiale con stuoia tridimensionale in materiali sintetici (nylon, polipropilene, polietilene, polietilene ad alta densità) in possesso do totale inerzia chimica e forma tale da trattenere le particelle di materiale inerte terroso. La stuoia si assicura al terreno mediante l'infissione di picchetti e interrata in solchi appositamente approntati sia a monte che a valle del versante. La stuoia deve essere abbinata ad un intasamento con materiale inerte terroso e ad una semina o idrosemina (40 g/mq) comprese nel prezzo. Possono essere messe a dimora anche talee ed arbusti autoctoni. La posa del rivestimento dovrà avvenire su scarpate stabili precedentemente regolarizzate e liberate da radici. La stesura per fasce parallele dovrà essere garantita la continuità mediante sormonti laterali di almeno 10 cm Compresa nel prezzo la concimazione ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	€/ m ²	16,00
G.6.1.9	Rivestimento e protezione di versanti in terra mediante la posa di struttura sintetica tridimensionale a forma di celle esagonali, che nel complesso formano una struttura a nido d'ape, di spessore non inferiore a 10 cm. Il fissaggio deve essere accurato: in trincea in testa con picchetti di ferro acciaioso ad U ed altri ancoraggi posizionati in ragione di uno ogni 2 celle lungo la scarpata. Le celle devono riempirsi completamente con terreno vegetale e successivamente si esegue una semina (40 gr.(mq.) ed eventualmente messi a dimora arbusti autoctoni e talee. La stesura per fasce parallele dovrà essere garantita la continuità mediante sormonti laterali di almeno 10 cm Compreso nel prezzo ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	€/ m ²	34,90
G.6.1.10	Rivestimento di scarpate in roccia soggette a erosione mediante stesura di rete metallica zincata e/o plastificata, adeguatamente ancorata al substrato con tondini di ferro ad aderenza migliorata. Gli ancoraggi possono essere collegati da funi d'acciaio per aumentare l'efficacia dell'intervento e contrastare le sollecitazioni a cui è sottoposta la rete per il distacco di materiale roccioso. La rete metallica è a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8 o 8x10 secondo la norma UNI 8018, tessuta con trafilato di acciaio conforme alla norma UNI 3598, avente diametro da 2,70 mm a 3,00 mm a forte zincatura conforme a quanto previsto dalla circolare del consiglio superiore lavori pubblici n. 2078 del 27 agosto 1962 vigente in materia, a protezione di scarpate e simili, debitamente, aderente alla scarpata, tesa e ancorata in sommità, compreso un sufficiente numero di chiodature ed ogni altro onere, compreso l'idrosemina di completamento, per consegnare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	€/ m ²	26,40
G.6.1.11	Rivestimento di superfici in rocce sciolte o compatte più o meno degradate superficialmente, mediante stesura di biotesse (in paglia, cocco, fibre miste, trucioli di legno) di grammatura minima 300 g/mq, eventualmente preseminati e preconciati	€/ m ²	31,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	<p>abbinati con rete metallica a doppia torsione e maglia esagonale tipo 8x10 (conforme alle UNI EN 10223-3) in filo di diametro minimo 2,7 mm (conforme alle UNI EN 10218) protetto con lega Zn-Al 5%-MM (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab 2, minimo 255 gr/mq) ed eventuale rivestimento plastico (conforme alle EN 10245-2 e/o 3) di spessore nominale 0,4 mm. Le superfici da trattare per il rivestimento dovranno essere liberate da radici, pietre, etc. ed eventuali vuoti andranno riempiti in modo da ottenere una superficie uniforme affinché la biostuoia e la rete metallica possano adagiarsi perfettamente al suolo. Il rivestimento dovrà esser debitamente aderente alla scarpata, tesa e ancorata in sommità, con una sovrapposizione tra le fasce di circa 5-10 cm onde evitare l'erosione fra le fasce, compreso un sufficiente numero di chiodature ed ogni altro onere, compreso l'idrosemina a mulch a forte spessore, per consegnare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		
G.6.1.12	<p>Rivestimento di superfici in rocce sciolte o compatte più o meno degradate superficialmente, mediante stesura di stuoia tridimensionale di spessore minimo 10 mm, di massa areica minima non inferiore a 300g/mq, eventualmente preseminati e preconciati abbinati con rete metallica a doppia torsione e maglia esagonale tipo 8x10 (conforme alle UNI EN 10223-3) in filo di diametro minimo 2,7 mm (conforme alle UNI EN 10218) protetto con lega Zn-Al 5%-MM (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab 2, minimo 255 gr/mq) ed eventuale rivestimento plastico (conforme alle EN 10245-2 e/o 3) di spessore nominale 0,4 mm. Le superfici da trattare per il rivestimento dovranno essere liberate da radici, pietre, etc. ed eventuali vuoti andranno riempiti in modo da ottenere una superficie uniforme affinché la geostuoia e la rete metallica possano adagiarsi perfettamente al suolo. Il rivestimento dovrà esser debitamente aderente alla scarpata, tesa e ancorata in sommità, con una sovrapposizione tra le fasce di circa 5-10 cm onde evitare l'erosione fra le fasce, compreso un sufficiente numero di chiodature ed ogni altro onere, compreso l'idrosemina a forte spessore, per consegnare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	€/ m ²	46,40
G.6.2	<i>Interventi stabilizzanti</i>		
G.6.2.1	<p>Fornitura ed infissione nel terreno o nelle fessure tra massi di talee legnose di specie vegetali con capacità di propagazione vegetativa, di due o più anni di età, di ø da 1 a 5 cm e lunghezza minima di 50 cm. Verranno infisse in modo perpendicolare o leggermente inclinate rispetto al piano di scarpata, mediante mazza in legno, previa eventuale formazione di un foro con una punta di ferro o previo taglio a punta della talea stessa, in modo da sporgere dal terreno per circa 1/4 della lunghezza ed in genere non più di 10-15 cm. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>	€/cad	2,10
G.6.2.2	<p>Messa a dimora di arbusti autoctoni da vivaio (a radice nuda, in zolla, in contenitore multiforo, in fitocella), con certificazione di origine del seme, in ragione di 1 esemplare ogni 3 ÷ 20 mq aventi altezza minima compresa tra 0,30 e 1,20 m, previa formazione di buca con mezzi manuali o meccanici di dimensioni prossime al volume radicale per la radice nuda o dimensioni doppie nel caso di fitocelle, vasetti o pani di terra. S'intendono inclusi: l'allontanamento dei materiali di risulta dello scavo se non idonei; il riporto di fibre organiche quali paglia, torba, cellulosa, etc. nella parte superiore del ricoprimento, non a contatto con le radici della pianta; il rinalzo con terreno vegetale con eventuale invito per la raccolta d'acqua o l'opposto a seconda delle condizioni pedo-climatiche della stazione; la pacciamatura in genere con dischi o biofeltri ad elevata compattezza o strato di corteccia di resinose per evitare il soffocamento e la concorrenza derivanti dalle</p>	€/cad	4,50

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	specie erbacee. Escluso solo la fornitura della pianta e compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
G.6.2.3	Sovraprezzo per azioni di attecchimento profondo forzato mediante immissione in profondità (L= 1,5 metri, foro da 32-40 mm da eseguire per perforazione con trapano) di torba additivata con concime granulare a lenta cessione tipo osmocote contenente Magnesio e Ferro, od altro tipo di concime granulare a lenta cessione in quantità e qualità indicate da agronomo o direttore lavori in funzione della profondità del suolo e delle caratteristiche pedologiche del terreno.	€/cad	1,50
G.6.2.4	Messa a dimora di alberi autoctoni da vivaio (a radice nuda, in zolla, in contenitore, in fitocella), con certificazione di origine del seme, in ragione di 1 esemplare ogni 5 ÷ 30 mq, aventi altezza minima compresa tra 0,50 e 1,50 m, previa formazione di buca con mezzi manuali o meccanici di dimensioni prossime al volume radicale per la radice nuda o doppie nel caso di fitocelle, vasetti o pani di terra. S'intendono inclusi: l'allontanamento dei materiali di risulta dello scavo se non idonei; il riporto di fibre organiche quali paglia, torba, cellulosa, etc. nella parte superiore del ricoprimento, non a contatto con le radici della pianta; il rinalzo con terreno vegetale con eventuale invito per la raccolta d'acqua o l'opposto a seconda delle condizioni pedoclimatiche della stazione; la pacciamatura in genere con biofeltri ad elevata compattezza o strato di corteccia di resinose per evitare il soffocamento e la concorrenza derivanti dalle specie erbacee; 1 o più pali tutori. Escluso solo la fornitura pianta e l'eventuale shelter ma compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	€/cad	6,80
G.6.2.5	Realizzazione di una copertura diffusa sino a 3 metri di altezza su sponde di alveo realizzata con astoni e talee di specie vegetali con capacità di propagazione vegetativa (Salici, Tamerici, ...). La ramaglia ha disposizione perpendicolare alla direzione del flusso d'acqua ed è fissata al substrato mediante filo di ferro teso tra picchetti e paletti vivi e/o morti. La base della ramaglia viene conficcata nel terreno umido o a contatto con l'acqua in fosso, realizzato tramite escavatore, alla base della sponda (largh. 80 cm, profondità 40 cm).	€/ml	100,40
G.6.2.6	Realizzazione di una copertura armata (con fune d'acciaio e barre d'acciaio) diffusa su sponde di alveo realizzata con astoni e talee di specie vegetali con capacità di propagazione vegetativa (Salici, Tamerici, ...). La ramaglia ha disposizione perpendicolare alla direzione del flusso d'acqua ed è fissata al substrato mediante filo di ferro teso tra picchetti e paletti vivi e/o morti. La base della ramaglia viene conficcata nel terreno umido o a contatto con l'acqua in fosso, realizzato tramite escavatore, alla base della sponda (largh. 80 cm, profondità 40 cm). Va completata con fune d'acciaio da 16 mm, morsetti serrafune e barre d'acciaio con asole. Compreso ricoprimento degli astoni con terreno vegetale spessore al finito circa 3 cm ed ogni altro onere per dare la copertura diffusa a regola d'arte.	€/ml	106,80
G.6.2.7	Rivestimento di sponda, previa modellazione, in condizioni di bassa pendenza e velocità dell'acqua, con culmi di canna (essenzialmente è impiegata <i>Phragmites australis</i>) in numero di 30 - 60 culmi per metro, di lunghezza da 80 a 170 cm, disposti perpendicolarmente alla corrente, con la parte inferiore a contatto con l'acqua (10 - 15 cm sotto il livello medio). Compresa la ricopertura dei culmi con uno strato di terreno di spessore di circa 1 cm e il fissaggio mediante paletti di legno (6 - 8 cm e L 80 cm),	€/ml	109,90

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	infissi secondo file parallele alla direzione dell'acqua con interasse variabile di 50 - 100 cm, e filo di ferro cotto (2 - 3 mm). Compreso ricoprimento degli astoni con terreno vegetale spessore al finito circa 3 cm ed ogni altro onere per dare la copertura diffusa a regola d'arte.		
G.6.2.8	Viminata in legno seminterrata con piantine e/o talee, realizzata con pali di castagno scortecciati ed appuntiti e trattati con emulsione bituminosa, del diametro di 6-8 cm e della lunghezza media di ml 1,00, da porre alla distanza media di cm 60, infissi al suolo per una profondità di cm 60 circa. Nella parte fuori terra si intrecciano verghe di specie legnose idonee, con capacità di propagazione vegetativa, intrecciate attorno a paletti di legno e fissate ai pali con chiodi e/o fil di ferro zincato, in 5-8 file a seconda del loro diametro, distanti fra loro 3-4 cm in modo da trattenere il materiale terroso che si sistemerà a tergo. Compresi livellamento del terreno, movimenti di terra eseguiti a mano, il trattamento dei picchetti con emulsione, i trasporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito ed a perfetta regola d'arte	€/ml	25,20
G.6.2.9	Costituzione di drenaggi mediante messa a dimora all'interno di un solco di fascine vive, di specie legnose adatte alla riproduzione vegetativa, disposte lungo il percorso più probabile delle acque meteoriche, legate ad intervalli di cm 30 con fil di ferro zincato del diametro minimo di mm 2. Le fascine verranno poste in modo da sporgere per 1/2-1/3, in un fosso predisposto lungo il percorso più probabile dell'acqua, possibilmente su uno strato di ramaglia viva o morta. Le fascine verranno fissate ogni 80-100 cm con pali di salice vivi e/o pali di castagno di diametro appropriato (minimo cm 6-8) infissi nel terreno con orientamento alternato e dovranno essere rinalzate con terreno per garantirne la vegetazione e la crescita delle piante.	€/ml	20,00
G.6.2.10	Messa a dimora lungo le sponda di corsi d'acqua di fascine vive di specie legnose adatte alla riproduzione vegetativa, del diametro 20 - 50 cm, in numero di 10 - 12 pz/m, mescolati ad altre specie, legate ad intervalli di 30 cm con filo di ferro cotto di almeno 2 mm. Esse saranno poste in modo da sporgere per 1/2 - 1/3, in un fosso predisposto al piede della sponda con una profondità di 20 - 40 cm, su uno strato di rami che sposteranno per almeno 50 cm da sotto la fascina fuori dall'acqua. Le fascine verranno fissate ogni 0,8 - 1 m con pali di Salice vivi o con barre in ferro e dovranno essere rinalzate con terreno per garantire la crescita delle piante.	€/ml	26,50
G.6.2.11	Posa in opera manuale lungo la parete del solco di ramaglia viva disposta in gran quantità, fino a raggiungere uno spessore a centro solco di 40-50 cm, a spina di pesce, con la punta dei rametti rivolta verso le pareti del solco. Si farà in modo da far aderire quanto più possibile la ramaglia alle pareti ed al fondo del solco in modo da aumentare la possibilità di radicazione. La ramaglia viene trattenuta da paletti in legno di castagno disposti trasversalmente (ogni 1,00 ml o meno a seconda della pendenza del solco), ammorsati alle pareti con picchetti in legno e tenuti fermi da altro palo in legno di castagno infisso al centro del fosso o del solco. Paletti e picchetti del diametro minimo di cm 8,00 saranno legati con fil di ferro zincato del diametro minimo di mm 2,00. Alla fine, lo strato di ramaglia verrà ricoperto (tranne le cime dei rametti) da uno strato di terreno vegetale opportunamente pressato.	€/ml	11,50

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
G.6.2.12	Realizzazione di cordonata viva eseguita su banchine o terrazzamenti a L orizzontali di larghezza minima di 35 - 50 cm, con leggera contropendenza (minimo 10°) distanti circa 2 - 3 m l'uno dall'altro, su cui si dispone longitudinalmente dello stangame preferibilmente di resinosa o di Castagno con corteccia di 6 - 12 cm, lunghezza 2 m) per sostegno fissate con picchetti in legno (diametro 12-15 cm) su due file parallele, una verso l'esterno fissata con picchetti in legno o ferro e una verso l'interno dello scavo. La banchina deve avere profondità da 50 a 100 cm; la stesura di un letto di ramaglia in preferenza di conifere sul fondo dello scavo; la ricopertura con uno strato di terreno di circa 10 cm; la collocazione a dimora di talee di specie legnosa con capacità di riproduzione vegetativa, in ragione di 10 - 25 talee per metro, o piantine a radice nuda di specie ad elevata capacità di attecchimento e propagazione, sporgenti verso l'esterno del pendio per almeno 10-20 cm e in fine la ricopertura del tutto con inerte proveniente dallo scavo superiore. Compresa la fornitura del materiale vegetale ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro a regola d'arte	€/ml	24,50
G.6.2.13	Realizzazione di gradonata viva tramite scavo di gradoni o terrazzamenti (secondo le curve di livello) con profondità in genere di 0,5 ÷ 1 m con pendenza verso l'interno di 5°-10° e del pari contropendenza trasversale di almeno 10° e realizzazione di file parallele dal basso verso l'alto con interasse 1,5 - 3 m. I gradoni andranno completati con messa a dimora all'interno del gradone di talee e ramaglia piante legnose con capacità di riproduzione vegetativa, disposte a pettine, della lunghezza > 100 cm (10 - 20 cm > della profondità dello scavo) e diametro di 1 - 7 cm e piantine radicate (almeno 3/ml) di latifoglie resistenti di altezza di 100 cm (10 - 20 cm > della profondità dello scavo) e un diametro di 1- 3 cm da ricoprire con materiale proveniente dagli scavi superiori.	€/ml	19,00
G.6.2.14	Sistemazione a gradinata di solchi a "V" profondi e ripidi che normalmente non portano acqua, in terreni soffici e con granulometria fine (limo, argilla, sabbia) e/o con poco scheletro mediante infissione nel terreno, uno accanto all'altro, di pali vivi di specie legnose dotate di capacità vegetativa per una profondità pari ad 1/3 della loro lunghezza e disposti uno accanto all'altro. Il diametro minimo dovrà essere proporzionato all'altezza e comunque non inferiore a 5 cm (ottimale ø 15 ÷ 25 cm), e dovranno essere opportunamente appuntiti in basso e tagliati diritti in alto, rispettando il verso di crescita, di altezza di ml 1,20-1,30.. I pali vivi verranno incamerati longitudinalmente in testa tra due pali di castagno di lunghezza proporzionata al solco, del diametro minimo di cm 12, bene ammorinati nelle pareti laterali e bloccati alle estremità da due pali di castagno della lunghezza di ml 1,20 circa e diametro cm 12, infissi nel terreno, tramite apposita chiodatura e/o fil di ferro zincato del diametro non inferiore a mm 2. I pali vivi verranno ammorinati ai pali di castagno tramite chiodatura.	€/ml	23,50
G.6.3	<i>Interventi combinati di consolidamento</i>		
G.6.3.1	Realizzazione di grata in tondame ottenuta mediante la posa di tronchi verticali e orizzontali disposti perpendicolarmente tra loro di ø 15 - 40 cm e lunghezza 2 - 5 m, fondata su un solco in terreno stabile o previa collocazione di un tronco longitudinale di base, con gli elementi verticali distanti 1 - 2 m e quelli orizzontali, chiodati ai primi, distanti da 0,40 a 1,00 m, con maggiore densità all'aumentare dell'inclinazione del pendio; Fissaggio della grata al substrato mediante picchetti di legno di ø 8 - 10 cm e lunghezza 1 m, o di ferro di dimensioni idonee per sostenere la struttura; riempimento con inerte terroso locale alternato a talee e ramaglia disposta a strati, in appoggio alle aste orizzontali con eventuale supporto di una griglia metallica per un miglior trattenimento del terreno. Compreso di semina e piantagione con arbusti autoctoni,		

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	ricoprimento con inerte terroso locale, canalizzazione della testa della grata di protezione da eventuali infiltrazioni di acqua che potrebbero creare problemi di erosione e portare allo scalzamento della struttura ed ogni altro onere e magistero per dare la grata viva a perfetta regola d'arte.		
G.6.3.1.1	Su scarpata	€/m ²	87,70
G.6.3.1.2	Spondale	€/m ²	105,00
G.6.3.2	Consolidamento di pendii franosi con palificata in tondami di castagno o resinosa ø 20 - 30 cm posti alternativamente in senso longitudinale ed in senso trasversale (L = 1,50 - 2,00 m) a formare un castello in legname e fissati tra di loro con chiodi o tondini di ferro ø 14 mm e lunghezza di poco inferiore ai due tronchi sovrapposti; la palificata andrà interrata con una pendenza di 10° - 15° verso monte ed il fronte avrà anche una pendenza di 60° per garantire la miglior crescita delle piante; una fila di putrelle potrà ulteriormente consolidare la palificata alla base; l'intera struttura verrà riempita con l'inerte ricavato dallo scavo e negli interstizi tra i tondami orizzontali verranno collocate talee legnose di specie adatte alla riproduzione vegetativa nonché piante radicate di specie arbustive pioniere. Rami e piante dovranno sporgere per 10-25 cm dalla palificata ed arrivare nella parte posteriore sino al terreno naturale. Compreso ogni altro onere e magistero per dare la palificata a perfetta regola d'arte.		
G.6.3.2.1	A parete semplice: realizzata con tondame (diametro 10-25 cm) posto a formare una struttura triangolare, fissato con tondini in acciaio e chioderia. Essa andrà interrata con una pendenza a monte del 10-15% e il fronte avrà una inclinazione del 65%. Durante il riempimento degli interstizi dalla zona retrostante con il materiale di scavo, saranno inserite talee o piantine di specie arbustive ad elevata capacità di attecchimento e propagazione in numero di 5 per metro lineare, fino alla completa copertura dell'opera e riprofilatura di raccordo con la scarpata superiore, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte, una sola fila orizzontale esterna di tronchi e gli elementi più corti perpendicolari al pendio sono appuntiti ed inseriti nel pendio stesso. L'altezza di questo tipo di palificata è in genere modesta (1 - 1,5 m).	€/m ³	140,40
G.6.3.2.2	A parete doppia: come la palificata a parete semplice ma con fila di tronchi longitudinali sia all'esterno sia all'interno. La palificata potrà essere realizzata per singoli tratti non più alti di 2 - 2,5 m, poiché la capacità consolidante delle piante si limita a 2 - 3 m di profondità.	€/m ³	156,00
G.6.3.2.3	Di difesa spondale: gli interstizi tra i tondami vengono riempiti con massi sino al livello di magra dell'argine: una fila di massi posti al piede della palificata, a contatto con l'acqua, legati con una fune di acciaio di ø 16 mm e ulteriormente fissati con piloti in profilato metallico di lunghezza di 2 m, infissi nel fondo per almeno ¾ della lunghezza. Compreso il fissaggio corretto con i tondini in ferro (passanti di ø 14 mm), tramite perforazione parziale dei due tronchi da fissare per una salda presa senza il rischio di provocare rotture o fessurazioni del legno.	€/m ³	220,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
G.6.3.3	Consolidamento di pendii franosi o sponde in erosione con palificata in tondami di castagno o resinosa \varnothing 20÷25 cm posti a formare una struttura triangolare in legname, con i montanti, i tiranti ed i trasversi di L= 2,50 ÷3,00 m e fissati tra di loro con tondini e barre filettate in acciaio con dadi e rondelle \varnothing 14 mm; la palificata andrà interrata con una pendenza del 10÷15 % verso monte ed il fronte avrà una pendenza di circa 65° per garantire la miglior crescita delle piante; una fila di pali infissi potrà ulteriormente consolidare la palificata alla base; sui trasversi di base sarà posata una rete in acciaio zincata e plastificata di maglia 6x8 cm, per la ripartizione del carico del terreno di riempimento sulla fondazione. Compreso di semina e piantagione con arbusti autoctoni, ricoprimento con inerte terroso locale canalizzazione della testa della grata di protezione da eventuali infiltrazioni di acqua che potrebbero creare problemi di erosione e portare allo scalzamento della struttura ed ogni altro onere e magistero per dare alla palificata la perfetta regola d'arte.		
G.6.3.3.1	Di versante	€/m ²	156,40
G.6.3.3.2	Spondale: sarà effettuato l'inserimento di pietrame di pezzatura superiore al diametro del trasverso nelle camere al di sotto del livello medio dell'acqua sul fronte esterno ed un riempimento con inerte nella zona retrostante	€/m ²	220,00
G.6.3.3	Formazione di traverse costituite da pettini o soglie nel tratto di golena in erosione partendo dalla sponda erosa sino alla linea di sponda progettata, mediante scavo di solchi di circa 30 x 50 cm con accumulo lato valle del materiale scavato, infissione nel solco di rami vivi di salice di 100 - 150 cm di lunghezza rivolti verso valle con un angolo di 45° - 60°, a formare una barriera molto fitta e senza lacune; consolidamento della ramaglia mediante riempimento del solco a monte con pietrame (variante a) o con fascine (variante b) o con gabbionate cilindriche (variante c) poste con la parte superiore all'altezza del livello medio dell'acqua. Particolare cura dovrà essere posta nella finitura delle due estremità: la "testa" verso l'acqua andrà costruita con rami di salice disposti a ventaglio attorno alla testa in pietrame; la "radice" lato sponda, andrà impostata in profondità e rialzando il coronamento.		
G.6.3.3.1	Con pietrame e talee	€/ml	53,60
G.6.3.3.2	Con fascinate e talee	€/ml	61,60
G.6.3.3.3	In gabbionata cilindrica e talee	€/ml	89,40
G.6.3.4	Realizzazione gabbionata costituita da una rete metallica in filo di ferro zincato a doppia torsione (diametro 2,70 mm) con maglia di dimensioni di cm 8 x 10, compresi i tiranti (diametro 4 mm, riempita con pietrame preferibilmente recuperato sui luoghi (diametro 15-35 cm) sistemato a mano. Distribuzione tra il pietrame di strati di terreno e messa a dimora a tergo delle gabbionate di robuste talee del diametro min. di 4-5 cm, di specie arbustiva ad elevata capacità vegetativa – almeno 3 per ml – ed ogni 30,00 cm di altezza, passanti la gabbionata stessa fino all'esterno. Compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte	€/m ²	123,50

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
G.6.3.5	Formazione di materasso verde di spessore minimo di 17 cm, in moduli di larghezza minima di un metro, fabbricati con rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6 x 8 (conforme alle UNI EN 10223-3), tessuta con filo di diametro 2,2 mm (conforme alle UNI EN 10218) protetto con lega Zn-Al%5-MM (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab 2 minimo 230 gr/mq) e successivo rivestimento plastico (conforme alle EN 10245-2 e/o 3) di spessore nominale di 0,4 mm Compresa l'eventuale fodera posta sul fondo in geotessuto sintetico o in fibra vegetale ritenitore di fini del peso minimo di 350 g/mq, riempito di un miscuglio di terreno vegetale e/o materiale sciolto con caratteristiche fisico - idrologiche, chimiche ed organiche tali da favorire la germinazione e la crescita delle piante. La copertura esterna sarà realizzata con rete metallica dello stesso tipo abbinata (anche in fase di produzione) ad una georete tridimensionale o a un biofiltro o biotessile in fibra vegetale eventualmente preseminato e preconciato. Compresa semina e piantagione con talee, rizomi, cespi ed arbusti radicati di specie autoctone in ragione di minimo n. 5 pz./mq e ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte.	€/m ³	175,90
G.6.3.6	Opera di sostegno realizzata mediante l'abbinamento di materiali di rinforzo orizzontale di varia natura (geogriglie, griglia e armatura metallica, rete metallica a doppia torsione), inerti di riempimento e rivestimento in stuoie sul fronte esterno, tali da consentire la crescita delle piante. Sotto il profilo statico, la stabilità della struttura è garantita dal peso stesso del terreno consolidato internamente dai rinforzi; la stabilità superficiale dell'opera è assicurata dalle stuoie sul paramento e dalle piante. Compreso idrosemina (minimo 40 gr/mq) a spessore, messa a dimora di specie arbustive pioniere locali per talee o piante radicate in quantità minima di 1/mq, sistemi di drenaggio e ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte.		
G.6.3.6.1	Con paramento vegetato h= 3 metri	€/m ²	176,30
G.6.3.6.2	Con paramento vegetato h= 6 metri	€/m ²	184,40
G.6.3.7	Muretto in muratura di pietrame a secco compreso lo scavo di impostazione ed il riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto.	€/m ³	90,00
G.6.3.8	Formazione di un cuneo di inerte drenante a varia pezzatura (ghiaia, pietrisco) riportato a strati alternati a disposizione di ramaglia viva e talee, con capacità di ricaccio (che devono arrivare sino al substrato di base) piante radicate o zolle di canneto. Il tutto a ricostruire un tratto di versante franato ove vi sia presenza di acqua nel substrato, inserendo, se del caso, tubi drenanti alla base e lungo il pendio o realizzando un sostegno al piede in massi da scogliera o palificata viva o altra tecnica. La superficie esterna (in genere senza riporto di terreno vegetale) verrà inerbita con idonea miscela di sementi e tecnica di semina in funzione delle condizioni locali di intervento e ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte.	€/m ³	76,10
G.6.3.9	Formazione di scogliera in grossi massi ciclopici rinverdita, di rivestimento e difesa di scarpate spondali, in blocchi di pietrame per uno spessore di circa 1,50 m, inclinati e ben accostati, eventualmente intasati nei vuoti con materiale legante (al di sotto della linea di portata media annuale) oppure legati da fune d'acciaio. realizzata mediante sagomatura dello scavo, regolarizzazione del piano di appoggio con pendenza non superiore a 35° (40°); eventuale stesa di geotessile sul fondo di peso non inferiore a 400 g/mq con funzione strutturale di ripartizione dei carichi e di contenimento del materiale sottostante all'azione erosiva; realizzazione del piede di fondazione con materasso o taglione (altezza di circa 2,0 m e interrimento di circa 1,0 m al di sotto della quota di fondo	€/m ³	86,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	alveo) in massi, ad evitare lo scalzamento da parte della corrente e la rimobilitazione del pietrame in elevazione. I blocchi devono avere pezzatura media non inferiore a 0,4 mc e peso superiore a 5-20 q, in funzione delle caratteristiche idrodinamiche della corrente d'acqua e della forza di trascinamento. Compreso l'impianto durante la costruzione di robuste talee (almeno 2-5 talee/mq) di grosso diametro, tra le fessure dei massi e di lunghezza tale (1,50-2 m) da toccare il substrato naturale dietro la scogliera ed intasamento dei vuoti residui devono essere intasati con inerte terroso.		
G.6.3.10	Realizzazione di briglia viva in legname e pietrame di consolidamento, in corsi d'acqua a carattere torrentizio, di modeste dimensioni trasversali, a struttura piena, compreso incastellatura di legname a parete doppia (struttura a cassone o reticolare) in tondame di larice, di abete, di castagno o di pino (scortecciato ed eventualmente trattato), unito da chiodi e graffe metalliche zincate (ø 10 - 14 mm). I tronchi, di diametro minimo pari a 15 - 20 cm e di lunghezza 200 - 400 cm, opportunamente incastrati nelle spalle, ancorate ai pali di sostegno mediante tacche di ancoraggio e chiodi di ferro o nastri d'acciaio zincati mentre i pali trasversali vengono sistemati con interasse di circa 100 - 150 cm. Compreso eventuale consolidamento con pali di fondazione e riempimento con pietrame reperito in loco ed eventuale posizionamento sotto lo scivolo di invito della briglia, di geotessile per evitare sifonamenti ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte.	€/m ³	260,00
G.6.4	Altri interventi di drenaggio		
G.6.4.1	Canaletta di drenaggio trasversale stradale in legno per aree soggette al passaggio di veicoli e pedoni realizzata con due sponde lignee altezza almeno cm 40 circa incassate nel misto stradale e separate da elementi distanziatori lung. cm 20 circa, compreso lo scavo l'eliminazione di eventuali piccoli smottamenti per l'invito alla canaletta, la sagomatura della pavimentazione, la realizzazione di cunette in terra a monte ed ogni onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.	€/ml	37,00
G.6.4.2	Fosso di guardia della larghezza media di 50 cm, mediante scavo con sezione rettangolare o trapezoidale, immediatamente a monte della nicchia di distacco per intercettare ed allontanare le acque di scorrimento superficiale dalla zona instabile. In funzione della pendenza, saranno poste trasversalmente, ad una certa interdistanza, brigliette realizzate con tondame a mò di palizzata, con un picchettone posto al centro della sezione a valle, creando salti limitati della corrente (30 cm) e pietrame posto a monte ed a valle della briglietta, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.	€/ml	25,50
G.6.4.3	Pavimentazioni inerbite e bianche (drenanti) per parcheggi, piste ciclabili, ippovie, sentieri per portatori di handicap e strade a basso traffico motorizzato non pesante. Possono esser in cubetti o piastrelle in cemento, grigliati prestampati in resine e plastica riciclata, mattoni non giuntati, lastre di rocce e selciati in pietra, etc. L'inerbimento negli interstizi deve esser presemato, e posizionato su un medium drenabile composto da 80-85% di sabbia ed al massimo il 15% di limi e argille, o meglio terra permeabile.		
G.6.4.3.1	Pavimentazione stradale (ottenuta dalla miscelazione di terreno con l'aggiunta di cemento Portland, in ragione di kg. 150/mc di terreno trattato ed una soluzione di additivi ottenuti solubilizzando kg. 1 di additivo tipo Glorit in lt. 20 di acqua) compreso la stesa in opera su sottofondo opportunamente regolarizzato e la rullatura con ausilio di rullo vibrante, e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, dello	€/m ²	13,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	spessore di cm 10.		
G.6.4.3.2	Pavimentazione autobloccante rinverdita in calcestruzzo vibro-compresso, fibra di vetro o plastica riciclata costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 cm aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm ² , sistemati in opera, a secco su letto di sabbia avente granulometria non superiore a 5 mm, di spessore 5 cm su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante e della semina degli interstizi.	€/m ²	21,50
G.6.4.3.3	Selciato rinverdito, comprendente: pulitura dell'area stradale da sistemare, raccolta e selezione del pietrame sui luoghi di cantiere, sistemazione eseguita a mano e con gli appositi attrezzi, saturazione dei vani delle fughe con materiale inerte e terriccio recuperati in loco, semina degli interstizi, il tutto a regola d'arte.	€/ml	12,50
G.6.4.3.4	Fornitura e posa di cordolo posato nel terreno per la delimitazione sentieri e guide per portatori di handicap di aree prative, aiuole o sentieri, parcheggi e piste ciclabili, costituito da legno idoneo e durevole di latifolia o conifera, formato da tronchi grossolanamente squadrati sezione cm 20 x 20 circa, n. 3 piantoni appuntiti (diametro cm 10 circa, lunghezza c. 70) infissi nel terreno per 50 cm circa con interasse di cm 150, fissati al cordolo con chiodi, compreso l'impregnatura del legno, il colma mento di vuoti derivanti da irregolarità della superficie da delimitare ed ogni altro onere per dare l'opera a perfetta regola d'arte.	€/ml	20,80
G.7	Arredo per la fruizione turistico ricreativa		
G.7.1	Fornitura e posa in opera di tavolo pic-nic comprensivo di sedute trattato con impregnante e fissato al terreno con soletta in calcestruzzo previo scavo di impostazione eseguito a mano, compreso ogni onere.	€/cad	772,00
G.7.2	Fornitura e posa in opera di panchina in legno sortecciato e trattato con prodotto impregnante, compreso la realizzazione dello scavo per il fissaggio al suolo, il rinterro e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	€/cad	412,00
G.7.3	Fornitura e posa in opera di panchina in legno trattato con materiale impregnante e fissata al suolo con soletta in calcestruzzo previo scavo di impostazione eseguita a mano compreso ogni onere.	€/cad	568,40
G.7.4	Fornitura e posa in opera di area picnic completa, costituita da n. 1 tavolo e n. 2 panche conschienale, in legno scortecciato e trattato con prodotto impregnante, compreso la realizzazione dello scavo per il fissaggio al suolo, il rinterro e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	€/cad	1.220,00
G.7.5	Fornitura e posa in opera di cestino portarifiuti trattato con materiale impregnante e fissata al suolo con soletta in calcestruzzo previo scavo di impostazione eseguita a mano compreso ogni onere.	€/cad	210,00
G.7.6	Fornitura e posa in opera di "Capanno di osservazione" modulare in legno delle dimensioni esterne di metri 3 x 2 e un'altezza al punto di colmo di metri 2,60 dotato di aperture per le osservazioni munite di sportelloni esterni di oscuramento. Le fondamenta	€/cad	2.100,00

Articolo	DESCRIZIONE	Unità di Misura	COSTO (Euro)
	vanno realizzate mediante da un sistema di pali infissi nel terreno tramite battitura aventi ognuno sezione di 22 cm ed una profondità di 5 metri.		
G.7.7	Realizzazione e messa in opera di punto fuoco - barbecue dotato di struttura ricoperta in pietra a vista e completa di griglia.	€/cad	1.450,00