



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Assessorato dei Lavori Pubblici

Prezzario Regionale dei lavori pubblici

Voci finite: Elenco prezzi
Volume 4

Anno: 2008



Indice Voci finite



Indice

D.0001 - LAVORI STRADALI	1
D.0001.0001 - Demolizione, tagli e rimozioni	1
D.0001.0002 - Movimenti di materie	3
D.0001.0003 - Pavimentazioni stradali, pedonali, cordonate e segnaletica	12
D.0001.0004 - Attraversamenti in cunicolo in controtubo	29
D.0001.0005 - Murature per lavori stradali	42
D.0001.0006 - Tombini e cavalcafossi	43
D.0001.0007 - Vespai sottofondi e geotessili	46
D.0002 - GEOTECNICA GEOGNOSTICA E FONDAZIONI SPECIALI	50
D.0002.0001 - Indagini geognostiche	50
D.0002.0002 - Geotecnica e fondazioni speciali	57
D.0002.0003 - Esaurimenti d'acqua in esterno	87
D.0004 - CALCESTRUZZI	91
D.0004.0001 - Calcestruzzi	91
D.0005 - OPERE MARITTIME	103
D.0005.0001 - Escavi e riempimenti	103
D.0005.0002 - Scanni di imbassamento e scogliere	104
D.0005.0003 - Calcestruzzi e casseri	106
D.0005.0004 - Parabordi e bitte	108
D.0006 - INGEGNERIA NATURALISTICA	116
D.0006.0001 - Ingegneria naturalistica	116
D.0007 - LAVORI IN SOTTERRANEO	135
D.0007.0001 - Opere in sotterraneo	135
D.0007.0002 - Tiranti, chiodature, tubi	139
D.0007.0003 - Acciai e intonaci	147
D.0007.0004 - Casseforme per calcestruzzi	150
D.0007.0005 - Getti	151
D.0007.0006 - Canalizzazioni e tubazioni	152



Voci finite



D.0001 - LAVORI STRADALI

D.0001.0001 - Demolizione, tagli e rimozioni

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0001.0001	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI STRADALI eseguito con sega semovente a disco, per una profondità di cm 15-20 pavimentazioni in CONGLOMERATO BITUMINOSO	m	€ 0,97
D.0001.0001.0002	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI STRADALI eseguito con sega semovente a disco, per una profondità di cm 15-20 pavimentazioni in CALCESTRUZZO NON ARMATO	m	€ 1,18
D.0001.0001.0003	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI STRADALI eseguito con sega semovente a disco, per una profondità di cm 15-20 pavimentazioni in CALCESTRUZZO ARMATO	m	€ 1,47
D.0001.0001.0004	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI STRADALI eseguito con sega semovente a disco, per una profondità di cm 15-20 pavimentazioni in MAC ADAM BITUMATO	m	€ 0,83
D.0001.0001.0005	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI STRADALI eseguito con sega semovente a disco, per una profondità di cm 15-20 pavimentazioni in PIETRINI DI CEMENTO, compreso sottofondo	m	€ 0,73
D.0001.0001.0006	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze \geq a m 3.00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata pavimentazione in CONGLOMERATO BITUMINOSO	m ²	€ 5,30
D.0001.0001.0007	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze \geq a m 3.00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata pavimentazione in CALCESTRUZZO NON ARMATO	m ²	€ 5,77
D.0001.0001.0008	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze \geq a m 3.00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata pavimentazione in CALCESTRUZZO ARMATO	m ²	€ 5,77

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0001.0009	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze \geq a m 3.00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata pavimentazione in MAC ADAM BITUMATO	m^2	€ 3,87
D.0001.0001.0010	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI, comunque pavimentati, per uno spessore fino a cm 15, eseguita a tutta sezione con mezzi meccanici, compreso il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata	m^2	€ 7,78
D.0001.0001.0011	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata per larghezza fino a 50 cm	m^2	€ 13,94
D.0001.0001.0012	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata per larghezza fino a 90 cm	m^2	€ 9,08
D.0001.0001.0013	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata per larghezza oltre 50 cm fino a 3.00 m.	m^2	€ 7,73
D.0001.0001.0014	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CALCESTRUZZO NON ARMATO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata per larghezza fino a 50 cm	m^2	€ 15,86
D.0001.0001.0015	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CALCESTRUZZO NON ARMATO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata per larghezza oltre 50 cm fino a 3.00 m.	m^2	€ 8,61

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0001.0016	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CALCESTRUZZO ARMATO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata per larghezza fino a 50 cm	m ²	€ 17,03
D.0001.0001.0017	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CALCESTRUZZO ARMATO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata per larghezza oltre 50 cm fino a 3.00m.	m ²	€ 9,11
D.0001.0001.0018	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN MAC ADAM BITUMATO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata per larghezza fino a 50 cm	m ²	€ 12,81
D.0001.0001.0019	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN MAC ADAM BITUMATO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata per larghezza oltre 50 cm fino a 3.00 m.	m ²	€ 6,46
D.0001.0001.0020	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI comunque pavimentati per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 15, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata per larghezza fino a 50 cm	m ²	€ 14,10
D.0001.0001.0021	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI comunque pavimentati per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 15, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata per larghezza oltre 50 cm fino a 3.00 m.	a corpo	€ 9,97
D.0001.0001.0022	INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA dei materiali demoliti, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto	m ³	€ 8,22

D.0001.0002 - Movimenti di materie



Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0002.0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonché l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a mc 0.50; escluso rocce dure e tenere.	m ³	€ 2,86
D.0001.0002.0002	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonché l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. In rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq.	m ³	€ 4,50
D.0001.0002.0003	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonché l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. In rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, eseguito senza uso di mine.	m ³	€ 26,11
prosegue nella prossima pagina			



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0002.0004	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonché l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. In rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, eseguito con uso di mine.	m ³	€ 17,85
D.0001.0002.0005	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto e scarico a deposito in zona limitrofa per il successivo reimpiego, escluso il trasporto a discarica delle materie non idonee al reimpiego; compreso il compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità e il modulo di deformazione prescritti dalle norme tecniche, il riempimento dello scavo con idonei materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, e il loro compattamento fino a raggiungere le quote del terreno preesistente con materiali provenienti da cava di prestito compresa la fornitura dei materiali stessi	m ²	€ 2,71
D.0001.0002.0006	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto e scarico a deposito in zona limitrofa per il successivo reimpiego, escluso il trasporto a discarica delle materie non idonee al reimpiego; compreso il compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità e il modulo di deformazione prescritti dalle norme tecniche, il riempimento dello scavo con idonei materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, e il loro compattamento fino a raggiungere le quote del terreno preesistente con materiali provenienti dagli scavi	m ²	€ 1,86
D.0001.0002.0007	FORNITURA franco cantiere di tout venant di cava appartenente ai gruppi A1, A3, A2-4, A2-5, idoneo per la formazione di rilevati o per correzione dei materiali provenienti dagli scavi e da reimpiegare a rilevato; da valutare a metro cubo di rilevato finito	m ³	€ 3,39
D.0001.0002.0008	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi o da cava, già caricati su automezzo, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza entro i limiti di distanza di 2 Km compreso il ritorno a vuoto. Valutato per mc di rilevato eseguito.	m ³	€ 0,67
D.0001.0002.0009	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi o da cava, già caricati su automezzo, compreso lo scarico a rilevato per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 2 Km, compreso il ritorno a vuoto. Valutato per mc di rilevato eseguito.	m ³	€ 0,25

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0002.0010	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi e schudendo quelle inidonee, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento	m^3	€ 1,64
D.0001.0002.0011	COSTIPAMENTO MECCANICO DEI RILEVATI o dei rinterri fino a raggiungere una densità massima pari al 90% della massima AASHO modificata per il corpo del rilevato e al 95% per gli strati superficiali, con una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione non minore di Kg/cmq (da N/cmq)500, compreso l'innaffiamento o l'essiccamento del materiale a seconda dell'umidità naturale in esso contenuta, fino a ottenere l'umidità ottimale, compreso anche la ripresa e l'allontanamento del materiale pietroso le cui dimensioni ostacolassero il lavoro dei mezzi meccanici di costipamento	m^3	€ 0,70
D.0001.0002.0012	TERRA VEGETALE data in opera per rivestimento di scarpate di rilevati per uno spessore medio di cm 20, compreso la fornitura della terra proveniente da scotico di strati colturali attivi, priva di radici, erbe infestanti permanenti, ciottoli, cocci e simili, compreso inoltre la stesa con mezzi meccanici, lo spianamento, la sistemazione superficiale e un leggero costipamento	m^2	€ 6,05
D.0001.0002.0013	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo, escluso il trasporto di terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo	m^3	€ 3,86
D.0001.0002.0014	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo, escluso il trasporto di rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo	m^3	€ 6,54
D.0001.0002.0015	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo, escluso il trasporto di rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, senza uso di mine, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo	m^3	€ 40,99

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0002.0016	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo, escluso il trasporto di rocce dure res.magg.120 Kg/cm ² fino a m 2 con uso mine rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cm ² , con uso di mine, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo	m ³	€ 23,73
D.0001.0002.0017	SOVRAPPREZZO AGLI ARTICOLI DI SCAVO A LARGA SEZIONE per ogni metro o frazione di metro di maggior profondità oltre i primi 2 metri dal piano campagna o dal piano di sbancamento in terreni sciolti escluso la roccia tenera e la roccia dura da mine	m ³	€ 0,32
D.0001.0002.0018	SOVRAPPREZZO AGLI ARTICOLI DI SCAVO A LARGA SEZIONE per ogni metro o frazione di metro di maggior profondità oltre i primi 2 metri dal piano campagna o dal piano di sbancamento in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 Kg/cm ²	m ³	€ 0,47
D.0001.0002.0019	SOVRAPPREZZO AGLI ARTICOLI DI SCAVO A LARGA SEZIONE per ogni metro o frazione di metro di maggior profondità oltre i primi 2 metri dal piano campagna o dal piano di sbancamento in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 Kg/cm ² senza uso di mine	m ³	€ 2,25
D.0001.0002.0020	SOVRAPPREZZO AGLI ARTICOLI DI SCAVO A LARGA SEZIONE per ogni metro o frazione di metro di maggior profondità oltre i primi 2 metri dal piano campagna o dal piano di sbancamento in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 Kg/cm ² con uso di mine	m ³	€ 1,43
D.0001.0002.0021	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina	m ³	€ 9,31
D.0001.0002.0022	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cm ²	m ³	€ 14,95

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0002.0023	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq senza uso di mine	m ³	€ 50,54
D.0001.0002.0024	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq con uso di mine	m ³	€ 29,68
D.0001.0002.0025	SOVRAPREZZO AGLI ARTICOLI DI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA sia per fondazioni che per condotte, comunque eseguiti, per ogni metro o frazione di metro di maggior profondità oltre i primi 2 metri dal piano campagna o dal piano di sbancamento in terreni sciolti escluso la roccia tenera e la roccia dura da mina	m ³	€ 0,83
D.0001.0002.0026	SOVRAPREZZO AGLI ARTICOLI DI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA sia per fondazioni che per condotte, comunque eseguiti, per ogni metro o frazione di metro di maggior profondità oltre i primi 2 metri dal piano campagna o dal piano di sbancamento in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq	m ³	€ 1,20
D.0001.0002.0027	SOVRAPREZZO AGLI ARTICOLI DI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA sia per fondazioni che per condotte, comunque eseguiti, per ogni metro o frazione di metro di maggior profondità oltre i primi 2 metri dal piano campagna o dal piano di sbancamento in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq senza uso di mine	m ³	€ 3,39
D.0001.0002.0028	SOVRAPREZZO AGLI ARTICOLI DI SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA sia per fondazioni che per condotte, comunque eseguiti, per ogni metro o frazione di metro di maggior profondità oltre i primi 2 metri dal piano campagna o dal piano di sbancamento in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq con uso di mine	m ³	€ 2,14

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0002.0029	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure	m ³	€ 10,95
D.0001.0002.0030	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq	m ³	€ 17,17
D.0001.0002.0031	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, senza uso di mine	m ³	€ 74,03
D.0001.0002.0032	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq, con uso di mine	m ³	€ 30,52
D.0001.0002.0033	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni o condotte, eseguito prevalentemente a mano e con l'ausilio di martelli demolitori ed eventualmente di mezzi meccanici per il sollevamento, in terreno asciutto o bagnato, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure	m ³	€ 60,04
D.0001.0002.0034	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni o condotte, eseguito prevalentemente a mano e con l'ausilio di martelli demolitori ed eventualmente di mezzi meccanici per il sollevamento, in terreno asciutto o bagnato, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce tenere di media consistenza, con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq	m ³	€ 130,24
D.0001.0002.0035	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni o condotte, eseguito prevalentemente a mano e con l'ausilio di martelli demolitori ed eventualmente di mezzi meccanici per il sollevamento, in terreno asciutto o bagnato, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce dure, con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cmq	m ³	€ 211,99

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0002.0036	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere	m ³	€ 2,06
D.0001.0002.0037	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti da cava, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali naturali provenienti da cava, compresa la fornitura del materiale	m ³	€ 7,00
D.0001.0002.0038	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti da cava, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiale misto proveniente da cava, compresa la fornitura del materiale	m ³	€ 12,41
D.0001.0002.0039	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti da cava di prestito, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiale misto naturale di cava (0-200), compresa la fornitura del materiale	m ³	€ 26,67
D.0001.0002.0040	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti dagli scavi, compreso la rinalzatura e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere	m ³	€ 2,99
D.0001.0002.0041	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la rinalzatura e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di terreno naturale proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali	m ³	€ 10,03
D.0001.0002.0042	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la rinalzatura e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiale misto proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali	m ³	€ 11,84

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0002.0043	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la rinalzata e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiale misto naturale di cava (0-200), compresa la fornitura dei materiali	m ³	€ 25,70
D.0001.0002.0044	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque a una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto	m ³	€ 4,35
D.0001.0002.0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto	m ³	€ 0,33
D.0001.0002.0046	COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta proveniente dagli scavi, demolizioni e costruzioni, non riutilizzabile in cantiere né in altri lavori per le caratteristiche intrinseche dei materiali, valutato a metro cubo per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto	t	€ 8,22
D.0001.0002.0047	COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA di materiali inerti provenienti da demolizioni CONTENENTI AMIANTO, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto	t	€ 151,80
D.0001.0002.0048	Smaltimento presso impianto autorizzato dei rifiuti pericolosi derivanti dalla pulizia delle aree di arginatura (frigoriferi, televisori, ecc.)	kg	€ 0,89
D.0001.0002.0049	Smaltimento presso impianto autorizzato dei pneumatici derivanti dalla pulizia delle aree di arginatura (frigoriferi, televisori, ecc.)	t	€ 1,77
D.0001.0002.0050	Smaltimento presso impianto autorizzato degli inerti derivanti dalla pulizia delle aree di arginatura (frigoriferi, televisori, ecc.)	m ³	€ 10,75
D.0001.0002.0051	Smaltimento presso impianto autorizzato di carcasse d'auto derivanti dalla pulizia delle aree di arginatura	cad	€ 64,89
D.0001.0002.0052	SCOTICAMENTO DEL TERRENO VEGETALE per una profondità media di cm 20, per la preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso il carico su automezzo dei materiali di risulta, la compattazione del fondo dello scavo, il riempimento dello scavo ed il compattamento di materiali idonei fino a raggiungere la quota del terreno preesistente; riempimento con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere	m ²	€ 1,54
D.0001.0002.0053	SCOTICAMENTO DEL TERRENO VEGETALE per una profondità media di cm 20, per la preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso il carico su automezzo dei materiali di risulta, la compattazione del fondo dello scavo, il riempimento dello scavo ed il compattamento di materiali idonei fino a raggiungere la quota del terreno preesistente; riempimento con l'impiego di terreno naturale proveniente da cave di prestito, compresa la fornitura dei materiali	m ²	€ 2,93

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0002.0054	SCOTICAMENTO DEL TERRENO VEGETALE per una profondità media di cm 20, per la preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso il carico su automezzo dei materiali di risulta, la compattazione del fondo dello scavo, il riempimento dello scavo ed il compattamento di materiali idonei fino a raggiungere la quota del terreno preesistente; riempimento con l'impiego di materiale misto proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali.	m ²	€ 3,30
D.0001.0002.0055	SCOTICAMENTO DEL TERRENO VEGETALE per una profondità media di cm 20, per la preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso il carico su automezzo dei materiali di risulta, la compattazione del fondo dello scavo, il riempimento dello scavo ed il compattamento di materiali idonei fino a raggiungere la quota del terreno preesistente; riempimento con l'impiego di materiale misto naturale di cava (0-200), compresa la fornitura dei materiali	m ²	€ 6,11
D.0001.0002.0056	SCOTICAMENTO DEL TERRENO VEGETALE per una profondità media di cm 20, per la preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso il carico su automezzo dei materiali di risulta, la compattazione del fondo dello scavo, il riempimento dello scavo ed il compattamento di materiali idonei fino a raggiungere la quota del terreno preesistente; riempimento con l'impiego di sabbia filtrante, compresa la fornitura dei materiali	m ²	€ 5,50
D.0001.0002.0057	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA, ESEGUITO IN CENTRI ABITATI, per posa di tubazioni per reti idriche o fognarie o per fondazioni di opere d'arte fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, la verifica delle livellette, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina	m ³	€ 15,14
D.0001.0002.0058	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compresa la sistemazione degli stessi in discarica ed escluso l'eventuale costo di conferimenti a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto	m ³	€ 3,91

D.0001.0003 - Pavimentazioni stradali, pedonali, cordonate e segnaletica

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0001	COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalita prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densita non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione Md <=50 N/mm ² in funzione della natura dei terreni e del rilevato; compresi gli eventuali essiccamenti od inumidimenti necessari con Md <=50 N/mm ² su terreni dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	m ²	€ 0,89

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0002	COMPATTAMENTO del piano di posa della FONDAZIONE STRADALE (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondita e con le modalita prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densita non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione Md >50 N/mm ² in funzione della natura dei terreni e del rilevato; compresi gli eventuali essiccamenti od inumidimenti necessari con Md >50 N/mm ² su terreni dei gruppi A4, A5, A2-6, A2-7	m ²	€ 1,04
D.0001.0003.0003	STRATO DI FONDAZIONE della massiciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidita non maggiore di 25 ed indice di plasticita nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidita ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densita AASHO modificata nonche una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento	m ³	€ 23,00
D.0001.0003.0004	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da inerti di idonea granulometria, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 3,5-4,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 10-15, compresa la rullatura. Valutato per mc compresso per strade urbane ed extraurbane. I dosaggi e le modalita saranno quelli indicati nelle Norme Tecniche. E' compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento.	m ³	€ 116,85
D.0001.0003.0005	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da inerti di idonea granulometria, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 3,5-4,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 10-15, compresa la rullatura. Valutato per mc compresso per piazzali interni di edifici scolastici e condominiali. I dosaggi e le modalita saranno quelli indicati nelle Norme Tecniche. E' compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento.	m ³	€ 133,37
D.0001.0003.0006	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da inerti di idonea granulometria, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 3,5-4,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 10-15, compresa la rullatura. Valutato per mc compresso per impianti sportivi. I dosaggi e le modalita saranno quelli indicati nelle Norme Tecniche. E' compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento.	m ³	€ 141,44

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0007	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da misto granulare di ghiaia o pietrisco e sabbia, impastato a caldo in apposito impianto con bitume in ragione del 3,5/4,5% in peso. Steso in opera per ricariche e risagomature, ripristini, rappezzi, pavimentazioni di marciapiedi, piccole superfici; compresa la rullatura. Misurato sui mezzi di trasporto sul luogo di impiego dopo lo spianamento del materiale sul mezzo. Steso con vibrofinitrice.	m ³	€ 108,56
D.0001.0003.0008	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da misto granulare di ghiaia o pietrisco e sabbia, impastato a caldo in apposito impianto con bitume in ragione del 3,5/4,5% in peso. Steso in opera per ricariche e risagomature, ripristini, rappezzi, pavimentazioni di marciapiedi, piccole superfici; compresa la rullatura. Misurato sui mezzi di trasporto sul luogo di impiego dopo lo spianamento del materiale sul mezzo. Steso a mano.	m ³	€ 144,06
D.0001.0003.0009	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di cemento, R 32.5 in ragione di Kg 55/mc, acqua ed inerti di appropriata granulometria, rispondente alle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di Kg. 1 per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, le prove di laboratorio ed in sito, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine; valutato per ogni metro cubo in opera dopo il costipamento per strade urbane ed extraurbane.	m ³	€ 54,08
D.0001.0003.0010	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di cemento, R 32.5 in ragione di Kg 55/mc, acqua ed inerti di appropriata granulometria, rispondente alle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di Kg. 1 per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, le prove di laboratorio ed in sito, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine; valutato per ogni metro cubo in opera dopo il costipamento per piazzali interni di edifici scolastici e fabbricati in genere	m ³	€ 70,42
D.0001.0003.0011	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compreso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per mc compresso per strade urbane e extraurbane.	m ³	€ 128,99
D.0001.0003.0012	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compreso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per mc compresso per piazzali interni di edifici scolastici e condominiali	m ³	€ 149,65

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0013	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per mc compresso per impianti sportivi	m ³	€ 163,15
D.0001.0003.0014	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) costituito da pietrisco 5-15 mm e sabbia, impastato a caldo in apposito impianto con bitume in ragione del 4,5/5,5% in peso. Steso in opera per ricariche e risagomature, ripristini, rappezzi, pavimentazioni di marciapiedi, piccole superfici; compresa la rullatura. Misurato sui mezzi di trasporto sul luogo di impiego dopo lo spianamento del materiale sul mezzo. Steso con vibrofinitrice.	m ³	€ 122,82
D.0001.0003.0015	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) costituito da pietrisco 5-15 mm e sabbia, impastato a caldo in apposito impianto con bitume in ragione del 4,5/5,5% in peso. Steso in opera per ricariche e risagomature, ripristini, rappezzi, pavimentazioni di marciapiedi, piccole superfici; compresa la rullatura. Misurato sui mezzi di trasporto sul luogo di impiego dopo lo spianamento del materiale sul mezzo. Steso a mano.	m ³	€ 194,52
D.0001.0003.0016	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER CHIUSO) PER PAVIMENTAZIONI LEGGERE costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5-6% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per mc compresso per strade urbane e extraurbane.	m ³	€ 140,11
D.0001.0003.0017	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER CHIUSO) PER PAVIMENTAZIONI LEGGERE costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5-6% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per mc compresso per piazzali interni di edifici scolastici e condominiali.	m ³	€ 160,77
D.0001.0003.0018	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER CHIUSO) PER PAVIMENTAZIONI LEGGERE costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5-6% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per mc compresso per impianti sportivi	m ³	€ 174,28
D.0001.0003.0019	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER CHIUSO costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto con bitume in ragione del 5/6% in peso. Steso in opera per ricariche e risagomature, ripristini, rappezzi, pavimentazioni di marciapiedi, piccole superfici; compresa la rullatura. Misurato sui mezzi di trasporto sul luogo di impiego dopo lo spianamento del materiale sul mezzo. Steso con vibrofinitrice.	m ³	€ 132,56

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER CHIUSO costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto con bitume in ragione del 5/6% in peso. Steso in opera per ricariche e risagomature, ripristini, rappezzi, pavimentazioni di marciapiedi, piccole superfici; compresa la rullatura. Misurato sui mezzi di trasporto sul luogo di impiego dopo lo spianamento del materiale sul mezzo. Steso a mano.	m ³	€ 204,26
D.0001.0003.0021	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per mc compresso per strade urbane e extraurbane.	m ³	€ 151,79
D.0001.0003.0022	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per mc compresso per piazzali interni di edifici scolastici e condominiali	m ³	€ 176,25
D.0001.0003.0023	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per mc compresso per impianti sportivi	m ³	€ 193,14
D.0001.0003.0024	CONGLOMERATO BITUMINOSO per MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrischetto 2/ 7 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto con bitume in ragione del 5,5/6,5% in peso. Steso in opera per ricariche e risagomature, ripristini, rappezzi, pavimentazioni di marciapiedi, piccole superfici; compresa la rullatura. Misurato sui mezzi di trasporto sul luogo di impiego dopo lo spianamento del materiale sul mezzo. Steso con vibrofinitrice.	m ³	€ 152,86
D.0001.0003.0025	CONGLOMERATO BITUMINOSO per MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrischetto 2/7 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto con bitume in ragione del 5,5/6,5% in peso. Steso in opera per ricariche e risagomature, ripristini, rappezzi, pavimentazioni di marciapiedi, piccole superfici; compresa la rullatura. Misurato sui mezzi di trasporto sul luogo di impiego dopo lo spianamento del materiale sul mezzo. Steso a mano.	m ³	€ 235,15
D.0001.0003.0026	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5.5-6.5 % in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2.5-4, previo ancoraggio con 0.400 Kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo in strato da cm 3 compresso	m ²	€ 4,55

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0027	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5.5-6.5 % in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2.5-4, previo ancoraggio con 0.400 Kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo in strato da cm 4 compresso	m ²	€ 6,07
D.0001.0003.0028	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTI PARTICOLARMENTE CHIUSI (MALTA) costituito da pietrisco, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-3, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per mc compresso per impianti sportivi	m ³	€ 215,67
D.0001.0003.0029	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTI PARTICOLARMENTE CHIUSI (MALTA) costituito da pietrisco, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-3, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per mc compresso per ripristini di pavimentazioni eseguiti con vibrofinitrice	m ³	€ 236,43
D.0001.0003.0030	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTI PARTICOLARMENTE CHIUSI (MALTA) steso in opera a mano senza l'impiego di vibrofinitrici; per ripristini, rappezzi, pavimentazioni di impianti sportivi, marciapiedi, piccole superfici; compresa la pulizia del fondo, l'ancoraggio con emulsione bituminosa e la rullatura	m ³	€ 289,24
D.0001.0003.0031	PULIZIA DEL FONDO DI POSA prima dell'esecuzione di manti in conglomerato bituminoso su pavimentazioni bituminose o in cls preesistenti, eseguita a mano e con l'impiego anche di soffiatrici meccaniche o macchine spazzatrici	m ²	€ 0,25
D.0001.0003.0032	RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE precedentemente demolita per l'esecuzione di manufatti o impianti nel sottosuolo, comprendente le seguenti forniture e lavorazioni: il transennamento completo di adeguata segnaletica a norma; il riscavo del precedente rinterro per una profondità adeguata al ripristino da eseguire, compreso il carico su automezzo ed il trasporto a discarica o a reimpiego delle materie di risulta, esclusa l'eventuale indennità di conferimento a discarica autorizzata; la regolarizzazione del fondo; la fornitura e posa in opera di uno strato di calcestruzzo dosato a 250 kg/mc di cemento R32,5, per uno spessore di cm 20; compresa l'esecuzione, dopo stagionatura del cls e previa pulizia del fondo ed ancoraggio con 0,5 kg/mq di emulsione bituminosa, del manto di usura in conglomerato bituminoso dello spessore di cm 3, steso a mano o con vibrofinitrice, perfettamente raccordato alla preesistente pavimentazione adiacente, compresa la rullatura e la pulizia finale	m ²	€ 14,84
D.0001.0003.0033	PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI o spazi pedonali in genere, eseguita con PIETRINI DI CEMENTO lisci o bugnati, dimensioni 20x20 o 25x25, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverame di cemento con pietrini color cemento naturale	m ²	€ 27,58

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0034	PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI o spazi pedonali in genere, eseguita con PIETRINI DI CEMENTO lisci o bugnati, dimensioni 20x20 o 25x25, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverame di cemento con pietrini color rosso	m ²	€ 28,35
D.0001.0003.0035	PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI o spazi pedonali in genere, eseguita con PIETRINI DI CEMENTO lisci o bugnati, dimensioni 20x20 o 25x25, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverame di cemento con pietrini colori giallo e verde	m ²	€ 30,04
D.0001.0003.0036	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI, VEICOLARI O PEDONALI, con elementi AUTOBLOCCANTI in calcestruzzo vibrato di varie forme e dimensioni di cm 11x22x6 circa, dati in opera su letto di sabbia dello spessore di cm 5-6, compresa la saturazione dei giunti con sabbia, l'innaffiamento, l'assestamento con piastra vibrante, tagli, sfridi e la pulizia finale con elementi color grigio naturale	m ²	€ 27,30
D.0001.0003.0037	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI, VEICOLARI O PEDONALI, con elementi AUTOBLOCCANTI in calcestruzzo vibrato di varie forme e dimensioni di cm 11x22x6 circa, dati in opera su letto di sabbia dello spessore di cm 5-6, compresa la saturazione dei giunti con sabbia, l'innaffiamento, l'assestamento con piastra vibrante, tagli, sfridi e la pulizia finale con elementi colore rosso	m ²	€ 28,23
D.0001.0003.0038	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI, VEICOLARI O PEDONALI, con elementi AUTOBLOCCANTI in calcestruzzo vibrato di varie forme e dimensioni di cm 11x22x6 circa, dati in opera su letto di sabbia dello spessore di cm 5-6, compresa la saturazione dei giunti con sabbia, l'innaffiamento, l'assestamento con piastra vibrante, tagli, sfridi e la pulizia finale con elementi colore giallo o verde	m ²	€ 29,20
D.0001.0003.0039	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI, VEICOLARI O PEDONALI, con elementi AUTOBLOCCANTI in calcestruzzo vibrato di varie forme e dimensioni di cm 11x22x6 circa, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento con elementi color grigio naturale	m ²	€ 32,14
D.0001.0003.0040	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI, VEICOLARI O PEDONALI, con elementi AUTOBLOCCANTI in calcestruzzo vibrato di varie forme e dimensioni di cm 11x22x6 circa, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento con elementi colore rosso	m ²	€ 33,08
D.0001.0003.0041	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI, VEICOLARI O PEDONALI, con elementi AUTOBLOCCANTI in calcestruzzo vibrato di varie forme e dimensioni di cm 11x22x6 circa, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento con elementi colore giallo o verde	m ²	€ 34,04

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0042	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI con PIASTRE DI CEMENTO a superficie liscia, dimensioni 40x40x3,8, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento con piastre di colore grigio naturale	m ²	€ 32,12
D.0001.0003.0043	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI con PIASTRE DI CEMENTO a superficie liscia, dimensioni 40x40x3,8, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento con piastre di colore rosso	m ²	€ 32,40
D.0001.0003.0044	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI con PIASTRE DI CEMENTO a superficie liscia, dimensioni 40x40x3,8, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento con piastre di colore verde	m ²	€ 33,35
D.0001.0003.0045	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI con PIASTRE DI CEMENTO a superficie liscia e con solcature diagonali profonde 8-10 mm in funzione ANTISDRUCCIOLO, dimensioni 40x40x3,8, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento con piastre di colore grigio naturale	m ²	€ 31,93
D.0001.0003.0046	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI con PIASTRE DI CEMENTO a superficie liscia e con solcature diagonali profonde 8-10 mm in funzione ANTISDRUCCIOLO, dimensioni 40x40x3,8, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento con piastre di colore rosso	m ²	€ 32,86
D.0001.0003.0047	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI con PIASTRE DI CEMENTO a superficie liscia e con solcature diagonali profonde 8-10 mm in funzione ANTISDRUCCIOLO, dimensioni 40x40x3,8, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento con piastre di colore verde	m ²	€ 35,23
D.0001.0003.0048	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI, VEICOLARI O PEDONALI, con PIASTRE IN CALCESTRUZZO VIBRATO con superficie ruvida, dimensioni 50x50x5 o 50x25x5 dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento con piastre di colore grigio naturale	m ²	€ 33,47
D.0001.0003.0049	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI, VEICOLARI O PEDONALI, con PIASTRE IN CALCESTRUZZO VIBRATO con superficie ruvida, dimensioni 50x50x5 o 50x25x5 dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento con piastre di colore rosso	m ²	€ 35,00

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0050	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI,VEICOLARI O PEDONALI, con PIASTRE IN CALCESTRUZZO VIBRATO con superficie ruvida, dimensioni 50x50x5 o 50x25x5 dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento con piastre di colore giallo	m ²	€ 35,93
D.0001.0003.0051	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI, con PIASTRE IN CEMENTO con superficie grezza, dimensioni 40x40x4 con solcature sulla faccia superiore a formare disegni geometrici vari o a coda di pavone, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento colori bianco, grigio, rosso	m ²	€ 33,35
D.0001.0003.0052	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI, con PIASTRE IN CEMENTO con superficie grezza, dimensioni 40x40x4 con solcature sulla faccia superiore a formare disegni geometrici vari o a coda di pavone, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento colori avana, verde	m ²	€ 33,83
D.0001.0003.0053	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI, con PIASTRE IN CEMENTO con superficie levigata, dimensioni 40x40x4 con solcature sulla faccia superiore a formare disegni geometrici vari o a coda di pavone, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento colori grigio, rosso, marrone	m ²	€ 39,05
D.0001.0003.0054	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI, con PIASTRE IN CEMENTO con superficie levigata, dimensioni 40x40x4 con solcature sulla faccia superiore a formare disegni geometrici vari o a coda di pavone, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento colori verde, bianco, rosa	m ²	€ 40,00
D.0001.0003.0055	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI, con PIASTRE IN CEMENTO con superficie martellinata, dimensioni 40x40x4 con solcature sulla faccia superiore a formare disegni geometrici vari o a coda di pavone, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento colore grigio	m ²	€ 43,79
D.0001.0003.0056	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI, con PIASTRE IN CEMENTO con superficie martellinata, dimensioni 40x40x4 con solcature sulla faccia superiore a formare disegni geometrici vari o a coda di pavone, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento colori bianco, avana, marrone	m ²	€ 44,74
D.0001.0003.0057	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI, con ELEMENTI IN CEMENTO grigio vibrocompresso dimensioni 40x40x3,8 o 50x50x4, con CIOTTOLI TONDI DI MARMO in vista sulla faccia superiore, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento	m ²	€ 36,19

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0058	MAGGIOR PREZZO PER LA ESECUZIONE DELLE PAVIMENTAZIONI PEDONALI PARZIALI PER RIPRISTINI di pavimentazioni preesistenti demolite per la esecuzione di manufatti o impianti nel sottosuolo compresi e compensati gli oneri previsti per le singole pavimentazioni	m ²	€ 4,09
D.0001.0003.0059	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi pianoaltimetrici sezione piena cm 10x20 a superficie ruvida	m	€ 18,53
D.0001.0003.0060	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi pianoaltimetrici sezione piena cm 12x25 a superficie ruvida	m	€ 23,19
D.0001.0003.0061	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi pianoaltimetricisezione forata cm 12x25 a superficie ruvida	m	€ 20,80
D.0001.0003.0062	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi pianoaltimetricisezione forata cm 15x25 a superficie ruvida	m	€ 22,58
D.0001.0003.0063	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi pianoaltimetricisezione piena cm 8x15 a superficie liscia	m	€ 18,52

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0064	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi pianoaltimetricisezione piena cm 10x15 a superficie liscia	m	€ 19,49
D.0001.0003.0065	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi pianoaltimetricisezione piena cm 8x20 a superficie liscia	m	€ 19,49
D.0001.0003.0066	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi pianoaltimetricisezione piena cm 10x20 a superficie liscia	m	€ 22,29
D.0001.0003.0067	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi pianoaltimetricisezione piena cm 10x25 a superficie liscia	m	€ 23,76
D.0001.0003.0068	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi pianoaltimetricisezione piena cm 12x25 a superficie liscia	m	€ 26,54
D.0001.0003.0069	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi pianoaltimetricisezione piena cm 15x25 a superficie liscia	m	€ 30,50

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0070	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetricisezione piena trapezia cm 6,5/8x20, a superficie ruvida	m	€ 16,23
D.0001.0003.0071	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetricisezione piena trapezia cm 7,5/10x20, a superficie ruvida	m	€ 17,98
D.0001.0003.0072	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetricisezione piena trapezia cm 9/12x20, a superficie ruvida	m	€ 21,72
D.0001.0003.0073	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetricisezione piena trapezia cm 12/15x25	m	€ 24,98
D.0001.0003.0074	SEGNALE STRADALE CIRCOLARE DI PRESCRIZIONE O OBBLIGO eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 1, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20, di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato diametro 60 mm munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione diametro cm 60	cad	€ 182,91

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0075	SEGNALE STRADALE CIRCOLARE DI PRESCRIZIONE O OBBLIGO eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 1, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato di diametro 60 mm munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione con diametro da cm 90	cad	€ 263,85
D.0001.0003.0076	SEGNALE STRADALE CIRCOLARE DI PRESCRIZIONE O OBBLIGO eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 2, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di 60 mm munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione con diametro di cm 60	cad	€ 250,72
D.0001.0003.0077	SEGNALE STRADALE CIRCOLARE DI PRESCRIZIONE O OBBLIGO eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 2, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato di diametro di 60 mm munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione con diametro di cm 90	cad	€ 290,43
D.0001.0003.0078	SEGNALE STRADALE TRIANGOLARE DI PERICOLO eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 1, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di mm 60 munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione dimensioni cm 60 lato	cad	€ 168,61
prosegue nella prossima pagina			



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0079	SEGNALE STRADALE TRIANGOLARE DI PERICOLO eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 1, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di mm 60 munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione dimensioni cm 90 lato	cad	€ 194,58
D.0001.0003.0080	SEGNALE STRADALE TRIANGOLARE DI PERICOLO eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 1, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di mm 60 munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione dimensioni cm 120 lato	cad	€ 246,93
D.0001.0003.0081	SEGNALE STRADALE TRIANGOLARE DI PERICOLO eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 2, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di mm 60 munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione dimensioni cm 60 lato	cad	€ 202,53
D.0001.0003.0082	SEGNALE STRADALE TRIANGOLARE DI PERICOLO eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 2, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di mm 60 munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione dimensioni cm 90 lato	cad	€ 231,65
prosegue nella prossima pagina			



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0083	SEGNALE STRADALE TRIANGOLARE DI PERICOLO eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente di classe 2, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di mm 60 munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione dimensioni cm 120 lato	cad	€ 291,23
D.0001.0003.0084	SEGNALE STRADALE RETTANGOLARE DI DIREZIONE eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di mm 60 munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione con pellicola rifrangente di classe 1	cad	€ 477,77
D.0001.0003.0085	SEGNALE STRADALE RETTANGOLARE DI DIREZIONE eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di mm 60 munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione con pellicola rifrangente di classe 2	cad	€ 509,42
D.0001.0003.0086	Fornitura di pannelli e targhe fuori misura, in unico elemento in lamiera di ferro dello spessore di 10/10 mm costruzione scatolata e rinforzata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1), per qualsiasi scritta o figura con valutazione da non utilizzare per la segnaletica di preavviso e direzione.	cad	€ 183,17
D.0001.0003.0087	Fornitura e posa in opera di blocco di sostegno per palo e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di mm 60 munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione con pellicola rifrangente di classe 1	cad	€ 212,95

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0088	SEGNALE STRADALE RETTANGOLARE DI PREAVVISO DI BIVIO di dimensione cm 150x200 eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di mm 60 munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione con pellicola rifrangente di classe 1	cad	€ 1085,67
D.0001.0003.0089	SEGNALE STRADALE RETTANGOLARE DI PREAVVISO DI BIVIO di dimensione cm 150x200 eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente, dato in opera compreso lo scavo per il blocco di sostegno e il carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta e l'eventuale ripristino della pavimentazione; la formazione del blocco di sostegno in calcestruzzo preconfezionato Rck20 di dimensioni di cm 40x40x60; il palo di sostegno, di altezza adeguata alle dimensioni del segnale ed alle norme di sicurezza, in tubo di acciaio zincato con diametro di mm 60 munito di dispositivo antirotazione; le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio, complete di bulloneria e dispositivo antirotazione con pellicola rifrangente di classe 2	cad	€ 1253,70
D.0001.0003.0090	SEGNALE STRADALE RETTANGOLARE DI INTEGRAZIONE cm 27x80 eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente, dato in opera comprese le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio complete di bulloneria e dispositivo antirotazione con pellicola rifrangente di classe 1	cad	€ 99,11
D.0001.0003.0091	SEGNALE STRADALE RETTANGOLARE DI INTEGRAZIONE cm 27x80 eseguito in scatolato di alluminio 25/10 e finitura in pellicola rifrangente, dato in opera comprese le staffe e i collari di fissaggio palo-cartello in alluminio complete di bulloneria e dispositivo antirotazione con pellicola rifrangente di classe 2	cad	€ 112,03
D.0001.0003.0092	SEGNALIMITE STRADALE IN PLASTICA, omologato di tipo EUROPEO, altezza cm 135, di colore bianco e nero, completo di due catadiottri rifrangenti, dato in opera compreso lo scavo, il rinterro e l'inserimento dello spinotto antisfilamento	cad	€ 28,23
D.0001.0003.0093	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE CONTINUE DA 15 cm nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata non inferiore a 500 mq	m	€ 1,90
D.0001.0003.0094	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE CONTINUE DA 15 cm nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata compresa tra 150 e 500 mq	m	€ 2,20
D.0001.0003.0095	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE CONTINUE DA 15 cm nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata inferiore ai 150 mq	m	€ 2,69

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0096	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE CONTINUE DA 12 cm nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata non inferiore a 500 mq	m	€ 1,58
D.0001.0003.0097	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE CONTINUE DA 12 cm nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata compresa tra 150 e 500 mq	m	€ 1,88
D.0001.0003.0098	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE CONTINUE DA 12 cm nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata inferiore ai 150 mq	m	€ 2,39
D.0001.0003.0099	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE TRATTEGGIATE DA 15 cm (misurata per lo sviluppo vuoto per pieno) nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata non inferiore a 500 mq	m	€ 1,11
D.0001.0003.0100	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE TRATTEGGIATE DA 15 cm (misurata per lo sviluppo vuoto per pieno) nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata compresa tra 150 e 500 mq	m	€ 1,42
D.0001.0003.0101	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE TRATTEGGIATE DA 15 cm (misurata per lo sviluppo vuoto per pieno) nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata inferiore ai 150 mq	m	€ 1,91
D.0001.0003.0102	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE TRATTEGGIATE DA 12 cm (misurata per lo sviluppo vuoto per pieno) nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata non inferiore a 500 mq	m	€ 0,95
D.0001.0003.0103	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE TRATTEGGIATE DA 12 cm (misurata per lo sviluppo vuoto per pieno) nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata compresa tra 150 e 500 mq	m	€ 1,42
D.0001.0003.0104	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE TRATTEGGIATE DA 12 cm (misurata per lo sviluppo vuoto per pieno) nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata inferiore ai 150 mq	m	€ 1,76
D.0001.0003.0105	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per PASSAGGI PEDONALI, ZEBRATE, STRISCE D'ARRESTO (valutati per superficie netta verniciata) e per STOP, FRECCE DIREZIONALI, SCRITTE (valutati per la superficie vuota per pieno del minimo rettangolo circoscritto) eseguita nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata di almeno 450 mq	m ²	€ 13,02

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0003.0106	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per PAS-SAGGI PEDONALI, ZEBRATE, STRISCE D'ARRESTO (valutati per superficie netta verniciata) e per STOP, FRECCHE DIREZIONALI, SCRITTE (valutati per la superficie vuoto per pieno del minimo rettangolo circoscritto) eseguita nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata compresa tra 150 e 450 mq	m ²	€ 14,27
D.0001.0003.0107	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per PAS-SAGGI PEDONALI, ZEBRATE, STRISCE D'ARRESTO (valutati per superficie netta verniciata) e per STOP, FRECCHE DIREZIONALI, SCRITTE (valutati per la superficie vuoto per pieno del minimo rettangolo circoscritto) eseguita nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata inferiore ai 150 mq	m ²	€ 21,73
D.0001.0003.0108	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per DELIMITAZIONE PARCHEGGI eseguita nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata di almeno 500 mq	m ²	€ 2,33
D.0001.0003.0109	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per DELIMITAZIONE PARCHEGGI eseguita nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata compresa tra 150 e 500 mq	m ²	€ 3,07

D.0001.0004 - Attraversamenti in cunicolo in controtubo

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0004.0001	IMPIANTO DI CANTIERE PER ATTRAVERSAMENTI STRADALI E FERROVIARI con trivellazione orizzontale del cunicolo compreso l'approntamento in deposito delle attrezzature di trivellazione e di spinta, degli accessori, dei ricambi e dei consumi, compreso il carico su automezzo, lo scarico in cantiere, il montaggio, lo smontaggio a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; esclusi i trasporti che saranno compensati a parte; valutato complessivamente a corpo	cad	€ 588,30
D.0001.0004.0002	TRASPORTO DELLE ATTREZZATURE per attraversamenti con cunicolo dal deposito al cantiere di lavoro, compreso il ritorno a vuoto; o trasporto delle stesse da cantiere a deposito, compresa l'andata a vuoto; compreso il trasferimento del personale; con percorrenza entro i 50 km; da valutarsi per ciascun trasporto in AR; a corpo	cad	€ 1116,49
D.0001.0004.0003	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER ATTRAVERSAMENTI CON MACCHINA SPINGITUBO O TRIVELLA su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto	cad	€ 750,76

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0004.0004	ATTRAVERSAMENTI STRADALI E FERROVIARI con trivellazione orizzontale di cunicoli mediante impiego di macchina spingitubo o trivella e controtubo in ACCIAIO;progettati e compensati per lunghezze multiple di m 2.00 e comunque non inferiori a m 6.00. Compreso:la fornitura del controtubo in acciaio di adeguato spessore in relazione al diametro esterno, alla pressione di spinta e alla natura del terreno;il trasporto a pie' d'opera del tubo, il calo nella fossa di alloggiamento;il posizionamento e la saldatura dei vari spezzoni;gli oneri per le prestazioni delle macchine e delle attrezzature, per il personale specializzato e comune, per i materiali di consumo e per i ricambi delle attrezzature;lo scavo del cunicolo; i trasporti orizzontali e verticali dei materiali di risulta e il deposito nelle immediate vicinanze;il transennamento degli scavi;le protezioni antinfortunistiche, la segnaletica stradale e le segnalazioni diurne e notturne. Sono esclusi e saranno compensati a parte gli oneri: per il trasporto a discarica dei materiali di scavo del cunicolo;lo scavo e il rinterro delle fosse di partenza e di arrivo e delle eventuali rampe di accesso;le opere murarie o di qualsiasi altro genere per la contropinta da eseguire nelle fosse e demolire o rimuovere;le ricerche e gli accertamenti presso i competenti uffici di eventuali sottoservizi esistenti nella zona interessata;la richiesta e l'ottenimento dei relativi NULLA- OSTA ad operare in presenza di detti sottoservizi, per gli oneri aggiuntivi per lo spostamento, il ripristino o altre opere protettive per detti;ritrovamento di ordigni bellici;ritrovamenti di natura archeologica;presenza di roccia sia in banchi che a trovanti;presenza di acqua oltre 20 cm sopra il piano orizzontale passante per la generatrice inferiore del controtubo;oneri di fermo cantiere indipendente da causa o volontà dell'impresa.Da valutare a metro di lunghezza di cunicolo realizzato, misurata lungo il controtubo controtubo diametro esterno 320 mm, spessore 8.00 mm, peso a m 62 kg	m	€ 365,83
prosegue nella prossima pagina			



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0004.0005	ATTRAVERSAMENTI STRADALI E FERROVIARI con trivellazione orizzontale di cunicoli mediante impiego di macchina spingitubo o trivella e controtubo in ACCIAIO;progettati e compensati per lunghezze multiple di m 2.00 e comunque non inferiori a m 6.00. Compreso:la fornitura del controtubo in acciaio di adeguato spessore in relazione al diametro esterno, alla pressione di spinta e alla natura del terreno;il trasporto a pie' d'opera del tubo, il calo nella fossa di alloggiamento;il posizionamento e la saldatura dei vari spezzoni;gli oneri per le prestazioni delle macchine e delle attrezzature, per il personale specializzato e comune, per i materiali di consumo e per i ricambi delle attrezzature;lo scavo del cunicolo; i trasporti orizzontali e verticali dei materiali di risulta e il deposito nelle immediate vicinanze;il transennamento degli scavi;le protezioni antinfortunistiche, la segnaletica stradale e le segnalazioni diurne e notturne. Sono esclusi e saranno compensati a parte gli oneri: per il trasporto a discarica dei materiali di scavo del cunicolo;lo scavo e il rinterro delle fosse di partenza e di arrivo e delle eventuali rampe di accesso;le opere murarie o di qualsiasi altro genere per la contropinta da eseguire nelle fosse e demolire o rimuovere;le ricerche e gli accertamenti presso i competenti uffici di eventuali sottoservizi esistenti nella zona interessata;la richiesta e l'ottenimento dei relativi NULLA- OSTA ad operare in presenza di detti sottoservizi, per gli oneri aggiuntivi per lo spostamento, il ripristino o altre opere protettive per detti;ritrovamento di ordigni bellici;ritrovamenti di natura archeologica;presenza di roccia sia in banchi che a trovanti;presenza di acqua oltre 20 cm sopra il piano orizzontale passante per la generatrice inferiore del controtubo;oneri di fermo cantiere indipendente da causa o volontà dell'impresa.Da valutare a metro di lunghezza di cunicolo realizzato, misurata lungo il controtubo controtubo diametro esterno 356 mm, spessore 8.00 mm, peso a m 68 kg	m	€ 392,00

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0004.0006	ATTRAVERSAMENTI STRADALI E FERROVIARI con trivellazione orizzontale di cunicoli mediante impiego di macchina spingitubo o trivella e controtubo in ACCIAIO;progettati e compensati per lunghezze multiple di m 2.00 e comunque non inferiori a m 6.00. Compreso:la fornitura del controtubo in acciaio di adeguato spessore in relazione al diametro esterno, alla pressione di spinta e alla natura del terreno;il trasporto a pie' d'opera del tubo, il calo nella fossa di alloggiamento;il posizionamento e la saldatura dei vari spezzoni;gli oneri per le prestazioni delle macchine e delle attrezzature, per il personale specializzato e comune, per i materiali di consumo e per i ricambi delle attrezzature;lo scavo del cunicolo; i trasporti orizzontali e verticali dei materiali di risulta e il deposito nelle immediate vicinanze;il transennamento degli scavi;le protezioni antinfortunistiche, la segnaletica stradale e le segnalazioni diurne e notturne. Sono esclusi e saranno compensati a parte gli oneri: per il trasporto a discarica dei materiali di scavo del cunicolo;lo scavo e il rinterro delle fosse di partenza e di arrivo e delle eventuali rampe di accesso;le opere murarie o di qualsiasi altro genere per la contropinta da eseguire nelle fosse e demolire o rimuovere;le ricerche e gli accertamenti presso i competenti uffici di eventuali sottoservizi esistenti nella zona interessata;la richiesta e l'ottenimento dei relativi NULLA- OSTA ad operare in presenza di detti sottoservizi, per gli oneri aggiuntivi per lo spostamento, il ripristino o altre opere protettive per detti;ritrovamento di ordigni bellici;ritrovamenti di natura archeologica;presenza di roccia sia in banchi che a trovanti;presenza di acqua oltre 20 cm sopra il piano orizzontale passante per la generatrice inferiore del controtubo;oneri di fermo cantiere indipendente da causa o volontà dell'impresa.Da valutare a metro di lunghezza di cunicolo realizzato, misurata lungo il controtubo controtubo diametro esterno 406 mm, spessore 8.00 mm, peso a m 78 kg	m	€ 435,65

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0004.0007	ATTRAVERSAMENTI STRADALI E FERROVIARI con trivellazione orizzontale di cunicoli mediante impiego di macchina spingitubo o trivella e controtubo in ACCIAIO;progettati e compensati per lunghezze multiple di m 2.00 e comunque non inferiori a m 6.00. Compreso:la fornitura del controtubo in acciaio di adeguato spessore in relazione al diametro esterno, alla pressione di spinta e alla natura del terreno;il trasporto a pie' d'opera del tubo, il calo nella fossa di alloggiamento;il posizionamento e la saldatura dei vari spezzoni;gli oneri per le prestazioni delle macchine e delle attrezzature, per il personale specializzato e comune, per i materiali di consumo e per i ricambi delle attrezzature;lo scavo del cunicolo; i trasporti orizzontali e verticali dei materiali di risulta e il deposito nelle immediate vicinanze;il transennamento degli scavi;le protezioni antinfortunistiche, la segnaletica stradale e le segnalazioni diurne e notturne. Sono esclusi e saranno compensati a parte gli oneri: per il trasporto a discarica dei materiali di scavo del cunicolo;lo scavo e il rinterro delle fosse di partenza e di arrivo e delle eventuali rampe di accesso;le opere murarie o di qualsiasi altro genere per la contropinta da eseguire nelle fosse e demolire o rimuovere;le ricerche e gli accertamenti presso i competenti uffici di eventuali sottoservizi esistenti nella zona interessata;la richiesta e l'ottenimento dei relativi NULLA- OSTA ad operare in presenza di detti sottoservizi, per gli oneri aggiuntivi per lo spostamento, il ripristino o altre opere protettive per detti;ritrovamento di ordigni bellici;ritrovamenti di natura archeologica;presenza di roccia sia in banchi che a trovanti;presenza di acqua oltre 20 cm sopra il piano orizzontale passante per la generatrice inferiore del controtubo;oneri di fermo cantiere indipendente da causa o volontà dell'impresa.Da valutare a metro di lunghezza di cunicolo realizzato, misurata lungo il controtubo controtubo diametro esterno 457 mm, spessore 8.00 mm, peso a m 88 kg	m	€ 483,28

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0004.0008	ATTRAVERSAMENTI STRADALI E FERROVIARI con trivellazione orizzontale di cunicoli mediante impiego di macchina spingitubo o trivella e controtubo in ACCIAIO;progettati e compensati per lunghezze multiple di m 2.00 e comunque non inferiori a m 6.00. Compreso:la fornitura del controtubo in acciaio di adeguato spessore in relazione al diametro esterno, alla pressione di spinta e alla natura del terreno;il trasporto a pie' d'opera del tubo, il calo nella fossa di alloggiamento;il posizionamento e la saldatura dei vari spezzoni;gli oneri per le prestazioni delle macchine e delle attrezzature, per il personale specializzato e comune, per i materiali di consumo e per i ricambi delle attrezzature;lo scavo del cunicolo; i trasporti orizzontali e verticali dei materiali di risulta e il deposito nelle immediate vicinanze;il transennamento degli scavi;le protezioni antinfortunistiche, la segnaletica stradale e le segnalazioni diurne e notturne. Sono esclusi e saranno compensati a parte gli oneri: per il trasporto a discarica dei materiali di scavo del cunicolo;lo scavo e il rinterro delle fosse di partenza e di arrivo e delle eventuali rampe di accesso;le opere murarie o di qualsiasi altro genere per la contropinta da eseguire nelle fosse e demolire o rimuovere;le ricerche e gli accertamenti presso i competenti uffici di eventuali sottoservizi esistenti nella zona interessata;la richiesta e l'ottenimento dei relativi NULLA- OSTA ad operare in presenza di detti sottoservizi, per gli oneri aggiuntivi per lo spostamento, il ripristino o altre opere protettive per detti;ritrovamento di ordigni bellici;ritrovamenti di natura archeologica;presenza di roccia sia in banchi che a trovanti;presenza di acqua oltre 20 cm sopra il piano orizzontale passante per la generatrice inferiore del controtubo;oneri di fermo cantiere indipendente da causa o volontà dell'impresa.Da valutare a metro di lunghezza di cunicolo realizzato, misurata lungo il controtubo controtubo diametro esterno 510 mm, spessore 8,8 mm, peso a m 108 kg	m	€ 570,34

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0004.0009	ATTRAVERSAMENTI STRADALI E FERROVIARI con trivellazione orizzontale di cunicoli mediante impiego di macchina spingitubo o trivella e controtubo in ACCIAIO;progettati e compensati per lunghezze multiple di m 2.00 e comunque non inferiori a m 6.00. Compreso:la fornitura del controtubo in acciaio di adeguato spessore in relazione al diametro esterno, alla pressione di spinta e alla natura del terreno;il trasporto a pie' d'opera del tubo, il calo nella fossa di alloggiamento;il posizionamento e la saldatura dei vari spezzoni;gli oneri per le prestazioni delle macchine e delle attrezzature, per il personale specializzato e comune, per i materiali di consumo e per i ricambi delle attrezzature;lo scavo del cunicolo; i trasporti orizzontali e verticali dei materiali di risulta e il deposito nelle immediate vicinanze;il transennamento degli scavi;le protezioni antinfortunistiche, la segnaletica stradale e le segnalazioni diurne e notturne. Sono esclusi e saranno compensati a parte gli oneri: per il trasporto a discarica dei materiali di scavo del cunicolo;lo scavo e il rinterro delle fosse di partenza e di arrivo e delle eventuali rampe di accesso;le opere murarie o di qualsiasi altro genere per la contropinta da eseguire nelle fosse e demolire o rimuovere;le ricerche e gli accertamenti presso i competenti uffici di eventuali sottoservizi esistenti nella zona interessata;la richiesta e l'ottenimento dei relativi NULLA- OSTA ad operare in presenza di detti sottoservizi, per gli oneri aggiuntivi per lo spostamento, il ripristino o altre opere protettive per detti;ritrovamento di ordigni bellici;ritrovamenti di natura archeologica;presenza di roccia sia in banchi che a trovanti;presenza di acqua oltre 20 cm sopra il piano orizzontale passante per la generatrice inferiore del controtubo;oneri di fermo cantiere indipendente da causa o volontà dell'impresa.Da valutare a metro di lunghezza di cunicolo realizzato, misurata lungo il controtubo controtubo diametro esterno 609 mm, spessore 8,8 mm, peso a m 130 kg	m	€ 675,13

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0004.0010	ATTRAVERSAMENTI STRADALI E FERROVIARI con trivellazione orizzontale di cunicoli mediante impiego di macchina spingitubo o trivella e controtubo in ACCIAIO;progettati e compensati per lunghezze multiple di m 2.00 e comunque non inferiori a m 6.00. Compreso:la fornitura del controtubo in acciaio di adeguato spessore in relazione al diametro esterno, alla pressione di spinta e alla natura del terreno;il trasporto a pie' d'opera del tubo, il calo nella fossa di alloggiamento;il posizionamento e la saldatura dei vari spezzoni;gli oneri per le prestazioni delle macchine e delle attrezzature, per il personale specializzato e comune, per i materiali di consumo e per i ricambi delle attrezzature;lo scavo del cunicolo; i trasporti orizzontali e verticali dei materiali di risulta e il deposito nelle immediate vicinanze;il transennamento degli scavi;le protezioni antinfortunistiche, la segnaletica stradale e le segnalazioni diurne e notturne. Sono esclusi e saranno compensati a parte gli oneri: per il trasporto a discarica dei materiali di scavo del cunicolo;lo scavo e il rinterro delle fosse di partenza e di arrivo e delle eventuali rampe di accesso;le opere murarie o di qualsiasi altro genere per la contropinta da eseguire nelle fosse e demolire o rimuovere;le ricerche e gli accertamenti presso i competenti uffici di eventuali sottoservizi esistenti nella zona interessata;la richiesta e l'ottenimento dei relativi NULLA- OSTA ad operare in presenza di detti sottoservizi, per gli oneri aggiuntivi per lo spostamento, il ripristino o altre opere protettive per detti;ritrovamento di ordigni bellici;ritrovamenti di natura archeologica;presenza di roccia sia in banchi che a trovanti;presenza di acqua oltre 20 cm sopra il piano orizzontale passante per la generatrice inferiore del controtubo;oneri di fermo cantiere indipendente da causa o volontà dell'impresa.Da valutare a metro di lunghezza di cunicolo realizzato, misurata lungo il controtubo controtubo diametro esterno 711 mm, spessore 8,8 mm, peso a m 152 kg	m	€ 762,86
prosegue nella prossima pagina			



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0004.0011	ATTRAVERSAMENTI STRADALI E FERROVIARI con trivellazione orizzontale di cunicoli mediante impiego di macchina spingitubo o trivella e controtubo in ACCIAIO;progettati e compensati per lunghezze multiple di m 2.00 e comunque non inferiori a m 6.00. Compreso:la fornitura del controtubo in acciaio di adeguato spessore in relazione al diametro esterno, alla pressione di spinta e alla natura del terreno;il trasporto a pie' d'opera del tubo, il calo nella fossa di alloggiamento;il posizionamento e la saldatura dei vari spezzoni;gli oneri per le prestazioni delle macchine e delle attrezzature, per il personale specializzato e comune, per i materiali di consumo e per i ricambi delle attrezzature;lo scavo del cunicolo; i trasporti orizzontali e verticali dei materiali di risulta e il deposito nelle immediate vicinanze;il transennamento degli scavi;le protezioni antinfortunistiche, la segnaletica stradale e le segnalazioni diurne e notturne. Sono esclusi e saranno compensati a parte gli oneri: per il trasporto a discarica dei materiali di scavo del cunicolo;lo scavo e il rinterro delle fosse di partenza e di arrivo e delle eventuali rampe di accesso;le opere murarie o di qualsiasi altro genere per la contropinta da eseguire nelle fosse e demolire o rimuovere;le ricerche e gli accertamenti presso i competenti uffici di eventuali sottoservizi esistenti nella zona interessata;la richiesta e l'ottenimento dei relativi NULLA- OSTA ad operare in presenza di detti sottoservizi, per gli oneri aggiuntivi per lo spostamento, il ripristino o altre opere protettive per detti;ritrovamento di ordigni bellici;ritrovamenti di natura archeologica;presenza di roccia sia in banchi che a trovanti;presenza di acqua oltre 20 cm sopra il piano orizzontale passante per la generatrice inferiore del controtubo;oneri di fermo cantiere indipendente da causa o volontà dell'impresa.Da valutare a metro di lunghezza di cunicolo realizzato, misurata lungo il controtubo controtubo diametro esterno 813 mm, spessore 9,5 mm, peso a m 189 kg	m	€ 884,80
prosegue nella prossima pagina			



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0004.0012	ATTRAVERSAMENTI STRADALI E FERROVIARI con trivellazione orizzontale di cunicoli mediante impiego di macchina spingitubo o trivella e controtubo in ACCIAIO;progettati e compensati per lunghezze multiple di m 2.00 e comunque non inferiori a m 6.00. Compreso:la fornitura del controtubo in acciaio di adeguato spessore in relazione al diametro esterno, alla pressione di spinta e alla natura del terreno;il trasporto a pie' d'opera del tubo, il calo nella fossa di alloggiamento;il posizionamento e la saldatura dei vari spezzoni;gli oneri per le prestazioni delle macchine e delle attrezzature, per il personale specializzato e comune, per i materiali di consumo e per i ricambi delle attrezzature;lo scavo del cunicolo; i trasporti orizzontali e verticali dei materiali di risulta e il deposito nelle immediate vicinanze;il transennamento degli scavi;le protezioni antinfortunistiche, la segnaletica stradale e le segnalazioni diurne e notturne. Sono esclusi e saranno compensati a parte gli oneri: per il trasporto a discarica dei materiali di scavo del cunicolo;lo scavo e il rinterro delle fosse di partenza e di arrivo e delle eventuali rampe di accesso;le opere murarie o di qualsiasi altro genere per la contropinta da eseguire nelle fosse e demolire o rimuovere;le ricerche e gli accertamenti presso i competenti uffici di eventuali sottoservizi esistenti nella zona interessata;la richiesta e l'ottenimento dei relativi NULLA- OSTA ad operare in presenza di detti sottoservizi, per gli oneri aggiuntivi per lo spostamento, il ripristino o altre opere protettive per detti;ritrovamento di ordigni bellici;ritrovamenti di natura archeologica;presenza di roccia sia in banchi che a trovanti;presenza di acqua oltre 20 cm sopra il piano orizzontale passante per la generatrice inferiore del controtubo;oneri di fermo cantiere indipendente da causa o volontà dell'impresa.Da valutare a metro di lunghezza di cunicolo realizzato, misurata lungo il controtubo controtubo diametro esterno 914 mm, spessore 9,5 mm, peso a m 212 kg	m	€ 1006,84
prosegue nella prossima pagina			



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0004.0013	ATTRAVERSAMENTI STRADALI E FERROVIARI con trivellazione orizzontale di cunicoli mediante impiego di macchina spingitubo o trivella e controtubo in ACCIAIO;progettati e compensati per lunghezze multiple di m 2.00 e comunque non inferiori a m 6.00. Compreso:la fornitura del controtubo in acciaio di adeguato spessore in relazione al diametro esterno, alla pressione di spinta e alla natura del terreno;il trasporto a pie' d'opera del tubo, il calo nella fossa di alloggiamento;il posizionamento e la saldatura dei vari spezzoni;gli oneri per le prestazioni delle macchine e delle attrezzature, per il personale specializzato e comune, per i materiali di consumo e per i ricambi delle attrezzature;lo scavo del cunicolo; i trasporti orizzontali e verticali dei materiali di risulta e il deposito nelle immediate vicinanze;il transennamento degli scavi;le protezioni antinfortunistiche, la segnaletica stradale e le segnalazioni diurne e notturne. Sono esclusi e saranno compensati a parte gli oneri: per il trasporto a discarica dei materiali di scavo del cunicolo;lo scavo e il rinterro delle fosse di partenza e di arrivo e delle eventuali rampe di accesso;le opere murarie o di qualsiasi altro genere per la contropinta da eseguire nelle fosse e demolire o rimuovere;le ricerche e gli accertamenti presso i competenti uffici di eventuali sottoservizi esistenti nella zona interessata;la richiesta e l'ottenimento dei relativi NULLA- OSTA ad operare in presenza di detti sottoservizi, per gli oneri aggiuntivi per lo spostamento, il ripristino o altre opere protettive per detti;ritrovamento di ordigni bellici;ritrovamenti di natura archeologica;presenza di roccia sia in banchi che a trovanti;presenza di acqua oltre 20 cm sopra il piano orizzontale passante per la generatrice inferiore del controtubo;oneri di fermo cantiere indipendente da causa o volontà dell'impresa.Da valutare a metro di lunghezza di cunicolo realizzato, misurata lungo il controtubo controtubo diametro esterno 1016 mm, spessore 11,0 mm, peso a m 273 kg	m	€ 1205,08
prosegue nella prossima pagina			



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0004.0014	ATTRAVERSAMENTI STRADALI E FERROVIARI con trivellazione orizzontale di cunicoli mediante impiego di macchina spingitubo o trivella e controtubo in ACCIAIO;progettati e compensati per lunghezze multiple di m 2.00 e comunque non inferiori a m 6.00. Compreso:la fornitura del controtubo in acciaio di adeguato spessore in relazione al diametro esterno, alla pressione di spinta e alla natura del terreno;il trasporto a pie' d'opera del tubo, il calo nella fossa di alloggiamento;il posizionamento e la saldatura dei vari spezzoni;gli oneri per le prestazioni delle macchine e delle attrezzature, per il personale specializzato e comune, per i materiali di consumo e per i ricambi delle attrezzature;lo scavo del cunicolo; i trasporti orizzontali e verticali dei materiali di risulta e il deposito nelle immediate vicinanze;il transennamento degli scavi;le protezioni antinfortunistiche, la segnaletica stradale e le segnalazioni diurne e notturne. Sono esclusi e saranno compensati a parte gli oneri: per il trasporto a discarica dei materiali di scavo del cunicolo;lo scavo e il rinterro delle fosse di partenza e di arrivo e delle eventuali rampe di accesso;le opere murarie o di qualsiasi altro genere per la contropinta da eseguire nelle fosse e demolire o rimuovere;le ricerche e gli accertamenti presso i competenti uffici di eventuali sottoservizi esistenti nella zona interessata;la richiesta e l'ottenimento dei relativi NULLA- OSTA ad operare in presenza di detti sottoservizi, per gli oneri aggiuntivi per lo spostamento, il ripristino o altre opere protettive per detti;ritrovamento di ordigni bellici;ritrovamenti di natura archeologica;presenza di roccia sia in banchi che a trovanti;presenza di acqua oltre 20 cm sopra il piano orizzontale passante per la generatrice inferiore del controtubo;oneri di fermo cantiere indipendente da causa o volontà dell'impresa.Da valutare a metro di lunghezza di cunicolo realizzato, misurata lungo il controtubo controtubo diametro esterno 1219 mm, spessore 12,5 mm, peso a m 372 kg	m	€ 1540,80
prosegue nella prossima pagina			



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0004.0015	ATTRAVERSAMENTI STRADALI E FERROVIARI con trivellazione orizzontale di cunicoli mediante impiego di macchina spingitubo o trivella e controtubo in ACCIAIO;progettati e compensati per lunghezze multiple di m 2.00 e comunque non inferiori a m 6.00. Compreso:la fornitura del controtubo in acciaio di adeguato spessore in relazione al diametro esterno, alla pressione di spinta e alla natura del terreno;il trasporto a pie' d'opera del tubo, il calo nella fossa di alloggiamento;il posizionamento e la saldatura dei vari spezzoni;gli oneri per le prestazioni delle macchine e delle attrezzature, per il personale specializzato e comune, per i materiali di consumo e per i ricambi delle attrezzature;lo scavo del cunicolo; i trasporti orizzontali e verticali dei materiali di risulta e il deposito nelle immediate vicinanze;il transennamento degli scavi;le protezioni antinfortunistiche, la segnaletica stradale e le segnalazioni diurne e notturne. Sono esclusi e saranno compensati a parte gli oneri: per il trasporto a discarica dei materiali di scavo del cunicolo;lo scavo e il rinterro delle fosse di partenza e di arrivo e delle eventuali rampe di accesso;le opere murarie o di qualsiasi altro genere per la contropinta da eseguire nelle fosse e demolire o rimuovere;le ricerche e gli accertamenti presso i competenti uffici di eventuali sottoservizi esistenti nella zona interessata;la richiesta e l'ottenimento dei relativi NULLA- OSTA ad operare in presenza di detti sottoservizi, per gli oneri aggiuntivi per lo spostamento, il ripristino o altre opere protettive per detti;ritrovamento di ordigni bellici;ritrovamenti di natura archeologica;presenza di roccia sia in banchi che a trovanti;presenza di acqua oltre 20 cm sopra il piano orizzontale passante per la generatrice inferiore del controtubo;oneri di fermo cantiere indipendente da causa o volontà dell'impresa.Da valutare a metro di lunghezza di cunicolo realizzato, misurata lungo il controtubo controtubo diametro esterno 1321 mm, spessore 14,2 mm, peso a m 458 kg	m	€ 1806,13
D.0001.0004.0016	CONTROTUBO IN CEMENTO ARMATO per attraversamenti stradali e ferroviari in cunicolo, prefabbricato in tronchi da m 2,00 di lunghezza, avente diametro esterno da m 2,12, spessore di m 0,16 e diametro interno da m 1,80, realizzato con conglomerato cementizio armato di resistenza $R_{cK} > o = 35$, completo di flange in acciaio alle due estremità realizzate con lamiera di acciaio calandrata da mm 8 ed altezza di mm 70 e di adeguata armatura in acciaio FeB44 ad aderenza migliorata con barre longitudinali e doppia cerchiatura. Compreso: la fornitura dei materiali, il confezionamento e le lavorazioni necessarie, i casseri curvi, la vibrazione e l'innaffiamento per tutto il periodo di stagionatura; dato nello stabilimento di produzione caricato su automezzo	m	€ 602,92

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0004.0017	ATTRAVERSAMENTI STRADALI E FERROVIARI con trivellazione orizzontale di cunicoli mediante impiego di macchina spingitubo o trivella e controtubo in CEMENTO ARMATO in tronchi da m 2,00;progettati e compensati per lunghezze multiple di m 2.00 e comunque non inferiori a m 6.00. Compreso:la fornitura del controtubo in conglomerato cementizio armato di resistenza Rck> o =35 completo di flange in acciaio alle due estremità per la giunzione a mezzo saldatura, con diametro esterno di mm 2120 e spessore di mm 160 di adeguata armatura in relazione al diametro esterno, alla pressione di spinta e alla natura del terreno;il trasporto a pie' d'opera del tubo, il calo nella fossa di alloggiamento;il posizionamento e la saldatura dei vari spezzoni;gli oneri per le prestazioni delle macchine e delle attrezzature, per il personale specializzato e comune, per i materiali di consumo e per i ricambi delle attrezzature;lo scavo del cunicolo; i trasporti orizzontali e verticali dei materiali di risulta e il deposito nelle immediate vicinanze;il transennamento degli scavi;le protezioni antinfortunistiche, la segnaletica stradale e le segnalazioni diurne e notturne. Sono esclusi e saranno compensati a parte gli oneri: per il trasporto a discarica dei materiali di scavo del cunicolo;lo scavo e il rinterro delle fosse di partenza e di arrivo e delle eventuali rampe di accesso;le opere murarie o di qualsiasi altro genere per la contropinta da eseguire nelle fosse e demolire o rimuovere;le ricerche e gli accertamenti presso i competenti uffici di eventuali sottoservizi esistenti nella zona interessata;la richiesta e l'ottenimento dei relativi NULLA-OSTA ad operare in presenza di detti sottoservizi, per gli oneri aggiuntivi per lo spostamento, il ripristino o altre opere protettive per detti;ritrovamento di ordigni bellici;ritrovamenti di natura archeologica;presenza di roccia sia in banchi che a trovanti;presenza di acqua oltre 20 cm sopra il piano orizzontale passante per la generatrice inferiore del controtubo;oneri di fermo cantiere indipendente da causa o volontà dell'impresa.Sono inoltre esclusi gli oneri per la posa della condotta entro il controtubo e dei relativi dispositivi distanziatori-centratori di qualsiasi genere. Da valutare a metro di lunghezza di cunicolo realizzato, misurata lungo il controtubo - controtubo diametro esterno 2120 mm, spessore 160 mm, peso a m 2400 kg	m	€ 1367,39

D.0001.0005 - Murature per lavori stradali

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0005.0001	MURATURA DI PIETRAMME GETTATA A SACCO, per fondazioni o riempimenti costituita da blocchi di pietrame delle dimensioni di circa 15-30 cm e conglomerato cementizio del tipo Rck 25, sia retta che curva, compresa la vibrazione del conglomerato ed escluso eventuali casseforme	m ³	€ 66,65
D.0001.0005.0002	MURATURA DI PIETRAMME granitico, trachitico, calcareo, di qualsiasi spessore eseguita in elevazione sino all'altezza di 4.00 m dal sottostante piano di appoggio, retta o centinata, realizzata con pietrame scelto di cava per paramento grezzo a faccia vista ad opera incerta a testa scoperta e pietra rasa, dato in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32,5 per mc 1,00 di sabbia; compreso la cernita del materiale, la scalpellatura, i ponteggi, la formazione di spigoli e riseghe, lo sfrido e il tiro in alto, esclusa la profilatura e la sigillatura dei giunti	m ³	€ 283,32

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0005.0003	STILATURA DEI GIUNTI DI MURATURA IN PIETRAMA A FACCIA VISTA con paramento ad opera incerta a testa scoperta e pietra rasa realizzata con malta cementizia dosata a kg 600 di cemento tipo R 32,5 per mc di sabbia, previa la accurata pulizia, la profilatura e la stuccatura degli stessi e la pulizia finale di tutto il paramento	m ²	€ 14,05
D.0001.0005.0004	RICOSTRUZIONE DI MURATURA A SECCO di pietrame, detta "muro di tancà", demolita nel corso di opere stradali, sia retta che curva, con faccia vista ben sistemata e zeppata su entrambi i paramenti, eseguita con il reimpiego del materiale proveniente dalla demolizione e il reintegro con pietrame da cava	m ³	€ 57,66

D.0001.0006 - Tombini e cavalcafossi

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0006.0001	TOMBINI AD UNA CANNA in tubi di cemento rotocompressi dati in opera compresi il sottofondo e i rinfianchi in conglomerato cementizio RcK 25, di larghezza e spessori variabili in funzione al diametro, incluse le stuccature dei giunti, escluse le opere murarie delle testate e degli eventuali risvolti, esclusi scavi e rinterrati tubo diametro 400 mm, sottofondo da cm 68x20, spessore rinfianco da cm 10	m	€ 39,81
D.0001.0006.0002	TOMBINI AD UNA CANNA in tubi di cemento rotocompressi dati in opera compresi il sottofondo e i rinfianchi in conglomerato cementizio RcK 25, di larghezza e spessori variabili in funzione al diametro, incluse le stuccature dei giunti, escluse le opere murarie delle testate e degli eventuali risvolti, esclusi scavi e rinterrati tubo diametro 500 mm, sottofondo da cm 90x20, spessore rinfianco da cm 15	m	€ 47,68
D.0001.0006.0003	TOMBINI AD UNA CANNA in tubi di cemento rotocompressi dati in opera compresi il sottofondo e i rinfianchi in conglomerato cementizio RcK 25, di larghezza e spessori variabili in funzione al diametro, incluse le stuccature dei giunti, escluse le opere murarie delle testate e degli eventuali risvolti, esclusi scavi e rinterrati tubo diametro 600 mm, sottofondo da cm 110x25, spessore rinfianco da cm 20	m	€ 65,92
D.0001.0006.0004	TOMBINI AD UNA CANNA in tubi di cemento rotocompressi dati in opera compresi il sottofondo e i rinfianchi in conglomerato cementizio RcK 25, di larghezza e spessori variabili in funzione al diametro, incluse le stuccature dei giunti, escluse le opere murarie delle testate e degli eventuali risvolti, esclusi scavi e rinterrati tubo diametro 800 mm, sottofondo da cm 132x25, spessore rinfianco da cm 20	m	€ 75,41
D.0001.0006.0005	TOMBINI AD UNA CANNA in tubi di cemento rotocompressi dati in opera compresi il sottofondo e i rinfianchi in conglomerato cementizio RcK 25, di larghezza e spessori variabili in funzione al diametro, incluse le stuccature dei giunti, escluse le opere murarie delle testate e degli eventuali risvolti, esclusi scavi e rinterrati tubo diametro 1000 mm, sottofondo da cm 154x30, spessore rinfianco da cm 20	m	€ 113,88

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0006.0006	TOMBINI AD UNA CANNA in tubi di cemento rotocompressi dati in opera compresi il sottofondo e i rinfianchi in conglomerato cementizio RcK 25, di larghezza e spessori variabili in funzione al diametro, incluse le stuccature dei giunti, escluse le opere murarie delle testate e degli eventuali risvolti, esclusi scavi e rinterri tubo diametro 1200 mm, sottofondo da cm 186x30, spessore rinfiango da cm 25	m	€ 162,27
D.0001.0006.0007	TOMBINI A DUE CANNE in tubi di cemento rotocompressi dati in opera compresi il sottofondo e i rinfianchi in conglomerato cementizio RcK 25, di larghezza e spessori variabili in funzione al diametro, incluse le stuccature dei giunti, escluse le opere murarie delle testate e degli eventuali risvolti, esclusi scavi e rinterri tubo diametro 400 mm, sottofondo da cm 126x20, spessore rinfiango da cm 10	m	€ 78,16
D.0001.0006.0008	TOMBINI A DUE CANNE in tubi di cemento rotocompressi dati in opera compresi il sottofondo e i rinfianchi in conglomerato cementizio RcK 25, di larghezza e spessori variabili in funzione al diametro, incluse le stuccature dei giunti, escluse le opere murarie delle testate e degli eventuali risvolti, esclusi scavi e rinterri tubo diametro 500 mm, sottofondo da cm 126x20, spessore rinfiango da cm 15	m	€ 93,48
D.0001.0006.0009	TOMBINI A DUE CANNE in tubi di cemento rotocompressi dati in opera compresi il sottofondo e i rinfianchi in conglomerato cementizio RcK 25, di larghezza e spessori variabili in funzione al diametro, incluse le stuccature dei giunti, escluse le opere murarie delle testate e degli eventuali risvolti, esclusi scavi e rinterri tubo diametro 600 mm, sottofondo da cm 200x25, spessore rinfiango da cm 20	m	€ 129,31
D.0001.0006.0010	TOMBINI A DUE CANNE in tubi di cemento rotocompressi dati in opera compresi il sottofondo e i rinfianchi in conglomerato cementizio RcK 25, di larghezza e spessori variabili in funzione al diametro, incluse le stuccature dei giunti, escluse le opere murarie delle testate e degli eventuali risvolti, esclusi scavi e rinterri tubo diametro 800 mm, sottofondo da cm 240x25, spessore rinfiango da cm 20	m	€ 148,94
D.0001.0006.0011	TOMBINI A DUE CANNE in tubi di cemento rotocompressi dati in opera compresi il sottofondo e i rinfianchi in conglomerato cementizio RcK 25, di larghezza e spessori variabili in funzione al diametro, incluse le stuccature dei giunti, escluse le opere murarie delle testate e degli eventuali risvolti, esclusi scavi e rinterri tubo diametro 1000 mm, sottofondo da cm 288x30, spessore rinfiango da cm 20	m	€ 224,54
D.0001.0006.0012	TOMBINI A DUE CANNE in tubi di cemento rotocompressi dati in opera compresi il sottofondo e i rinfianchi in conglomerato cementizio RcK 25, di larghezza e spessori variabili in funzione al diametro, incluse le stuccature dei giunti, escluse le opere murarie delle testate e degli eventuali risvolti, esclusi scavi e rinterri tubo diametro 1200 mm, sottofondo da cm 347x30, spessore rinfiango da cm 25	m	€ 320,79
D.0001.0006.0013	MANUFATTI TUBOLARI per tombini di qualsiasi forma e dimensione, in lamiera di acciaio ondulata e zincata; aventi le caratteristiche precisate dalle norme tecniche; completi di organi di giunzione, quali bulloni, dadi, rivette, ganci, etc.; forniti e posti in opera con le prescrizioni indicate dalle norme tecniche; valutati per l'effettivo peso di materiali posti in opera	kg	€ 3,24

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0006.0014	PROTEZIONE DI MANUFATTI TUBOLARI in lamiera di acciaio ondulata e zincata per tombini, mediante rivestimento di mastice bituminoso asfaltico del peso minimo di Kg 1,5 per mq, applicato a spruzzo o a pennello, oppure mediante rivestimento di bitume ossidato applicato per immersione a caldo, sempre in ragione di Kg 1,5 per mq; valutata per ogni metro quadrato di superficie trattata	m ²	€ 4,92
D.0001.0006.0015	CAVALCAFOSSO per strade secondarie, della lunghezza media di m 4,00, realizzato con tubo in cemento vibrocompresso del diametro di cm 40, inglobato in un dado di calcestruzzo RcK 20, a sezione trapezia con dimensioni in larghezza di m 0,60 inferiormente e m 1,20 superiormente e altezza m 0,60, con sovrastante platea di calcestruzzo RcK 20 di dimensioni di m 4,00x3,00x0,20, completato con due cordoli di protezione aventi sezione di m 0,20x0,25; dato in opera escluso scavi e rinterrì, ma comprese le carpenterie per ciascun cavalcafosso	cad	€ 790,45
D.0001.0006.0016	CAVALCAFOSSO per strade secondarie, della lunghezza media di m 4,00, realizzato con tubo in cemento vibrocompresso del diametro di cm 40, inglobato in un dado di calcestruzzo RcK 20, a sezione trapezia con dimensioni in larghezza di m 0,60 inferiormente e m 1,20 superiormente e altezza m 0,60, con sovrastante platea di calcestruzzo RcK 20 di dimensioni di m 4,00x3,00x0,20, completato con due cordoli di protezione aventi sezione di m 0,20x0,25; dato in opera escluso scavi e rinterrì, ma comprese le carpenterie per metro lineare di cavalcafosso	cad	€ 197,62
D.0001.0006.0017	CAVALCAFOSSO per strade secondarie, della lunghezza media di m 4,00, realizzato con tubo in cemento vibrocompresso del diametro di cm 50, inglobato in un dado di calcestruzzo RcK 20, a sezione trapezia con dimensioni in larghezza di m 0,70 inferiormente e m 1,30 superiormente e altezza m 0,70, con sovrastante platea di calcestruzzo RcK 20 di dimensioni di m 4,00x3,00x0,20, completato con due cordoli di protezione aventi sezione di m 0,20x0,25; dato in opera escluso scavi e rinterrì, ma comprese le carpenterie per ciascun cavalcafosso	cad	€ 867,51
D.0001.0006.0018	CAVALCAFOSSO per strade secondarie, della lunghezza media di m 4,00, realizzato con tubo in cemento vibrocompresso del diametro di cm 50, inglobato in un dado di calcestruzzo RcK 20, a sezione trapezia con dimensioni in larghezza di m 0,70 inferiormente e m 1,30 superiormente e altezza m 0,70, con sovrastante platea di calcestruzzo RcK 20 di dimensioni di m 4,00x3,00x0,20, completato con due cordoli di protezione aventi sezione di m 0,20x0,25; dato in opera escluso scavi e rinterrì, ma comprese le carpenterie per metro lineare di cavalcafosso	cad	€ 216,88
D.0001.0006.0019	CAVALCAFOSSO per strade secondarie, della lunghezza media di m 4,00, realizzato con tubo in cemento vibrocompresso del diametro di cm 60, inglobato in un dado di calcestruzzo RcK 20, a sezione trapezia con dimensioni in larghezza di m 0,80 inferiormente e m 1,40 superiormente e altezza m 0,85, con sovrastante platea di calcestruzzo RcK 20 di dimensioni di m 4,00x3,50x0,20, completato con due cordoli di protezione aventi sezione di m 0,20x0,25; dato in opera escluso scavi e rinterrì, ma comprese le carpenterie per ciascun cavalcafosso	cad	€ 1091,40

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0006.0020	CAVALCAFOSSO per strade secondarie, della lunghezza media di m 4,00, realizzato con tubo in cemento vibrocompresso del diametro di cm 60, inglobato in un dado di calcestruzzo RcK 20, a sezione trapezia con dimensioni in larghezza di m 0,80 inferiormente e m 1,40 superiormente e altezza m 0,85, con sovrastante platea di calcestruzzo RcK 20 di dimensioni di m 4,00x3,50x0,20, completato con due cordoli di protezione aventi sezione di m 0,20x0,25; dato in opera escluso scavi e rinterrì, ma comprese le carpenterie per metro lineare di calcafosso	cad	€ 272,85
D.0001.0006.0021	CAVALCAFOSSO per strade secondarie, della lunghezza media di m 4,00, realizzato con tubo in cemento vibrocompresso del diametro di cm 80, inglobato in un dado di calcestruzzo RcK 20, a sezione trapezia con dimensioni in larghezza di m 1,00 inferiormente e m 1,60 superiormente e altezza m 1,05, con sovrastante platea di calcestruzzo RcK 20 di dimensioni di m 4,00x3,50x0,20, completato con due cordoli di protezione aventi sezione di m 0,20x0,25; dato in opera escluso scavi e rinterrì, ma comprese le carpenterie per ciascun calcafosso	cad	€ 1218,99
D.0001.0006.0022	CAVALCAFOSSO per strade secondarie, della lunghezza media di m 4,00, realizzato con tubo in cemento vibrocompresso del diametro di cm 80, inglobato in un dado di calcestruzzo RcK 20, a sezione trapezia con dimensioni in larghezza di m 1,00 inferiormente e m 1,60 superiormente e altezza m 1,05, con sovrastante platea di calcestruzzo RcK 20 di dimensioni di m 4,00x3,50x0,20, completato con due cordoli di protezione aventi sezione di m 0,20x0,25; dato in opera escluso scavi e rinterrì, ma comprese le carpenterie per metro lineare di calcafosso	cad	€ 304,75

D.0001.0007 - Vespai sottofondi e geotessili

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0007.0001	VESPAIO REALIZZATO IN PIETRAMME calcareo trachitico, granitico o similare, di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, la formazione dei cunicoli di aerazione, lo spianamento e la sistemazione superficiale con pietrisco o ghiaia; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a mano	m ³	€ 60,68
D.0001.0007.0002	VESPAIO REALIZZATO IN PIETRAMME calcareo trachitico, granitico o similare, di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, la formazione dei cunicoli di aerazione, lo spianamento e la sistemazione superficiale con pietrisco o ghiaia; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a macchina e parzialmente a mano	m ³	€ 41,56
D.0001.0007.0003	VESPAIO REALIZZATO IN CIOTTOLAME di idonea granulometria e di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, la formazione dei cunicoli di aerazione, lo spianamento e la sistemazione superficiale con pietrisco o ghiaia; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a mano	m ³	€ 54,51
D.0001.0007.0004	VESPAIO REALIZZATO IN CIOTTOLAME di idonea granulometria e di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, la formazione dei cunicoli di aerazione, lo spianamento e la sistemazione superficiale con pietrisco o ghiaia; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a macchina e parzialmente a mano	m ³	€ 37,08

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0007.0005	SOTTOFONDO IN CIOTTOLAME di idonea granulometria e di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, lo spianamento e la sistemazione superficiale, il costipamento o rullatura; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a mano	m ³	€ 48,93
D.0001.0007.0006	SOTTOFONDO IN CIOTTOLAME di idonea granulometria e di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, lo spianamento e la sistemazione superficiale, il costipamento o rullatura; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a macchina e parzialmente a mano	m ³	€ 36,96
D.0001.0007.0007	SOTTOFONDO IN MISTO NATURALE di idonea granulometria e di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, lo spianamento e la sistemazione superficiale, il costipamento o rullatura; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a mano	m ³	€ 36,82
D.0001.0007.0008	SOTTOFONDO IN MISTO NATURALE di idonea granulometria e di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, lo spianamento e la sistemazione superficiale, il costipamento o rullatura; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a macchina e parzialmente a mano	m ³	€ 27,27
D.0001.0007.0009	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO NATURALE per viabilità e piazzali urbani, di adeguata pezzatura e granulometria, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, lo spianamento e la sistemazione superficiale, il costipamento o rullatura; valutato per la cubatura effettiva in opera: eseguita a mano	m ³	€ 40,08
D.0001.0007.0010	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO NATURALE per viabilità e piazzali urbani, di adeguata pezzatura e granulometria, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, lo spianamento e la sistemazione superficiale, il costipamento o rullatura; valutato per la cubatura effettiva in opera: eseguita a macchina	m ³	€ 27,59
D.0001.0007.0011	DRENAGGIO A TERGO DI MURATURA O DI ALTRA STRUTTURA, realizzato con pietrame scapolo di adeguata pezzatura, sistemato a mano previa cernita; compreso l'eventuale tiro in alto o in basso; valutato per la cubatura effettiva di riempimento con pietrame proveniente dagli scavi	m ³	€ 28,50
D.0001.0007.0012	DRENAGGIO A TERGO DI MURATURA O DI ALTRA STRUTTURA, realizzato con pietrame scapolo di adeguata pezzatura, sistemato a mano previa cernita; compreso l'eventuale tiro in alto o in basso; valutato per la cubatura effettiva di riempimento con pietrame proveniente da cave	m ³	€ 52,07
D.0001.0007.0013	STRATI DI DRENAGGIO realizzati con misti di fiume o frantumati, esenti da materie organiche o coesive, a granulometria gradualmente decrescente; compreso: la fornitura degli idonei materiali, aventi dimensioni da mm 2 a mm 100, con un sottovaglio ammissibile non superiore al 15% in peso, e comunque con un passante al vaglio UNI 0,075 non superiore al 3%; posto in opera in strati dello spessore ordinato dalla Direzione Lavori; compreso la stesa, lo spianamento, il compattamento e la configurazione superficiale; escluso l'eventuale fornitura e posa in opera di geotessili che saranno compensati a parte; valutati per la cubatura effettiva in opera del materiale compresso con esecuzione a mano	m ³	€ 39,85

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0007.0014	STRATI DI DRENAGGIO realizzati con misti di fiume o frantumati, esenti da materie organiche o coesive, a granulometria gradualmente decrescente; compreso: la fornitura degli idonei materiali, aventi dimensioni da mm 2 a mm 100, con un sottovaglio ammissibile non superiore al 15% in peso, e comunque con un passante al vaglio UNI 0,075 non superiore al 3%; posto in opera in strati dello spessore ordinato dalla Direzione Lavori; compreso la stesa, lo spianamento, il compattamento e la configurazione superficiale; escluso l'eventuale fornitura e posa in opera di geotessili che saranno compensati a parte; valutati per la cubatura effettiva in opera del materiale compresso con esecuzione a macchina	m ³	€ 29,45
D.0001.0007.0015	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NONTES-SUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE; avente i seguenti pesi in grammi per metro quadro e le seguenti resistenze alla trazione trasversale in kN per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 180 secondo EN 965; kN/m 13,5 secondo EN ISO 10319, compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli.	m ²	€ 3,31
D.0001.0007.0016	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NONTES-SUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE; avente i seguenti pesi in grammi per metro quadro e le seguenti resistenze alla trazione trasversale in kN per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 250 secondo EN 965; kN/m 19,0 secondo EN ISO 10319; compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli.	m ²	€ 3,80
D.0001.0007.0017	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NONTES-SUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE; avente i seguenti pesi in grammi per metro quadro e le seguenti resistenze alla trazione trasversale in kN per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 500 secondo EN 965; kN/m 34,0 secondo EN ISO 10319; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli.	m ²	€ 5,65
D.0001.0007.0018	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOCOMPOSITO TESSILE costituito da due geotessili nontessuti composti esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; uniti tra loro mediante agugliatura meccanica. I due geotessili, aventi funzioni differenti, dovranno essere di due colori differenti per la corretta individuazione in fase di posa in opera. Fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320, unitamente al marchio di conformità CE; avente i seguenti pesi in grammi per metro quadro e le seguenti permeabilità in litri per metro quadro al secondo: gr/mq 600 secondo EN 965; l/mqs >40; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli.	m ²	€ 6,49

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0001.0007.0019	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOCOMPOSITO TESSILE costituito da un geotessile nontessuto composto esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV accoppiato meccanicamente ad un tessuto multifilamento in poliestere ad elevato modulo. Fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320, unitamente al marchio di conformità CE, avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale [kN/m]: 35,0 secondo EN ISO 10319; resistenza a trazione trasversale [kN/m]: 35,0 secondo EN ISO 10319; permeabilità verticale [l/m2s]: > 45 secondo EN ISO 11058; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli.	m^2	€ 6,35



D.0002 - GEOTECNICA GEOGNOSTICA E FONDAZIONI SPECIALI

D.0002.0001 - Indagini geognostiche

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0001.0001	IMPIANTO DI CANTIERE PER INDAGINI GEOGNOSTICHE, compreso l'approntamento in deposito delle attrezzature, degli accessori, dei ricambi e dei consumi; compreso il carico su automezzo, lo scarico in cantiere, il montaggio, lo smontaggio a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; compreso il trasporto dal deposito al cantiere di lavoro, compreso il ritorno a vuoto; o trasporto delle stesse da cantiere a deposito, compresa l'andata a vuoto; compreso il trasferimento del personale; a corpo	cad	€ 830,57
D.0002.0001.0002	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER SONDAGGIO in ciascuna postazione di perforazione, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il carico e lo scarico, il tracciamento e la picchettazione	cad	€ 242,91
D.0002.0001.0003	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER SONDAGGIO in ciascuna postazione di perforazione, su aree collinari comunque accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il carico e lo scarico, il tracciamento e la picchettazione	cad	€ 266,85
D.0002.0001.0004	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fino a 85 mm, in terreno a granulometria fine quali argille, limi sabbiosi e rocce tenere; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 0,00 e m 20,00	m	€ 63,77

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0001.0005	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fino a 85 mm, in terreno a granulometria media quali sabbie ghiaiose con qualche ciottolo e rocce di durezza media, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 0,00 e m 20,00	m	€ 67,20
D.0002.0001.0006	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fino a 85 mm, in terreno a granulometria fine quali argille, limi sabbiosi e rocce tenere; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 20,01 e m 40,00	m	€ 71,69
D.0002.0001.0009	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fino a 85 mm, in terreno a granulometria fine quali argille, limi sabbiosi e rocce tenere; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 40,01 e m 60,00	m	€ 81,85
D.0002.0001.0010	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fino a 85 mm, in terreno a granulometria media quali sabbie ghiaiose con qualche ciottolo e rocce di durezza media, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 40,01 e m 60,00	m	€ 94,85
prosegue nella prossima pagina			



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0001.0011	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fino a 85 mm, in terreno a granulometria grossolana quali ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e rocce tenere, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 40,01 e m 60,00	m	€ 103,29
D.0002.0001.0012	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro da 85 mm fino a 101 mm, in terreno a granulometria fine quali argille, limi sabbiosi e rocce tenere; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 0,00 e m 20,00	m	€ 64,55
D.0002.0001.0013	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro da 85 mm fino a 101 mm, in terreno a granulometria media quali sabbie ghiaiose con qualche ciottolo e rocce di durezza media, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 0,00 e m 20,00	m	€ 67,97
D.0002.0001.0014	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro da 85 mm fino a 101 mm, in terreno a granulometria grossolana quali ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e rocce tenere, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 0,00 e m 20,00	m	€ 71,89

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0001.0015	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro da 85 mm fino a 101 mm, in terreno a granulometria fine quali argille, limi sabbiosi e rocce tenere; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 20,01 e m 40,00	m	€ 72,52
D.0002.0001.0016	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fino a 101 mm, in terreno a granulometria media quali sabbie ghiaiose con qualche ciottolo e rocce di durezza media, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 20,01 e m 40,00	m	€ 77,01
D.0002.0001.0017	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fino a 101 mm, in terreno a granulometria grossolana quali ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e rocce tenere, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 20,01 e m 40,00	m	€ 88,23
D.0002.0001.0018	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fino a 101 mm, in terreno a granulometria fine quali argille, limi sabbiosi e rocce tenere; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 40,01 e m 60,00	m	€ 82,83
prosegue nella prossima pagina			



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0001.0019	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fino a 101 mm, in terreno a granulometria media quali sabbie ghiaiose con qualche ciottolo e rocce di durezza media, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 40,01 e m 60,00	m	€ 96,01
D.0002.0001.0020	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fino a 101 mm, in terreno a granulometria grossolana quali ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e rocce tenere, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 40,01 e m 60,00	m	€ 104,58
D.0002.0001.0021	SOVRAPREZZO PER PERFORAZIONE con inclinazione da oltre i 15° ai 45° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fino a 101 mm, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; per profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 0,00 e m 60,00	m	€ 7,31
D.0002.0001.0022	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 20° dalla verticale, eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro da 45 a 85 mm, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'esame del cutting e la conservazione dei campioni significativi con l'indicazione del livello stratigrafico; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 0,00 e m 20,00	m	€ 42,25
D.0002.0001.0023	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 20° dalla verticale, eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro da 45 a 85 mm, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'esame del cutting e la conservazione dei campioni significativi con l'indicazione del livello stratigrafico; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 20,01 e m 40,00	m	€ 48,41
D.0002.0001.0024	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 20° dalla verticale, eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro da 45 a 85 mm, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'esame del cutting e la conservazione dei campioni significativi con l'indicazione del livello stratigrafico; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 40,01 e m 60,00	m	€ 56,79

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0001.0025	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 20° dalla verticale, eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro da 85 a 145 mm, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'esame del cutting e la conservazione dei campioni significativi con l'indicazione del livello stratigrafico; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 0,00 e m 20,00	m	€ 49,41
D.0002.0001.0026	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 20° dalla verticale, eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro da 85 a 145 mm, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'esame del cutting e la conservazione dei campioni significativi con l'indicazione del livello stratigrafico; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 20,01 e m 40,00	m	€ 57,15
D.0002.0001.0027	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 20° dalla verticale, eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro da 85 a 145 mm, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'esame del cutting e la conservazione dei campioni significativi con l'indicazione del livello stratigrafico; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 40,01 e m 60,00	m	€ 63,71
D.0002.0001.0028	SOVRAPPREZZO PER PERFORAZIONE con inclinazione da oltre i 20° fino a 45° dalla verticale, eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, con carotieri di diametro da 45 mm fino a 145 mm, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; per profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 0,00 e m 60,00	m	€ 11,61
D.0002.0001.0029	SOVRAPPREZZO ALLE PERFORAZIONI, sia a carotaggio continuo sia a distruzione di nucleo, eseguite in rocce dure che richiedono l'impiego di corone diamantate; per profondità fino a m 60,00 e per i seguenti diametri della corona diametro fino a mm 85	m	€ 44,63
D.0002.0001.0030	SOVRAPPREZZO ALLE PERFORAZIONI, sia a carotaggio continuo sia a distruzione di nucleo, eseguite in rocce dure che richiedono l'impiego di corone diamantate; per profondità fino a m 60,00 e per i seguenti diametri della corona diametro fino a mm 145	m	€ 47,01
D.0002.0001.0031	SOVRAPPREZZO ALLE PERFORAZIONI a distruzione di nucleo per l'impiego di bentonite ventilata in aggiunta ad eventuali rivestimenti del foro, ove richiesto; per metro lineare di foro trattato; compreso la pulizia finale, lo sgombero e l'allontanamento delle materie di risulta	m	€ 4,21
D.0002.0001.0032	FORNITURA DI CASSETTA CATALOGATRICE, avente dimensioni interne di m 1,07x0,98x0,15 a 5 scomparti; atta alla conservazione di carote e campioni; compreso l'onere della loro custodia e della loro consegna nel luogo indicato dalla committente	cad	€ 32,83
D.0002.0001.0033	ESECUZIONE DI PROVE SPT (STANDARD PENETRATION TEST) all'interno dei fori di sondaggio; eseguite con campionatore tipo RAYMOND del diametro di 2" ; per le seguenti profondità misurate da piano di campagna: da m 0,00 a m 20,00	cad	€ 58,16

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0001.0034	ESECUZIONE DI PROVE SPT (STANDARD PENETRATION TEST) all'interno dei fori di sondaggio; eseguite con campionatore tipo RAYMOND del diametro di 2" ; per le seguenti profondità misurate da piano di campagna: da m 20,01 a m 40,00	cad	€ 66,89
D.0002.0001.0035	PRELIEVO DI CAMPIONE INDISTURBATO, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso di sondaggi, con l'impiego di campionatore a parete sottile spinto a pressione; compreso l'onere della fornitura di fustella zincata, della paraffinatura per eseguire la sigillatura e del trasporto al laboratorio di analisi indicato dal committente; per le profondità seguenti dal piano di campagna: da m 0,00 a m 20,00	cad	€ 60,53
D.0002.0001.0036	PRELIEVO DI CAMPIONE INDISTURBATO, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso di sondaggi, con l'impiego di campionatore a parete sottile spinto a pressione; compreso l'onere della fornitura di fustella zincata, della paraffinatura per eseguire la sigillatura e del trasporto al laboratorio di analisi indicato dal committente; per le profondità seguenti dal piano di campagna: da m 20,01 a m 40,00	cad	€ 69,12
D.0002.0001.0037	ESECUZIONE DI PROVA SCISSOMETRICA, di resistenza al taglio in sito (VANE TEST), all'interno dei fori di sondaggio, eseguita con scissometro standard, compresa la registrazione dei dati ed i grafici, sino alla profondità di m 30 dal piano campagna	cad	€ 96,91
D.0002.0001.0038	SOVRAPPREZZO ALLE PERFORAZIONI A CAROTAGGIO CONTINUO per l'impiego di doppio carotiere	m	€ 8,11
D.0002.0001.0039	ESECUZIONE DI PROVA DI PERMEABILITA', tipo "LEFRANC", nel corso di sondaggi geognostici, a carico idraulico sia costante che variabile secondo le modalità definite dall'Associazione Geotecnica Italiana; compresa la registrazione dei dati e la fornitura dei grafici, per profondità fino a m 30 dal piano di campagna e per le seguenti operazioni: per ciascuna installazione	cad	€ 171,84
D.0002.0001.0040	ESECUZIONE DI PROVA DI PERMEABILITA', tipo "LEFRANC", nel corso di sondaggi geognostici, a carico idraulico sia costante che variabile secondo le modalità definite dall'Associazione Geotecnica Italiana; compresa la registrazione dei dati e la fornitura dei grafici, per profondità fino a m 30 dal piano di campagna e per le seguenti operazioni: per ogni ora di prova o frazione di ora	ora	€ 73,96
D.0002.0001.0041	ESECUZIONE DI PROVA DI PERMEABILITA', tipo "LUGEON", nel corso di sondaggi geognostici; compresi gli otturatori pneumatici ad espansione, le tubazioni, l'allacciamento, i manometri, i contatori, la centralina di pressione e quant'altro occorra per eseguire la prova secondo le modalità definite dall'Associazione Geotecnica Italiana; compresa la registrazione dei dati e la fornitura dei grafici, per profondità fino a m 30 dal piano di campagna e per le seguenti operazioni: per ciascuna installazione	cad	€ 171,90
D.0002.0001.0042	ESECUZIONE DI PROVA DI PERMEABILITA', tipo "LUGEON", nel corso di sondaggi geognostici; compresi gli otturatori pneumatici ad espansione, le tubazioni, l'allacciamento, i manometri, i contatori, la centralina di pressione e quant'altro occorra per eseguire la prova secondo le modalità definite dall'Associazione Geotecnica Italiana; compresa la registrazione dei dati e la fornitura dei grafici, per profondità fino a m 30 dal piano di campagna e per le seguenti operazioni: per ogni ora di prova o frazione di ora	cad	€ 74,05

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0001.0043	FORNITURA E POSA DI PIEZOMETRO, tipo CASAGRANDE, a doppio tubo in PVC, compresa la fornitura e la posa in opera di tutti i materiali occorrenti; la formazione del manto drenante; lo spurgo; l'esecuzione di tappi impermeabili in fori già predisposti; la piazzola in calcestruzzo cementizio e quanto altro occorre per dare il piezometro tipo "Casagrande" completo e funzionante. E' esclusa la fornitura o la costruzione del pozzetto di protezione, fino a m 30 di profondità dal piano di campagna e per le seguenti operazioni: per ciascuna installazione	cad	€ 321,27
D.0002.0001.0044	FORNITURA E POSA DI PIEZOMETRO, tipo CASAGRANDE, a doppio tubo in PVC, compresa la fornitura e la posa in opera di tutti i materiali occorrenti; la formazione del manto drenante; lo spurgo; l'esecuzione di tappi impermeabili in fori già predisposti; la piazzola in calcestruzzo cementizio e quanto altro occorre per dare il piezometro tipo "Casagrande" completo e funzionante. E' esclusa la fornitura o la costruzione del pozzetto di protezione, fino a m 30 di profondità dal piano di campagna e per le seguenti operazioni: per ogni metro di tubo impiegato	m	€ 18,05
D.0002.0001.0045	IMPIANTO DI CANTIERE PER PROVA PENETROMETRICA DINAMICA, compreso l'approntamento in deposito delle attrezzature, degli accessori, dei ricambi e dei consumi, compreso il carico su automezzo, lo scarico in cantiere, il montaggio, lo smontaggio a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; compreso il trasporto dal deposito al cantiere di lavoro, compreso il ritorno a vuoto; o trasporto delle stesse da cantiere a deposito, compresa l'andata a vuoto; compreso il trasferimento del personale; da valutarsi per ciascun trasporto in AR: a corpo	cad	€ 590,67
D.0002.0001.0046	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER PROVA PENETROMETRICA in ciascuna postazione di prova, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il carico e lo scarico, il tracciamento e la picchettazione	cad	€ 145,74
D.0002.0001.0047	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER PROVA PENETROMETRICA in ciascuna postazione di prova, su aree collinari comunque accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il carico e lo scarico, il tracciamento e la picchettazione	cad	€ 160,11
D.0002.0001.0048	PROVA PENETROMETRICA CONTINUA eseguita con penetrometro dinamico standard "SCPT" valutata per metro lineare di profondità e per profondità fino al limite di resistenza del terreno; compresa la redazione e fornitura della planimetria generale con l'ubicazione delle postazioni di prova e del diagramma di ogni singola prova	m	€ 17,33
D.0002.0001.0049	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO di protezione delle strumentazioni installate, completo di coperchio in acciaio zincato e munito di lucchetto	cad	€ 185,02

D.0002.0002 - Geotecnica e fondazioni speciali

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
prosegue nella prossima pagina			



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0001	IMPIANTO DI CANTIERE per opere di palificazione o di fondazioni speciali in genere, compreso l'approntamento in deposito delle attrezzature, dei ricambi e dei consumi; compreso il carico su automezzo, lo scarico in cantiere, il montaggio, lo smontaggio a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; esclusi i trasporti che saranno compensati a parte; valutato complessivamente a corpo	cad	€ 1826,39
D.0002.0002.0002	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA per palificazione in ciascuna postazione, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il tracciamento e la picchettazione; a corpo	cad	€ 275,85
D.0002.0002.0003	PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia ma con l'impiego di fanghi bentonitici; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 25$ N/mm ³ ; previa posa in opera dell'armatura metallica; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua; escluso: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica, la fornitura del lamierino, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta; Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro di mm 400	m	€ 58,35
D.0002.0002.0004	PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia ma con l'impiego di fanghi bentonitici; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 25$ N/mm ³ ; previa posa in opera dell'armatura metallica; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua; escluso: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica, la fornitura del lamierino, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta; Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro di mm 500	m	€ 70,18

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0005	PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia ma con l'impiego di fanghi bentonitici; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 25$ N/mm ; previa posa in opera dell'armatura metallica; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua; escluso: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica, la fornitura del lamierino, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta; Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro di mm 600	m	€ 91,80
D.0002.0002.0006	PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia ma con l'impiego di fanghi bentonitici; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 25$ N/mm ; previa posa in opera dell'armatura metallica; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua; escluso: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica, la fornitura del lamierino, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta; Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro di mm 800	m	€ 123,98
D.0002.0002.0007	PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia ma con l'impiego di fanghi bentonitici; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 25$ N/mm; previa posa in opera dell'armatura metallica; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua; escluso: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica, la fornitura del lamierino, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta; Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro di mm 1000	m	€ 168,68

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0008	PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia ma con l'impiego di fanghi bentonitici; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 25$ N/mm; previa posa in opera dell'armatura metallica; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua; escluso: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica, la fornitura del lamierino, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta; Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro di mm 1200	m	€ 223,74
D.0002.0002.0009	PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia ma con l'impiego di fanghi bentonitici; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 25$ N/mm; previa posa in opera dell'armatura metallica; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua; escluso: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica, la fornitura del lamierino, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta; Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro di mm 1500	m	€ 320,44
D.0002.0002.0010	PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 25$ N/mm; previa posa in opera dell'armatura metallica; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua; escluso: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica, la fornitura del lamierino, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta; Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro di mm 400	m	€ 59,63

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0011	PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 25$ N/mm; previa posa in opera dell'armatura metallica; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua; escluso: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica, la fornitura del lamierino, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta; Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro di mm 500	m	€ 70,80
D.0002.0002.0012	PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 25$ N/mm; previa posa in opera dell'armatura metallica; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua; escluso: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica, la fornitura del lamierino, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta; Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro di mm 600	m	€ 93,18
D.0002.0002.0013	PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 25$ N/mm; previa posa in opera dell'armatura metallica; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua; escluso: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica, la fornitura del lamierino, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta; Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro di mm 800	m	€ 128,30

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0014	PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 25$ N/mm; previa posa in opera dell'armatura metallica; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua; escluso: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica, la fornitura del lamierino, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta; Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro di mm 1000	m	€ 173,43
D.0002.0002.0015	PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 25$ N/mm; previa posa in opera dell'armatura metallica; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua; escluso: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica, la fornitura del lamierino, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta; Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro di mm 1200	m	€ 226,16
D.0002.0002.0016	PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 25$ N/mm; previa posa in opera dell'armatura metallica; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua; escluso: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica, la fornitura del lamierino, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta; Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro di mm 1500	m	€ 327,60

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0017	PALO TRIVELLATO eseguito a rotazione con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a Rck 25 N/mm. Il prezzo comprende il trasporto a discarica del materiale di risulta, la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10%, la scapitozzatura nonché l'esecuzione delle prove di carico. Resta esclusa la fornitura dell'armatura metallica da conteggiarsi a parte. La misura si intende computata a partire dal piano di lavoro sino alla quota raggiunta dall'utensile di scavo- per pali aventi lunghezza max pari a 20 mt : diametro 350 mm	m	€ 49,90
D.0002.0002.0018	PALO TRIVELLATO eseguito a rotazione con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a Rck 25 N/mm. Il prezzo comprende il trasporto a discarica del materiale di risulta, la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10%, la scapitozzatura nonché l'esecuzione delle prove di carico. Resta esclusa la fornitura dell'armatura metallica da conteggiarsi a parte. La misura si intende computata a partire dal piano di lavoro sino alla quota raggiunta dall'utensile di scavo- per pali aventi lunghezza max pari a 20 mt : diametro 400 mm	m	€ 54,27
D.0002.0002.0019	PALO TRIVELLATO eseguito a rotazione con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a Rck 25 N/mm. Il prezzo comprende il trasporto a discarica del materiale di risulta, la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10%, la scapitozzatura nonché l'esecuzione delle prove di carico. Resta esclusa la fornitura dell'armatura metallica da conteggiarsi a parte. La misura si intende computata a partire dal piano di lavoro sino alla quota raggiunta dall'utensile di scavo- per pali aventi lunghezza max pari a 20 mt : diametro 500 mm	m	€ 66,86
D.0002.0002.0020	PALO TRIVELLATO eseguito a rotazione con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a Rck 25 N/mm. Il prezzo comprende il trasporto a discarica del materiale di risulta, la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10%, la scapitozzatura nonché l'esecuzione delle prove di carico. Resta esclusa la fornitura dell'armatura metallica da conteggiarsi a parte. La misura si intende computata a partire dal piano di lavoro sino alla quota raggiunta dall'utensile di scavo- per pali aventi lunghezza max pari a 20 mt : diametro 600 mm	m	€ 78,47

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0021	PALO TRIVELLATO eseguito a rotazione con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a Rck 25 N/mm. Il prezzo comprende il trasporto a discarica del materiale di risulta, la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10%, la scapitozzatura nonché l'esecuzione delle prove di carico. Resta esclusa la fornitura dell'armatura metallica da conteggiarsi a parte. La misura si intende computata a partire dal piano di lavoro sino alla quota raggiunta dall'utensile di scavo- per pali aventi lunghezza max pari a 20 mt : diametro 800 mm	m	€ 111,19
D.0002.0002.0022	PALO TRIVELLATO eseguito a rotazione con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a Rck 25 N/mm. Il prezzo comprende il trasporto a discarica del materiale di risulta, la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10%, la scapitozzatura nonché l'esecuzione delle prove di carico. Resta esclusa la fornitura dell'armatura metallica da conteggiarsi a parte. La misura si intende computata a partire dal piano di lavoro sino alla quota raggiunta dall'utensile di scavo- per pali aventi lunghezza max pari a 20 mt : diametro 1000 mm	m	€ 151,50
D.0002.0002.0023	PALO TRIVELLATO eseguito a rotazione con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a Rck 25 N/mm. Il prezzo comprende il trasporto a discarica del materiale di risulta, la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10%, la scapitozzatura nonché l'esecuzione delle prove di carico. Resta esclusa la fornitura dell'armatura metallica da conteggiarsi a parte. La misura si intende computata a partire dal piano di lavoro sino alla quota raggiunta dall'utensile di scavo- per pali aventi lunghezza max pari a 20 mt : diametro 1200 mm	m	€ 201,14
D.0002.0002.0024	SOVRAPREZZO per pali trivellati con elica continua aventi lunghezza superiore a 20 mt, da applicare alla sola parte eccedente i 20 mt , fino alla max profondità consentita dalla tecnologia: diametro 350 mm	m	€ 46,65
D.0002.0002.0025	SOVRAPREZZO per pali trivellati con elica continua aventi lunghezza superiore a 20 mt, da applicare alla sola parte eccedente i 20 mt , da applicare alla sola parte eccedente fino alla max profondità consentita dalla tecnologia: diametro 400 mm	m	€ 50,40
D.0002.0002.0026	SOVRAPREZZO per pali trivellati con elica continua aventi lunghezza superiore a 20 mt, da applicare alla sola parte eccedente i 20 mt , fino alla max profondità consentita dalla tecnologia: diametro 500 mm	m	€ 62,48
D.0002.0002.0027	SOVRAPREZZO per pali trivellati con elica continua aventi lunghezza superiore a 20 mt, da applicare alla sola parte eccedente i 20 mt , fino alla max profondità consentita dalla tecnologia: diametro 600 mm	m	€ 73,50

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0028	SOVRAPREZZO per pali trivellati con elica continua aventi lunghezza superiore a 20 mt, da applicare alla sola parte eccedente i 20 mt , fino alla max profondità consentita dalla tecnologia: diametro 800 mm	m	€ 105,21
D.0002.0002.0029	SOVRAPREZZO per pali trivellati con elica continua aventi lunghezza superiore a 20 mt, da applicare alla sola parte eccedente i 20 mt , fino alla max profondità consentita dalla tecnologia: diametro 1000 mm	m	€ 145,61
D.0002.0002.0030	SOVRAPREZZO per pali trivellati con elica continua aventi lunghezza superiore a 20 mt, da applicare alla sola parte eccedente i 20 mt , fino alla max profondità consentita dalla tecnologia: diametro 1200 mm	m	€ 195,29
D.0002.0002.0031	PALO BATTUTO del tipo DELTA o similare, eseguito con speciali attrezzature, senza asportazione del terreno, in terreni di qualsiasi natura e consistenza sino a rifiuto; compresa la formazione del foro anche a vuoto; compreso l'onere dell'infissione e del recupero del tuboforma munito sul fondo di eventuale fondello a perdere in acciaio; la fornitura ed il getto del calcestruzzo con resistenza $R_{ck} \geq 25$ N/mm fino a 1,10 volte il volume teorico del palo; previa posa in opera dell'armatura metallica da pagarsi a parte; compresa la formazione del bulbo di base per un'altezza di circa m 1,00; esclusa la sistemazione della testa del palo; esclusi gli oneri per le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche; valutato per ogni metro lineare di effettivo palo per i seguenti diametri esterni del tubo forma: per diametro di mm 350	m	€ 65,03
D.0002.0002.0032	PALO BATTUTO del tipo DELTA o similare, eseguito con speciali attrezzature, senza asportazione del terreno, in terreni di qualsiasi natura e consistenza sino a rifiuto; compresa la formazione del foro anche a vuoto; compreso l'onere dell'infissione e del recupero del tuboforma munito sul fondo di eventuale fondello a perdere in acciaio; la fornitura ed il getto del calcestruzzo con resistenza $R_{ck} \geq 25$ N/mm fino a 1,10 volte il volume teorico del palo; previa posa in opera dell'armatura metallica da pagarsi a parte; compresa la formazione del bulbo di base per un'altezza di circa m 1,00; esclusa la sistemazione della testa del palo; esclusi gli oneri per le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche; valutato per ogni metro lineare di effettivo palo per i seguenti diametri esterni del tubo forma: per diametro di mm 420	m	€ 73,84
D.0002.0002.0033	PALO BATTUTO del tipo DELTA o similare, eseguito con speciali attrezzature, senza asportazione del terreno, in terreni di qualsiasi natura e consistenza sino a rifiuto; compresa la formazione del foro anche a vuoto; compreso l'onere dell'infissione e del recupero del tuboforma munito sul fondo di eventuale fondello a perdere in acciaio; la fornitura ed il getto del calcestruzzo con resistenza $R_{ck} \geq 25$ N/mm fino a 1,10 volte il volume teorico del palo; previa posa in opera dell'armatura metallica da pagarsi a parte; compresa la formazione del bulbo di base per un'altezza di circa m 1,00; esclusa la sistemazione della testa del palo; esclusi gli oneri per le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche; valutato per ogni metro lineare di effettivo palo per i seguenti diametri esterni del tubo forma: per diametro di mm 500	m	€ 78,66

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0034	PALO BATTUTO del tipo DELTA o similare, eseguito con speciali attrezzature, senza asportazione del terreno, in terreni di qualsiasi natura e consistenza sino a rifiuto; compresa la formazione del foro anche a vuoto; compreso l'onere dell'infissione e del recupero del tuboforma munito sul fondo di eventuale fondello a perdere in acciaio; la fornitura ed il getto del calcestruzzo con resistenza $R_{ck} \geq 25$ N/mm fino a 1,10 volte il volume teorico del palo; previa posa in opera dell'armatura metallica da pagarsi a parte; compresa la formazione del bulbo di base per un'altezza di circa m 1,00; esclusa la sistemazione della testa del palo; esclusi gli oneri per le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche; valutato per ogni metro lineare di effettivo palo per i seguenti diametri esterni del tubo forma: per diametro di mm 600	m	€ 82,53
D.0002.0002.0035	PALO TRONCOCONICO PREFABBRICATO, in cemento armato centrifugato; con diametro esterno in punta di cm 24 e rastremazione di detto diametro di cm 1,5 per metro lineare; realizzato con cemento ad alta resistenza e calcestruzzo di resistenza caratteristica R_{ck} 45, posti in opera isolati od in gruppo, armati longitudinalmente con tondini di acciaio in numero e diametro adeguato a resistere ad un carico di rottura superiore a 70.00 kg/mm, provvisti di doppia spirale di filo lucido crudo infittita ed irrobustita in punta ed al calcio; completo di puntazza metallica per l'infissione; dato in opera con infissione verticale o subverticale, senza asporto di terreno, mediante apparecchiatura a mazza battente di peso non inferiore a t 2,1 se del tipo a caduta libera, o di energia utile non inferiore a 200 t/cm se tipo Diesel. Compresi gli oneri: della fornitura del palo, del trasporto dallo stabilimento in cantiere e delle operazioni di movimentazione effettuate con idonei mezzi. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione in ciascuna postazione, per la scapitozzatura e sistemazione della testa del palo per almeno cm 50 e per le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche.. Misurato prima della sua infissione; valutato per le seguenti lunghezze dei pali: lunghezze sino a m 8,00	m	€ 43,05
D.0002.0002.0036	PALO TRONCOCONICO PREFABBRICATO, in cemento armato centrifugato; con diametro esterno in punta di cm 24 e rastremazione di detto diametro di cm 1,5 per metro lineare; realizzato con cemento ad alta resistenza e calcestruzzo di resistenza caratteristica R_{ck} 45, posti in opera isolati od in gruppo, armati longitudinalmente con tondini di acciaio in numero e diametro adeguato a resistere ad un carico di rottura superiore a 70.00 kg/mm, provvisti di doppia spirale di filo lucido crudo infittita ed irrobustita in punta ed al calcio; completo di puntazza metallica per l'infissione; dato in opera con infissione verticale o subverticale, senza asporto di terreno, mediante apparecchiatura a mazza battente di peso non inferiore a t 2,1 se del tipo a caduta libera, o di energia utile non inferiore a 200 t/cm se tipo Diesel. Compresi gli oneri: della fornitura del palo, del trasporto dallo stabilimento in cantiere e delle operazioni di movimentazione effettuate con idonei mezzi. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione in ciascuna postazione, per la scapitozzatura e sistemazione della testa del palo per almeno cm 50 e per le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche.. Misurato prima della sua infissione; valutato per le seguenti lunghezze dei pali: lunghezze sino a m 10,00	m	€ 48,13

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0037	PALO TRONCOCONICO PREFABBRICATO, in cemento armato centrifugato; con diametro esterno in punta di cm 24 e rastremazione di detto diametro di cm 1,5 per metro lineare; realizzato con cemento ad alta resistenza e calcestruzzo di resistenza caratteristica Rck 45, posti in opera isolati od in gruppo, armati longitudinalmente con tondini di acciaio in numero e diametro adeguato a resistere ad un carico di rottura superiore a 70.00 kg/mm, provvisti di doppia spirale di filo lucido crudo infittita ed irrobustita in punta ed al calcio; completo di puntazza metallica per l'infissione; dato in opera con infissione verticale o subverticale, senza asporto di terreno, mediante apparecchiatura a mazza battente di peso non inferiore a t 2,1 se del tipo a caduta libera, o di energia utile non inferiore a 200 t/cm se tipo Diesel. Compresi gli oneri: della fornitura del palo, del trasporto dallo stabilimento in cantiere e delle operazioni di movimentazione effettuate con idonei mezzi. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione in ciascuna postazione, per la scapitozzatura e sistemazione della testa del palo per almeno cm 50 e per le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche.. Misurato prima della sua infissione; valutato per le seguenti lunghezze dei pali: lunghezze sino a m 12,00	m	€ 52,17
D.0002.0002.0038	PALO TRONCOCONICO PREFABBRICATO, in cemento armato centrifugato; con diametro esterno in punta di cm 24 e rastremazione di detto diametro di cm 1,5 per metro lineare; realizzato con cemento ad alta resistenza e calcestruzzo di resistenza caratteristica Rck 45, posti in opera isolati od in gruppo, armati longitudinalmente con tondini di acciaio in numero e diametro adeguato a resistere ad un carico di rottura superiore a 70.00 kg/mm, provvisti di doppia spirale di filo lucido crudo infittita ed irrobustita in punta ed al calcio; completo di puntazza metallica per l'infissione; dato in opera con infissione verticale o subverticale, senza asporto di terreno, mediante apparecchiatura a mazza battente di peso non inferiore a t 2,1 se del tipo a caduta libera, o di energia utile non inferiore a 200 t/cm se tipo Diesel. Compresi gli oneri: della fornitura del palo, del trasporto dallo stabilimento in cantiere e delle operazioni di movimentazione effettuate con idonei mezzi. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione in ciascuna postazione, per la scapitozzatura e sistemazione della testa del palo per almeno cm 50 e per le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche.. Misurato prima della sua infissione; valutato per le seguenti lunghezze dei pali: lunghezze sino a m 14,00	m	€ 55,82

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0039	PALO TRONCOCONICO PREFABBRICATO, in cemento armato centrifugato; con diametro esterno in punta di cm 24 e rastremazione di detto diametro di cm 1,5 per metro lineare; realizzato con cemento ad alta resistenza e calcestruzzo di resistenza caratteristica Rck 45, posti in opera isolati od in gruppo, armati longitudinalmente con tondini di acciaio in numero e diametro adeguato a resistere ad un carico di rottura superiore a 70.00 kg/mm, provvisti di doppia spirale di filo lucido crudo infittita ed irrobustita in punta ed al calcio; completo di puntazza metallica per l'infissione; dato in opera con infissione verticale o subverticale, senza asporto di terreno, mediante apparecchiatura a mazza battente di peso non inferiore a t 2,1 se del tipo a caduta libera, o di energia utile non inferiore a 200 t/cm se tipo Diesel. Compresi gli oneri: della fornitura del palo, del trasporto dallo stabilimento in cantiere e delle operazioni di movimentazione effettuate con idonei mezzi. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione in ciascuna postazione, per la scapitozzatura e sistemazione della testa del palo per almeno cm 50 e per le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche.. Misurato prima della sua infissione; valutato per le seguenti lunghezze dei pali: lunghezze oltre m 14,00	m	€ 66,03
D.0002.0002.0040	PALO TRONCOCONICO PREFABBRICATO, in cemento armato centrifugato; con diametro esterno in punta di cm 35 e rastremazione di detto diametro di cm 1,5 per metro lineare; realizzato con cemento ad alta resistenza e calcestruzzo di resistenza caratteristica Rck 45, posti in opera isolati od in gruppo, armati longitudinalmente con tondini di acciaio in numero e diametro adeguato a resistere ad un carico di rottura superiore a 70.00 kg/mm, provvisti di doppia spirale di filo lucido crudo infittita ed irrobustita in punta ed al calcio; completo di puntazza metallica per l'infissione; dato in opera con infissione verticale o subverticale, senza asporto di terreno, mediante apparecchiatura a mazza battente di peso non inferiore a t 2,1 se del tipo a caduta libera, o di energia utile non inferiore a 200 t/cm se tipo Diesel. Compresi gli oneri: della fornitura del palo, del trasporto dallo stabilimento in cantiere e delle operazioni di movimentazione effettuate con idonei mezzi. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione in ciascuna postazione, per la scapitozzatura e sistemazione della testa del palo per almeno cm 50 e per le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche.. Misurato prima della sua infissione; valutato per le seguenti lunghezze dei pali: lunghezze sino a m 12,00	m	€ 89,12

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0041	PALO TRONCOCONICO PREFABBRICATO, in cemento armato centrifugato; con diametro esterno in punta di cm 35 e rastremazione di detto diametro di cm 1,5 per metro lineare; realizzato con cemento ad alta resistenza e calcestruzzo di resistenza caratteristica min.RcK 45, armato in senso longitudinale con tondi di acciaio R75, con spirale di filo lucido crudo infittita ed irrobustita in punta ed al calcio; completo di puntazza metallica per l'infissione; dato in opera con infissione verticale o subverticale, senza asporto di terreno, mediante apparecchiatura a mazza battente di peso non inferiore a t 2,1 se del tipo a caduta libera, o di energia utile non inferiore a 200 t/cm se tipo Diesel. Compresi gli oneri: della fornitura del palo, del trasporto dallo stabilimento in cantiere e delle operazioni di movimentazione effettuate con idonei mezzi. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione in ciascuna postazione, per la scapitozzatura e sistemazione della testa del palo per almeno cm 50 e per le prove di carico. Misurato prima della sua infissione; valutato per le seguenti lunghezze dei pali: lunghezze sino a m 14,00	m	€ 116,56
D.0002.0002.0042	PALO TRONCOCONICO PREFABBRICATO, in cemento armato centrifugato; con diametro esterno in punta di cm 35 e rastremazione di detto diametro di cm 1,5 per metro lineare; realizzato con cemento ad alta resistenza e calcestruzzo di resistenza caratteristica Rck 45, posti in opera isolati od in gruppo, armati longitudinalmente con tondini di acciaio in numero e diametro adeguato a resistere ad un carico di rottura superiore a 70.00 kg/mm, provvisti di doppia spirale di filo lucido crudo infittita ed irrobustita in punta ed al calcio; completo di puntazza metallica per l'infissione; dato in opera con infissione verticale o subverticale, senza asporto di terreno, mediante apparecchiatura a mazza battente di peso non inferiore a t 2,1 se del tipo a caduta libera, o di energia utile non inferiore a 200 t/cm se tipo Diesel. Compresi gli oneri: della fornitura del palo, del trasporto dallo stabilimento in cantiere e delle operazioni di movimentazione effettuate con idonei mezzi. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione in ciascuna postazione, per la scapitozzatura e sistemazione della testa del palo per almeno cm 50 e per le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche. Misurato prima della sua infissione; valutato per le seguenti lunghezze dei pali: lunghezze oltre m 14,00	m	€ 132,04
D.0002.0002.0043	DIAFRAMMA CONTINUO IN CEMENTO ARMATO, eseguito con speciali attrezzature in presenza di fanghi bentonitici ed in terreni di qualsiasi natura e consistenza, escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura, gettato in opera con calcestruzzo RcK 25, previa posa in opera dell'armatura metallica da pagarsi a parte. Compreso: lo scavo, la costruzione dei cordoli di guida o murette, il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10%, l'esecuzione di giunti ad incastro, il nolo dei mezzi e delle attrezzature, la fornitura dei materiali e della mano d'opera. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione, per la sistemazione della testa del diaframma, il trasporto ed il conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta, gli eventuali tiranti di qualsiasi genere, la pulizia e finitura delle eventuali superfici in vista del diaframma. Da valutarsi a metro quadrato di effettivo diaframma per i seguenti spessori: spessore diaframma cm 50	m ²	€ 112,84

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0044	DIAFRAMMA CONTINUO IN CEMENTO ARMATO, eseguito con speciali attrezzature in presenza di fanghi bentonitici ed in terreni di qualsiasi natura e consistenza, escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura, gettato in opera con calcestruzzo RcK 25, previa posa in opera dell'armatura metallica da pagarsi a parte. Compreso: lo scavo, la costruzione dei cordoli di guida o murette, il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10%, l'esecuzione di giunti ad incastro, il nolo dei mezzi e delle attrezzature, la fornitura dei materiali e della mano d'opera. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione, per la sistemazione della testa del diaframma, il trasporto ed il conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta, gli eventuali tiranti di qualsiasi genere, la pulizia e finitura delle eventuali superfici in vista del diaframma. Da valutarsi a metro quadrato di effettivo diaframma per i seguenti spessori: spessore diaframma cm 60	m ²	€ 125,91
D.0002.0002.0045	DIAFRAMMA CONTINUO IN CEMENTO ARMATO, eseguito con speciali attrezzature in presenza di fanghi bentonitici ed in terreni di qualsiasi natura e consistenza, escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura, gettato in opera con calcestruzzo RcK 25, previa posa in opera dell'armatura metallica da pagarsi a parte. Compreso: lo scavo, la costruzione dei cordoli di guida o murette, il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10%, l'esecuzione di giunti ad incastro, il nolo dei mezzi e delle attrezzature, la fornitura dei materiali e della mano d'opera. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione, per la sistemazione della testa del diaframma, il trasporto ed il conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta, gli eventuali tiranti di qualsiasi genere, la pulizia e finitura delle eventuali superfici in vista del diaframma. Da valutarsi a metro quadrato di effettivo diaframma per i seguenti spessori: spessore diaframma cm 80	m ²	€ 160,71
D.0002.0002.0046	DIAFRAMMA CONTINUO IN CEMENTO ARMATO, eseguito con speciali attrezzature in presenza di fanghi bentonitici ed in terreni di qualsiasi natura e consistenza, escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura, gettato in opera con calcestruzzo RcK 25, previa posa in opera dell'armatura metallica da pagarsi a parte. Compreso: lo scavo, la costruzione dei cordoli di guida o murette, il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10%, l'esecuzione di giunti ad incastro, il nolo dei mezzi e delle attrezzature, la fornitura dei materiali e della mano d'opera. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione, per la sistemazione della testa del diaframma, il trasporto ed il conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta, gli eventuali tiranti di qualsiasi genere, la pulizia e finitura delle eventuali superfici in vista del diaframma. Da valutarsi a metro quadrato di effettivo diaframma per i seguenti spessori: spessore diaframma cm 100	m ²	€ 199,01

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0047	DIAFRAMMA CONTINUO IN CEMENTO ARMATO, eseguito con speciali attrezzature in presenza di fanghi bentonitici ed in terreni di qualsiasi natura e consistenza, escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura, gettato in opera con calcestruzzo RcK 25, previa posa in opera dell'armatura metallica da pagarsi a parte. Compreso: lo scavo, la costruzione dei cordoli di guida o murette, il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10%, l'esecuzione di giunti ad incastro, il nolo dei mezzi e delle attrezzature, la fornitura dei materiali e della mano d'opera. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione, per la sistemazione della testa del diaframma, il trasporto ed il conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta, gli eventuali tiranti di qualsiasi genere, la pulizia e finitura delle eventuali superfici in vista del diaframma. Da valutarsi a metro quadrato di effettivo diaframma per i seguenti spessori: spessore diaframma cm 120	m ²	€ 225,13
D.0002.0002.0048	DIAFRAMMA PLASTICO impermeabile a parete continua, costituito da pannelli compenetrati in miscela costituita da acqua/cemento/bentonite, nelle proporzioni stabilite in funzione del grado di permeabilità che si vuole ottenere eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti in presenza della miscela di cui sopra attraverso terreni di qualunque natura, ma normalmente scavabili con le normali benne da diaframma; escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili. Nel prezzo sono inclusi, la fornitura dei materiali e la preparazione della miscela plastica, con un consumo massimo di 1,30 il volume teorico dello scavo, la formazione delle corse di guida di sezione non inferiore a cm 30 x 40. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione, per la sistemazione della testa del diaframma, il trasporto ed il conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta, gli eventuali tiranti di qualsiasi genere, la pulizia e finitura delle eventuali superfici in vista del diaframma. La misura si intende computata a partire dalla quota di appoggio dell'attrezzatura sino alla quota raggiunta dall'utensile di scavo: spessore diaframma cm 50	m ²	€ 106,35

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0049	DIAFRAMMA PLASTICO impermeabile a parete continua, costituito da pannelli compenetrati in miscela costituita da acqua/cemento/bentonite, nelle proporzioni stabilite in funzione del grado di permeabilità che si vuole ottenere eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti in presenza della miscela di cui sopra attraverso terreni di qualunque natura, ma normalmete scavabili con le normali benne da diaframma; escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili. Nel prezzo sono inclusi, la fornitura dei materiali e la preparazione della miscela plastica, con un consumo massimo di 1,30 il volume toeirco dello scavo, la formazione delle corre di guida di sezione non inferiore a cm 30 x 40. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione, per la sistemazione della testa del diaframma, il trasporto ed il conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta, gli eventuali tiranti di qualsiasi genere, la pulizia e finitura delle eventuali superfici in vista del diaframma La misura si intende computata a partire dalla quota di appoggio dell'attrezzatura sino alla quota raggiunta dall'utensile di scavo: spessore diaframma cm 60	m ²	€ 120,85
D.0002.0002.0050	DIAFRAMMA PLASTICO impermeabile a parete continua, costituito da pannelli compenetrati in miscela costituita da acqua/cemento/bentonite, nelle proporzioni stabilite in funzione del grado di permeabilità che si vuole ottenere eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti in presenza della miscela di cui sopra attraverso terreni di qualunque natura, ma normalmete scavabili con le normali benne da diaframma; escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili. Nel prezzo sono inclusi, la fornitura dei materiali e la preparazione della miscela plastica, con un consumo massimo di 1,30 il volume toeirco dello scavo, la formazione delle corre di guida di sezione non inferiore a cm 30 x 40. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione, per la sistemazione della testa del diaframma, il trasporto ed il conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta, gli eventuali tiranti di qualsiasi genere, la pulizia e finitura delle eventuali superfici in vista del diaframma La misura si intende computata a partire dalla quota di appoggio dell'attrezzatura sino alla quota raggiunta dall'utensile di scavo: spessore diaframma cm 80	m ²	€ 149,24

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0051	DIAFRAMMA PLASTICO impermeabile a parete continua, costituito da pannelli compenetrati in miscela costituita da acqua/cemento/bentonite, nelle proporzioni stabilite in funzione del grado di permeabilità che si vuole ottenere eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti in presenza della miscela di cui sopra attraverso terreni di qualunque natura, ma normalmete scavabili con le normali benne da diaframma; escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili. Nel prezzo sono inclusi, la fornitura dei materiali e la preparazione della miscela plastica, con un consumo massimo di 1,30 il volume toeirco dello scavo, la formazione delle corse di guida di sezione non inferiore a cm 30 x 40. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione, per la sistemazione della testa del diaframma, il trasporto ed il conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta, gli eventuali tiranti di qualsiasi genere, la pulizia e finitura delle eventuali superfici in vista del diaframma La misura si intende computata a partire dalla quota di appoggio dell'attrezzatura sino alla quota raggiunta dall'utensile di scavo: spessore diaframma cm 100	m ²	€ 177,33
D.0002.0002.0052	DIAFRAMMA PLASTICO impermeabile a parete continua, costituito da pannelli compenetrati in miscela costituita da acqua/cemento/bentonite, nelle proporzioni stabilite in funzione del grado di permeabilità che si vuole ottenere eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti in presenza della miscela di cui sopra attraverso terreni di qualunque natura, ma normalmete scavabili con le normali benne da diaframma; escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili. Nel prezzo sono inclusi, la fornitura dei materiali e la preparazione della miscela plastica, con un consumo massimo di 1,30 il volume toeirco dello scavo, la formazione delle corse di guida di sezione non inferiore a cm 30 x 40. Esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporto attrezzature ed installazione, per la sistemazione della testa del diaframma, il trasporto ed il conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta, gli eventuali tiranti di qualsiasi genere, la pulizia e finitura delle eventuali superfici in vista del diaframma La misura si intende computata a partire dalla quota di appoggio dell'attrezzatura sino alla quota raggiunta dall'utensile di scavo: spessore diaframma cm 120	m ²	€ 204,80
D.0002.0002.0053	Trattamento della testa dei diaframmi in calcestruzzo costituito da lavori di rettifica, scapitozzatura e pulizia.Lavoro necessario per evidenziare l'armatura metallica o per creare la base di imposta dei successivi getti da ottenere mediante demolizione o riporto, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e da eseguire senza arrecare danni al calcio del palo.In presenza di armature di acciaio, tubolari o profili e' compresa la realizzazione di staffe o riporti in acciaio da saldare all'armatura stessa per il collegamento a strutture in c.a..	m	€ 25,07
D.0002.0002.0054	Fornitura e posa in opera nel diaframma plastico di teli impermeabili in HDPE dello spessore di mm 2,5 comprensivi di pezzi speciali per giunzioni e l'utilizzo di telaio di posa su mezzo di sollevamento, compresi gli oneri per tagli ed eventuali sfridi	m ²	€ 50,35

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0055	SOVRAPPREZZO AI PALI TRIVELLATI ED AI DIAFRAMMI CONTINUI per l'impiego di scalpello frangiroccia per l'attraversamento di trovanti naturali o artificiali e per incastro nella roccia di base; valutato per ogni ora, o frazione di ora di effettivo impiego dell'attrezzatura	ora	€ 110,42
D.0002.0002.0056	SCAVO A VUOTO per l'esecuzione del diaframma in cls e plastico. La misura si intende computata a partire dalla quota di appoggio dell'attrezzatura di scavo sino alla quota superiore del getto: spessore diaframma cm 50	m ²	€ 49,28
D.0002.0002.0057	SCAVO A VUOTO per l'esecuzione del diaframma in cls e plastico. La misura si intende computata a partire dalla quota di appoggio dell'attrezzatura di scavo sino alla quota superiore del getto: spessore diaframma cm 60	m ²	€ 49,64
D.0002.0002.0058	SCAVO A VUOTO per l'esecuzione del diaframma in cls e plastico. La misura si intende computata a partire dalla quota di appoggio dell'attrezzatura di scavo sino alla quota superiore del getto: spessore diaframma cm 80	m ²	€ 59,00
D.0002.0002.0059	SCAVO A VUOTO per l'esecuzione del diaframma in cls e plastico. La misura si intende computata a partire dalla quota di appoggio dell'attrezzatura di scavo sino alla quota superiore del getto: spessore diaframma cm 100	m ²	€ 71,93
D.0002.0002.0060	SCAVO A VUOTO per l'esecuzione del diaframma in cls e plastico. La misura si intende computata a partire dalla quota di appoggio dell'attrezzatura di scavo sino alla quota superiore del getto: spessore diaframma cm 120	m ²	€ 72,62
D.0002.0002.0061	Trattamento della testa dei pali in calcestruzzo costituito da lavori di rettifica, scapitozzatura di almeno cm 50 di altezza e pulizia.Lavoro necessario per evidenziare l'armatura metallica o per creare la base di imposta dei successivi getti da ottenere mediante demolizione o riporto, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e da eseguire senza arrecare danni al calcio del palo.In presenza di armature di acciaio, tubolari o profili e' compresa la realizzazione di staffe o riporti in acciaio da saldare all'armatura stessa per il collegamento a strutture in c.a escluso il carico ed il trasporto a discarica. Pali a medio e grande diametro.	m ³	€ 52,79
D.0002.0002.0062	Trattamento della testa dei pali in calcestruzzo costituito da lavori di rettifica, scapitozzatura di almeno cm 50 di altezza e pulizia.Lavoro necessario per evidenziare l'armatura metallica o per creare la base di imposta dei successivi getti da ottenere mediante demolizione o riporto, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e da eseguire senza arrecare danni al calcio del palo.In presenza di armature di acciaio, tubolari o profili e' compresa la realizzazione di staffe o riporti in acciaio da saldare all'armatura stessa per il collegamento a strutture in c.a escluso il carico ed il trasporto a discarica. Pali piloti o battuti	m ³	€ 16,75
D.0002.0002.0063	Trattamento della testa dei pali in calcestruzzo costituito da lavori di rettifica, scapitozzatura di almeno cm 50 di altezza e pulizia.Lavoro necessario per evidenziare l'armatura metallica o per creare la base di imposta dei successivi getti da ottenere mediante demolizione o riporto, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e da eseguire senza arrecare danni al calcio del palo.In presenza di armature di acciaio, tubolari o profili e' compresa la realizzazione di staffe o riporti in acciaio da saldare all'armatura stessa per il collegamento a strutture in c.a escluso il carico ed il trasporto a discarica Micropali	m ³	€ 13,04

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0064	IMPIANTO DI CANTIERE PER ESECUZIONE DI TIRANTI E PALI SPECIALI DI PICCOLO DIAMETRO, compreso l'aprontamento in deposito delle attrezzature, degli accessori, dei ricambi e dei consumi, compreso il carico su automezzo, lo scarico in cantiere, il montaggio, lo smontaggio a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; compreso il trasporto dal deposito al cantiere di lavoro compreso il ritorno a vuoto; o trasporto delle stesse da cantiere a deposito, compresa l'andata a vuoto; compreso il trasferimento del personale; da valutare per ciascun trasporto in AR; a corpo	cad	€ 1820,18
D.0002.0002.0065	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA per tiranti e pali speciali di piccolo diametro in ciascuna postazione, o gruppo ravvicinato di postazioni, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il carico e lo scarico, il tracciamento e la picchettazione	cad	€ 102,53
D.0002.0002.0066	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA per tiranti e pali speciali di piccolo diametro in ciascuna postazione, o gruppo ravvicinato di postazioni, su aree collinari comunque accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il carico e lo scarico, il tracciamento e la picchettazione	cad	€ 153,77
D.0002.0002.0067	SOLA PERFORAZIONE A ROTOPERCUSSIONE, a distruzione di nucleo, con circolazione di aria e se necessario di acqua, ad andamento verticale, orizzontale o con qualsiasi inclinazione, di diametro sino mm 85, per la posa in opera di qualsiasi tipo di tirante attivo, o di chiodatura passiva, in terreni costituite da rocce tenere, ad esclusione di quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; esclusi i ponteggi, la preparazione di piazzole di lavoro particolari, nonche' la fornitura, la preparazione e l'iniezione delle miscele cementizie. Valutata per la effettiva lunghezza di perforazioni, per le seguenti lunghezze comprese tra: m 0,00 e m 20,00	m	€ 33,61
D.0002.0002.0068	SOLA PERFORAZIONE A ROTOPERCUSSIONE, a distruzione di nucleo, con circolazione di aria e se necessario di acqua, ad andamento verticale, orizzontale o con qualsiasi inclinazione, di diametro sino mm 85, per la posa in opera di qualsiasi tipo di tirante attivo, o di chiodatura passiva, in terreni costituite da rocce dure, ad esclusione di quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; esclusi i ponteggi, la preparazione di piazzole di lavoro particolari, nonche' la fornitura, la preparazione e l'iniezione delle miscele cementizie. Valutata per la effettiva lunghezza di perforazioni, per le seguenti lunghezze comprese tra: m 0,00 e m 20,00	m	€ 35,41
D.0002.0002.0069	SOLA PERFORAZIONE A ROTOPERCUSSIONE, a distruzione di nucleo, con circolazione di aria e se necessario di acqua, ad andamento verticale, orizzontale o con qualsiasi inclinazione, di diametro sino mm 85, per la posa in opera di qualsiasi tipo di tirante attivo, o di chiodatura passiva, in terreni costituite da rocce tenere, ad esclusione di quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; esclusi i ponteggi, la preparazione di piazzole di lavoro particolari, nonche' la fornitura, la preparazione e l'iniezione delle miscele cementizie. Valutata per la effettiva lunghezza di perforazioni, per le seguenti lunghezze comprese tra: m 20,01 e m 40,00	m	€ 42,72

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0070	SOLA PERFORAZIONE A ROTOPERCUSSIONE, a distruzione di nucleo, con circolazione di aria e se necessario di acqua, ad andamento verticale, orizzontale o con qualsiasi inclinazione, di diametro sino mm 85, per la posa in opera di qualsiasi tipo di tirante attivo, o di chiodatura passiva, in terreni costituite da rocce dure, ad esclusione di quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; esclusi i ponteggi, la preparazione di piazzole di lavoro particolari, nonche' la fornitura, la preparazione e l'iniezione delle miscele cementizie. Valutata per la effettiva lunghezza di perforazioni, per le seguenti lunghezze comprese tra: m 20,01 e m 40,00	m	€ 38,63
D.0002.0002.0071	SOLA PERFORAZIONE A ROTOPERCUSSIONE, a distruzione di nucleo, con circolazione di aria e se necessario di acqua, ad andamento verticale, orizzontale o con qualsiasi inclinazione, di diametro da mm 85 a 120, per la posa in opera di qualsiasi tipo di tirante attivo, o di chiodatura passiva, in terreni costituiti da rocce tenere, ad esclusione di quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; esclusi i ponteggi, la preparazione di piazzole di lavoro particolari, nonche' la fornitura, la preparazione e l'iniezione delle miscele cementizie. Valutata per la effettiva lunghezza di perforazioni, per le seguenti lunghezze comprese tra: m 0,00 e m 20,00	m	€ 39,06
D.0002.0002.0072	SOLA PERFORAZIONE A ROTOPERCUSSIONE, a distruzione di nucleo, con circolazione di aria e se necessario di acqua, ad andamento verticale, orizzontale o con qualsiasi inclinazione, di diametro da mm 85 a 120, per la posa in opera di qualsiasi tipo di tirante attivo, o di chiodatura passiva, in terreni costituiti da rocce dure, ad esclusione di quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; esclusi i ponteggi, la preparazione di piazzole di lavoro particolari, nonche' la fornitura, la preparazione e l'iniezione delle miscele cementizie. Valutata per la effettiva lunghezza di perforazioni, per le seguenti lunghezze comprese tra: m 0,00 e m 20,00	m	€ 40,21
D.0002.0002.0073	SOLA PERFORAZIONE A ROTOPERCUSSIONE, a distruzione di nucleo, con circolazione di aria e se necessario di acqua, ad andamento verticale, orizzontale o con qualsiasi inclinazione, di diametro da mm 85 a 120, per la posa in opera di qualsiasi tipo di tirante attivo, o di chiodatura passiva, in terreni costituiti da rocce tenere, ad esclusione di quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; esclusi i ponteggi, la preparazione di piazzole di lavoro particolari, nonche' la fornitura, la preparazione e l'iniezione delle miscele cementizie. Valutata per la effettiva lunghezza di perforazioni, per le seguenti lunghezze comprese tra: m 20,01 e m 40,00	m	€ 44,33
D.0002.0002.0074	SOLA PERFORAZIONE A ROTOPERCUSSIONE, a distruzione di nucleo, con circolazione di aria e se necessario di acqua, ad andamento verticale, orizzontale o con qualsiasi inclinazione, di diametro da mm 85 a 120, per la posa in opera di qualsiasi tipo di tirante attivo, o di chiodatura passiva, in terreni costituiti da rocce dure, ad esclusione di quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; esclusi i ponteggi, la preparazione di piazzole di lavoro particolari, nonche' la fornitura, la preparazione e l'iniezione delle miscele cementizie. Valutata per la effettiva lunghezza di perforazioni, per le seguenti lunghezze comprese tra: m 20,01 e m 40,00	m	€ 47,75

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0075	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TIRANTI ATTIVI in barre DYWIDAG filettate e collegate tra loro con manicotto, munite di dispositivi di ancoraggio, costituiti da piastra e dado; compreso nel prezzo la fornitura e la posa in opera delle barre e dei loro accessori; comprese le iniezioni primarie e secondarie con miscele cementizie; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per i seguenti diametri e per le seguenti tensioni di tesatura: diametro mm 26,5 e tesatura sino a 30 t	m	€ 65,70
D.0002.0002.0076	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TIRANTI ATTIVI in barre DYWIDAG filettate e collegate tra loro con manicotto, munite di dispositivi di ancoraggio, costituiti da piastra e dado; compreso nel prezzo la fornitura e la posa in opera delle barre e dei loro accessori; comprese le iniezioni primarie e secondarie con miscele cementizie; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per i seguenti diametri e per le seguenti tensioni di tesatura: diametro mm 32,0 e tesatura sino a 45 t	m	€ 77,60
D.0002.0002.0077	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TIRANTI ATTIVI in barre DYWIDAG filettate e collegate tra loro con manicotto, munite di dispositivi di ancoraggio, costituiti da piastra e dado; compreso nel prezzo la fornitura e la posa in opera delle barre e dei loro accessori; comprese le iniezioni primarie e secondarie con miscele cementizie; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per i seguenti diametri e per le seguenti tensioni di tesatura: diametro mm 36,0 e tesatura sino a 60 t	m	€ 88,98
D.0002.0002.0078	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TIRANTI ATTIVI in acciaio armonico costituito da trefoli da 0,6"; compreso la fornitura e la posa in opera dell'acciaio armonico; la fornitura e posa in opera di guaine, tubetti distanziatori e piastre di ancoraggio; comprese le predisposizioni anticorrosive mediante ancoraggio; comprese le iniezioni primarie e secondarie; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per le seguenti composizioni di trefoli e per le seguenti tensioni di tesatura: con n.2 trefoli e tesatura sino a 30 t	m	€ 40,57
D.0002.0002.0079	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TIRANTI ATTIVI in acciaio armonico costituito da trefoli da 0,6"; compreso la fornitura e la posa in opera dell'acciaio armonico; la fornitura e posa in opera di guaine, tubetti distanziatori e piastre di ancoraggio; comprese le predisposizioni anticorrosive mediante ancoraggio; comprese le iniezioni primarie e secondarie; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per le seguenti composizioni di trefoli e per le seguenti tensioni di tesatura: con n.3 trefoli e tesatura sino a 45 t	m	€ 43,07
D.0002.0002.0080	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TIRANTI ATTIVI in acciaio armonico costituito da trefoli da 0,6"; compreso la fornitura e la posa in opera dell'acciaio armonico; la fornitura e posa in opera di guaine, tubetti distanziatori e piastre di ancoraggio; comprese le predisposizioni anticorrosive mediante ancoraggio; comprese le iniezioni primarie e secondarie; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per le seguenti composizioni di trefoli e per le seguenti tensioni di tesatura: con n.4 trefoli e tesatura sino a 60 t	m	€ 45,63

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0081	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TIRANTI ATTIVI in acciaio armonico costituito da trefoli da 0,6";compreso la fornitura e la posa in opera dell'acciaio armonico; la fornitura e posa in opera di guaine,tubetti distanziatori e piastre di ancoraggio; comprese le predisposizioni anticorrosive mediante ancoraggio; comprese le iniezioni primarie e secondarie; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per le seguenti composizioni di trefoli e per le seguenti tensioni di tesatura: con n.5 trefoli e tesatura sino a 75 t	m	€ 48,12
D.0002.0002.0082	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TIRANTI ATTIVI in acciaio armonico costituito da trefoli da 0,6";compreso la fornitura e la posa in opera dell'acciaio armonico; la fornitura e posa in opera di guaine,tubetti distanziatori e piastre di ancoraggio; comprese le predisposizioni anticorrosive mediante ancoraggio; comprese le iniezioni primarie e secondarie; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per le seguenti composizioni di trefoli e per le seguenti tensioni di tesatura: con n.6 trefoli e tesatura sino a 90 t	m	€ 50,68
D.0002.0002.0083	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIODATURE PASSIVE costituite da barre di acciaio DYWIDAG o da barre di acciaio FeB44 ad aderenza migliorata; compreso la fornitura e posa delle barre di acciaio e dei distanziatori di centraggio, le iniezioni di inghisaggio con malte speciali opportunamente additivate con superfluidificanti; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante e con l'impiego delle seguenti barre: barre DYWIDAG da mm 26,5	m	€ 57,28
D.0002.0002.0084	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIODATURE PASSIVE costituite da barre di acciaio DYWIDAG o da barre di acciaio FeB44 ad aderenza migliorata; compreso la fornitura e posa delle barre di acciaio e dei distanziatori di centraggio, le iniezioni di inghisaggio con malte speciali opportunamente additivate con superfluidificanti; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante e con l'impiego delle seguenti barre:barre acciaio FeB44 ad AM da mm 28	m	€ 33,24
D.0002.0002.0085	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIODATURE PASSIVE costituite da barre di acciaio DYWIDAG o da barre di acciaio FeB44 ad aderenza migliorata; compreso la fornitura e posa delle barre; il bloccaggio con cartucce di speciale resina a presa rapida nella parte piu' profonda del foro e con cartucce di speciale resina a presa lenta distribuite nella restante parte; esclusa la perforazione ed escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi fissi; valutate per l'effettiva lunghezza del tirante e con l'impiego delle seguenti barre: barre DYWIDAG da mm 26,5	m	€ 44,06
D.0002.0002.0086	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIODATURE PASSIVE costituite da barre di acciaio DYWIDAG o da barre di acciaio FeB44 ad aderenza migliorata; compreso la fornitura e posa delle barre; il bloccaggio con cartucce di speciale resina a presa rapida nella parte piu' profonda del foro e con cartucce di speciale resina a presa lenta distribuite nella restante parte; esclusa la perforazione; valutate per l'effettiva lunghezza del tirante e con l'impiego delle seguenti barre: barre acciaio FeB44 ad AM da 28 mm	m	€ 20,04
D.0002.0002.0087	RITESATURA DEI TIRANTI, compreso l'onere per il trasporto e l'alloggiamento in cantiere di tutta l'attrezzatura necessaria - per ogni tirante messo in tensione	cad	€ 68,75

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0088	PERFORAZIONE DI MICROPALO ad andamento verticale o inclinato fino a 20° di lunghezza fino a 15 m, eseguito con attrezzatura a rotazione o rotopercolazione a distruzione di nucleo in terreni naturali sciolti e di strati anche rocciosi, o manufatti artificiali, di consistenza non superiore al calcare terreno, sia asciutti che in presenza d'acqua; compreso l'onere dell'impiego del tuboforma o del rivestimento provvisorio; esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporti ed installazioni; valutati per la lunghezza effettiva di perforazione e per i seguenti diametri esterni del tuboforma o del rivestimento provvisorio: diametro esterno da mm 100 a 130	m	€ 36,69
D.0002.0002.0089	PERFORAZIONE DI MICROPALO ad andamento verticale o inclinato fino a 20° di lunghezza fino a 15 m, eseguito con attrezzatura a rotazione o rotopercolazione a distruzione di nucleo in terreni naturali sciolti e di strati anche rocciosi, o manufatti artificiali, di consistenza non superiore al calcare terreno, sia asciutti che in presenza d'acqua; compreso l'onere dell'impiego del tuboforma o del rivestimento provvisorio; esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporti ed installazioni; valutati per la lunghezza effettiva di perforazione e per i seguenti diametri esterni del tuboforma o del rivestimento provvisorio: diametro esterno da mm 160 a 180	m	€ 30,01
D.0002.0002.0090	PERFORAZIONE DI MICROPALO ad andamento verticale o inclinato fino a 20° di lunghezza fino a 15 m, eseguito con attrezzatura a rotazione o rotopercolazione a distruzione di nucleo in terreni naturali sciolti e di strati anche rocciosi, o manufatti artificiali, di consistenza non superiore al calcare terreno, sia asciutti che in presenza d'acqua; compreso l'onere dell'impiego del tuboforma o del rivestimento provvisorio; esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporti ed installazioni; valutati per la lunghezza effettiva di perforazione e per i seguenti diametri esterni del tuboforma o del rivestimento provvisorio: diametro esterno da mm 210 a 220	m	€ 33,02
D.0002.0002.0091	FORMAZIONE DI MICROPALO con malta cementizia dosata a kg 600 di cemento tipo 32,5 per ogni metro cubo di sabbia vagliata e lavata, compreso l'onere della presenza dell'armatura metallica da pagarsi a parte, valutata a metro cubo per la effettiva quantità posta in opera	m ³	€ 231,24
D.0002.0002.0092	FORMAZIONE DI MICROPALO con iniezione di miscele cementizie, binarie o a più componenti, eseguita a pressione controllata, con pompe o iniettori ad alta pressione, per mezzo di speciali otturatori, compresa la fornitura del cemento tipo 32,5, degli eventuali inerti ed additivi; compresa la fornitura dell'acqua ed il nolo dell'attrezzatura di iniezione; compreso l'onere della presenza dell'armatura metallica da pagarsi a parte; escluso la fornitura di valvole di non ritorno per iniezioni in fasi successive; valutate per chilogrammo di miscela secca effettivamente iniettata	kg	€ 0,43
D.0002.0002.0093	LAMIERINO DI ACCIAIO, per la formazione di camicie tubolari di qualsiasi diametro, da impiegare nella costruzione dei pali di fondazione per evitare il dilavamento del calcestruzzo in presenza d'acqua, compresa la sagomatura ed ogni altra lavorazione per dare la camicia pronta per la posa in opera	kg	€ 1,76
D.0002.0002.0094	FORNITURA E POSA IN OPERA nei fori per micropali di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità Fe 510, uniti con manicotti filettati, senza finestre ma con l'applicazione dei soli piedini per distanziare il tubo dal fondo foro, per permettere il passaggio delle malte o delle iniezioni, per ogni chilogrammo di tubo posto in opera	kg	€ 3,64

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0095	SOVRAPPREZZO AI TUBI Fe 510 per la formazione di finestre costituite da due coppie di fori, diametralmente opposti a due a due, distanziate fra loro di circa 60 cm in altezza, mentre ogni gruppo di quattro fori sarà distanziato di circa m 1,50 in altezza lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da un manicotto in gomma di adeguata lunghezza, per ogni chilogrammo di tubo, da compensare esclusivamente nell'eventualità che le valvole vengano utilizzate per iniezioni ad alta pressione	kg	€ 0,43
D.0002.0002.0096	SOVRAPPREZZO ALLE ARMATURE METALLICHE in acciaio FeB 38k o FeB 44k in barre ad aderenza migliorata dei pali a rotazione o pali Delta per i maggiori oneri derivanti dal preconfzionamento delle gabbie opportunamente assemblate mediante saldatura della spirale alle barre verticali	kg	€ 0,27
D.0002.0002.0097	SOVRAPPREZZO ALLE ARMATURE METALLICHE in acciaio Fe B 38K o Fe B 44K in barre ad aderenza migliorata di micropali per i maggiori oneri derivanti dal preconfzionamento delle gabbie opportunamente assemblate mediante saldatura della spirale alle barre verticali	kg	€ 0,51
D.0002.0002.0098	COMPENSO PER APPOSIZIONE di una valvola di non ritorno sui tubi di armatura dei pali speciali di piccolo diametro per consentire le iniezioni, a pressione controllata, in fasi successive, da compensare esclusivamente nell'eventualità che le valvole vengano utilizzate per iniezioni ad alta pressione	cad	€ 27,45
D.0002.0002.0099	PROVA DI CARICO A COMPRESSIONE eseguita su un singolo palo di fondazione compreso: la costruzione sulla testa del palo, già scapitozzato, di idoneo capitello in conglomerato cementizio armato, perfettamente centrato per l'appoggio del martinetto idraulico; la costruzione di muretti porta impalcato; la realizzazione dell'impalcato con putrelle di acciaio di adeguate dimensioni; il posizionamento della zavorra costituita da blocchi prefabbricati o altri materiali idonei; il posizionamento di profilati portastrumentazione con basamentini posti al di fuori della zona di influenza dei carichi; la fornitura di martinetto idraulico di sufficiente portata, preventivamente tarato presso un laboratorio ufficiale di prove; la fornitura di un minimo di tre comparatori centesimali, l'impiego di un tecnico specializzato e degli operai necessari per tutta la durata della prova; la registrazione cos come programmata dalla Direzione dei lavori, della pressione del martinetto e dei rilevamenti dati dai comparatori sia nelle fasi di carico che in quelle di scarico; la fornitura delle tabelle riepilogative e dei relativi diagrammi. Compreso, al termine della prova, la rimozione della zavorra, degli altri materiali e delle apparecchiature; esclusa la demolizione del capitello e la sistemazione della testa del palo che verrà compensata con l'apposito prezzo di scapitozzatura. Da valutarsi per ogni tonnellata del carico massimo di prova per la prima prova	t	€ 67,20

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0100	PROVA DI CARICO A COMPRESSIONE eseguita su un singolo palo di fondazione compreso: la costruzione sulla testa del palo, già scapitozzato, di idoneo capitello in conglomerato cementizio armato, perfettamente centrato per l'appoggio del martinetto idraulico; la costruzione di muretti porta impalcato; la realizzazione dell'impalcato con putrelle di acciaio di adeguate dimensioni; il posizionamento della zavorra costituita da blocchi prefabbricati o altri materiali idonei; il posizionamento di profilati portastrumentazione con basamentini posti al di fuori della zona di influenza dei carichi; la fornitura di martinetto idraulico di sufficiente portata, preventivamente tarato presso un laboratorio ufficiale di prove; la fornitura di un minimo di tre comparatori centesimali, l'impiego di un tecnico specializzato e degli operai necessari per tutta la durata della prova; la registrazione cos come programmata dalla Direzione dei lavori, della pressione del martinetto e dei rilevamenti dati dai comparatori sia nelle fasi di carico che in quelle di scarico; la fornitura delle tabelle riepilogative e dei relativi diagrammi. Compreso, al termine della prova, la rimozione della zavorra, degli altri materiali e delle apparecchiature; esclusa la demolizione del capitello e la sistemazione della testa del palo che verrà compensata con l'apposito prezzo di scapitozzatura. Da valutarsi per ogni tonnellata del carico massimo di provaper ogni prova successiva	t	€ 45,72
D.0002.0002.0101	PROVA DI CARICO A TRAZIONE eseguita su un singolo palo di fondazione con ancoraggio contrasto su altri pali contigui; compreso:la predisposizione di tiranti attivi di potenzialità adeguata a sopportare gli sforzi al massimo carico di prova; il trasporto, il nolo, il montaggio della attrezzatura e l'assistenza tecnica. Compresi tutti gli oneri previsti per la prova di carico a compressione, ad eccezione soltanto dei muretti porta impalcato, dell'impalcato e della zavorra. Escluso il costo di eventuali pali impiegati. Da valutarsi per ogni tonnellata del carico massimo di prova per la prima prova	t	€ 53,72
D.0002.0002.0102	PROVA DI CARICO A TRAZIONE eseguita su un singolo palo di fondazione con ancoraggio contrasto su altri pali contigui; compreso:la predisposizione di tiranti attivi di potenzialità adeguata a sopportare gli sforzi al massimo carico di prova; il trasporto, il nolo, il montaggio della attrezzatura e l'assistenza tecnica. Compresi tutti gli oneri previsti per la prova di carico a compressione, ad eccezione soltanto dei muretti porta impalcato, dell'impalcato e della zavorra. Escluso il costo di eventuali pali impiegati. Da valutarsi per ogni tonnellata del carico massimo di prova per ogni prova successiva	t	€ 48,61
D.0002.0002.0103	IMPIANTO DI CANTIERE per opere di consolidamento colonnare del terreno, con il sistema "JET-GROUTING" o similare, compreso l'approntamento in deposito delle attrezzature, degli accessori, dei ricambi e dei consumi; compreso il carico su automezzo, lo scarico in cantiere, il montaggio, lo smontaggio a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; incluso il trasporto dal deposito al cantiere di lavoro, compreso il ritorno a vuoto; o trasporto delle stesse da cantiere a deposito, compresa l'andata a vuoto; compreso il trasferimento del personale; da valutarsi per ciascun trasporto in AR; valutato complessivamente a corpo	cad	€ 3871,73

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0104	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA per consolidamento colonnare del terreno tipo "JET- GROUTING" in ciascuna postazione, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il tracciamento e la picchettazione:a corpo	cad	€ 347,50
D.0002.0002.0105	REALIZZAZIONE DI COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO con il sistema "JET-GROUTING" o similare verticale o sub-verticale, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla D.L., in terreno di qualsiasi natura e consistenza per profondità fino a m 20,00, eseguita mediante introduzione a rotazione di aste di diametro opportuno che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 Atm) la miscela cementizia binaria con rapporto cemento/acqua non inferiore a 1/1 in peso, con pressioni e velocità di iniezione tali da consentire la formazione della colonna del diametro prescritto, con procedimento monofluido (miscela cementizia) o bifluido (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm; compreso la fornitura del cemento tipo 32,5, dell'acqua, dei materiali di consumo ed il nolo delle attrezzature; valutata per la effettiva profondità della colonna, esclusa la fornitura e posa in opera di tubo metallico di armatura, e per i seguenti diametri della colonna di terreno consolidato diametro cm 50-60	m	€ 120,68
D.0002.0002.0106	REALIZZAZIONE DI COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO con il sistema "JET-GROUTING" o similare verticale o sub-verticale, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla D.L., in terreno di qualsiasi natura e consistenza per profondità fino a m 20,00, eseguita mediante introduzione a rotazione di aste di diametro opportuno che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 Atm) la miscela cementizia binaria con rapporto cemento/acqua non inferiore a 1/1 in peso, con pressioni e velocità di iniezione tali da consentire la formazione della colonna del diametro prescritto, con procedimento monofluido (miscela cementizia) o bifluido (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm; compreso la fornitura del cemento tipo 32,5, dell'acqua, dei materiali di consumo ed il nolo delle attrezzature; valutata per la effettiva profondità della colonna, esclusa la fornitura e posa in opera di tubo metallico di armatura, e per i seguenti diametri della colonna di terreno consolidato diametro cm 70-80	m	€ 185,65

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0107	REALIZZAZIONE DI COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO con il sistema "JET-GROUTING" o similare verticale o sub-verticale, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla D.L., in terreno di qualsiasi natura e consistenza per profondità fino a m 20,00, eseguita mediante introduzione a rotazione di aste di diametro opportuno che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 Atm) la miscela cementizia binaria con rapporto cemento/acqua non inferiore a 1/1 in peso, con pressioni e velocità di iniezione tali da consentire la formazione della colonna del diametro prescritto, con procedimento monofluido (miscela cementizia) o bifluido (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm; compreso la fornitura del cemento tipo 32,5, dell'acqua, dei materiali di consumo ed il nolo delle attrezzature; valutata per la effettiva profondità della colonna, esclusa la fornitura e posa in opera di tubo metallico di armatura, e per i seguenti diametri della colonna di terreno consolidato diametro cm 90-100	m	€ 279,20
D.0002.0002.0108	FORNITURA E POSA IN OPERA nelle colonne di terreno consolidato di armatura per micropali costituita da tubi di acciaio di qualità Fe 510, uniti con manicotti filettati, escluse le finestrate, da pagare a parte per ogni chilogrammo di tubo posto in opera	kg	€ 4,26
D.0002.0002.0109	ESECUZIONE DI PREFORI con attrezzatura di perforazione a rotazione o rotoperussione, a distruzione di nucleo, da eseguirsi nelle opere di consolidamento colonnare, per consentire l'attraversamento di murature, fondazioni in genere e banchi di terreno cementato che non consentono il normale avanzamento dell'utensile di perforazione dell'attrezzatura per "JET-GROUTING"	m	€ 36,41
D.0002.0002.0110	IMPIANTO DI CANTIERE PER ESECUZIONE DI PALANCOLATE, compreso l'approntamento in deposito delle attrezzature, degli accessori, dei ricambi e dei consumi; compreso il carico su automezzo, lo scarico in cantiere, il montaggio, lo smontaggio a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; incluso il trasporto dal deposito al cantiere di lavoro compreso il ritorno a vuoto; o trasporto delle stesse da cantiere a deposito, compresa l'andata a vuoto; compreso il trasferimento del personale; da valutarsi per ciascun trasporto in AR; complessivamente a corpo	cad	€ 2014,25
D.0002.0002.0111	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER PALANCOLATE in ciascuna postazione per un tratto di palancolata continua, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il tracciamento e la picchettazione	cad	€ 196,82
D.0002.0002.0112	SOVRAPREZZO ALLA INFISSIONE DELLE PALANCOLE per la presenza di trovanti che impongono la preventiva rimozione degli stessi ed a ristoro anche dei conseguenti rallentamenti, valutata a metro lineare di palancolata per il tratto della difficoltà accertata	cad	€ 62,72
D.0002.0002.0113	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALANCOLE metalliche in acciaio tipo "LARSEN", del peso di kg/mq 90-105, per la formazione di paratia di contenimento a tenuta, in terreni di qualsiasi natura e consistenza da eseguirsi secondo le modalità del capitolato, con idoneo mezzo meccanico, date infisse in opera, compreso il nolo delle attrezzature e i consumi; da valutarsi per la superficie effettiva di palancolata	cad	€ 159,04

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0114	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALANCOLE metalliche in acciaio tipo "LARSSEN", del peso di kg/mq 106-120, per la formazione di paratia di contenimento a tenuta, in terreni di qualsiasi natura e consistenza da eseguirsi secondo le modalità del capitolato, con idoneo mezzo meccanico, date infisse in opera, compreso il nolo delle attrezzature e i consumi; da valutarsi per la superficie effettiva di palancolata	cad	€ 185,58
D.0002.0002.0115	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALANCOLE metalliche in acciaio tipo "LARSSEN", del peso di kg/mq 121-160, per la formazione di paratia di contenimento a tenuta, in terreni di qualsiasi natura e consistenza da eseguirsi secondo le modalità del capitolato, con idoneo mezzo meccanico, date infisse in opera, compreso il nolo delle attrezzature e i consumi; da valutarsi per la superficie effettiva di palancolata	cad	€ 230,99
D.0002.0002.0116	SOLA INFISSIONE DI PALANCOLE metalliche in acciaio tipo "LARSSEN" del peso di 70- 140 kg/mq, compresa la necessaria attrezzatura, da computarsi per la sola parte effettivamente infissa e misurata secondo l'asse della palancolata, quando ordinata dalla Direzione dei Lavori; esclusa la fornitura delle palancole per le quali si corrisponderà il prezzo di noleggio mensile	cad	€ 39,32
D.0002.0002.0117	SOLA INFISSIONE DI PALANCOLE metalliche in acciaio tipo "LARSSEN" del peso di 141- 215 kg/mq, compresa la necessaria attrezzatura, da computarsi per la sola parte effettivamente infissa e misurata secondo l'asse della palancolata, quando ordinata dalla Direzione dei Lavori; esclusa la fornitura delle palancole per le quali si corrisponderà il prezzo di noleggio mensile	cad	€ 49,15
D.0002.0002.0118	SOLO SVELLIMENTO O SFILAGGIO DI PALANCOLE metalliche in acciaio tipo "LARSSEN" del peso di kg/mq 70-140 compreso il nolo dell'attrezzatura di sfilaggio da valutarsi a metro quadrato di palancolata	cad	€ 24,36
D.0002.0002.0119	SOLO SVELLIMENTO O SFILAGGIO DI PALANCOLE metalliche in acciaio tipo "LARSSEN" del peso di kg/mq 141-215 compreso il nolo dell'attrezzatura di sfilaggio da valutarsi a metro quadrato di palancolata	cad	€ 27,29
D.0002.0002.0120	IMPIANTO DI CANTIERE PER OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE o consolidamento a mezzo di iniezioni di miscele cementizie o di altri componenti; compreso l'approntamento in deposito delle attrezzature di perforazione e di iniezione, degli accessori, dei ricambi e dei consumi; compreso il carico su automezzo, lo scarico in cantiere, il montaggio, lo smontaggio a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; incluso il trasporto dal deposito al cantiere di lavoro, compreso il ritorno a vuoto; o trasporto delle stesse da cantiere a deposito, compresa l'andata a vuoto; compreso il trasferimento del personale; da valutarsi per ciascun trasporto in AR; a corpo	cad	€ 792,93
D.0002.0002.0121	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER INIEZIONE in ciascuna postazione o gruppo di postazioni contigue, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il carico e lo scarico, il tracciamento e la picchettazione	cad	€ 210,15
D.0002.0002.0122	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER INIEZIONE in ciascuna postazione o gruppo di postazioni contigue, su aree collinari comunque accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il carico e lo scarico, il tracciamento e la picchettazione	cad	€ 262,69

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0123	PERFORAZIONE A ROTAZIONE a distruzione di nucleo, ad andamento verticale o sub- verticale in terreni di qualsiasi natura, roccia compresa, del diametro da mm 45 a mm 65 per iniezione di miscele cementizie o di altri componenti escluso l'eventuale rivestimento provvisorio del foro; per profondità fino ai 25 m	m	€ 34,95
D.0002.0002.0124	PERFORAZIONE A ROTAZIONE a distruzione di nucleo, ad andamento verticale o sub- verticale in terreni di qualsiasi natura, roccia compresa, del diametro da mm 45 a mm 65 per iniezione di miscele cementizie o di altri componenti escluso l'eventuale rivestimento provvisorio del foro; valutate a metro per profondità superiori a m 25,00 qualora l'incremento sia superiore di almeno m 5,00	m	€ 10,41
D.0002.0002.0125	Fornitura e posa in opera nei fori di cui sopra di speciali canne in P.V.C. del diametro 1"1/2 opportunamente valvolate, compresa l'esecuzione dell'iniezione cementizia primaria per il riempimento dell'intercapedine foro/pvc (guaina)	m	€ 18,81
D.0002.0002.0126	Compenso per la MESSA IN PRESSIONE DELLE VALVOLE di iniezione predisposte sul tubo di cui alla voce precedente, mediante utilizzo di speciali otturatori. Per ogni posizionamento compreso il primo	cad	€ 7,27
D.0002.0002.0127	INIEZIONI DI MISCELE CEMENTIZIE, binarie o a piu' componenti; eseguita a pressione controllata, con pompe o iniettori ad alta pressione, per mezzo di speciali otturatori; esclusa la fornitura dei leganti, degli inerti e dei correttivi; compresa la fornitura dell'acqua e di tutta l'attrezzatura necessaria; valutata per chilogrammo di cemento secco iniettato e per i seguenti assorbimenti, sempre in chilogrammi di cemento, per metro lineare di foro iniettato per assorbimenti sino a kg/m 100	kg	€ 0,14
D.0002.0002.0128	INIEZIONI DI MISCELE CEMENTIZIE, binarie o a piu' componenti; eseguita a pressione controllata, con pompe o iniettori ad alta pressione, per mezzo di speciali otturatori; esclusa la fornitura dei leganti, degli inerti e dei correttivi; compresa la fornitura dell'acqua e di tutta l'attrezzatura necessaria; valutata per chilogrammo di cemento secco iniettato e per i seguenti assorbimenti, sempre in chilogrammi di cemento, per metro lineare di foro iniettato per assorbimenti da kg/ m 101 a kg/m 250	kg	€ 0,14
D.0002.0002.0129	INIEZIONI DI MISCELE CEMENTIZIE, binarie o a piu' componenti; eseguita a pressione controllata, con pompe o iniettori ad alta pressione, per mezzo di speciali otturatori; esclusa la fornitura dei leganti, degli inerti e dei correttivi; compresa la fornitura dell'acqua e di tutta l'attrezzatura necessaria; valutata per chilogrammo di cemento secco iniettato e per i seguenti assorbimenti, sempre in chilogrammi di cemento, per metro lineare di foro iniettato per assorbimenti da kg/ m 251 a kg/m 500	kg	€ 0,14
D.0002.0002.0130	INIEZIONI DI MISCELE CEMENTIZIE, binarie o a piu' componenti; eseguita a pressione controllata, con pompe o iniettori ad alta pressione, per mezzo di speciali otturatori; esclusa la fornitura dei leganti, degli inerti e dei correttivi; compresa la fornitura dell'acqua e di tutta l'attrezzatura necessaria; valutata per chilogrammo di cemento secco iniettato e per i seguenti assorbimenti, sempre in chilogrammi di cemento, per metro lineare di foro iniettato per assorbimenti oltre kg/m 500	kg	€ 0,09

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0131	Esecuzione di INIEZIONI DI MISCELE CEMENTIZIE con sistema a sezioni ed a pressioni controllate, compresa la fornitura dei materiali e la preventiva preparazione delle miscele di iniezione con impiego di appositi miscelatori meccanici ad alta turbolenza. Per ogni kilogrammo di cemento secco iniettato.	kg	€ 0,48
D.0002.0002.0132	INIEZIONE DI MISCELE SILICATICHE eseguite a pressione controllata, esclusa la fornitura dei materiali leganti e correttivi, compresa la fornitura dell'acqua e di tutta l'attrezzatura necessaria, valutata per litro di sostanza iniettata al netto dell'acqua	l	€ 0,28
D.0002.0002.0133	INIEZIONE DI MISCELE CEMENTIZIE RESISTENTI AI SOLFATI composte da leganti idraulici, inerti ed additivi con resistenza ai solfati e rapporto acqua/miscela secca non superiore a 0,40 per la realizzazione di chiodature, tiranti o per la bonifica ed il consolidamento di masse rocciose, ai dosaggi ed alle pressioni anche variabili necessarie alla buona riuscita dell'opera. Sono compresi: la fornitura dei materiali per le iniezioni; la preparazione e la miscelazione dei componenti.	kg	€ 0,53
D.0002.0002.0134	RIPERFORAZIONE A ROTAZIONE DI FORI precedentemente iniettati con miscele cementizie o silicatiche, ad andamento verticale o subverticale del diametro da mm 45 a mm 65 per una successiva fase di iniezione; valutata per ogni metro lineare di effettiva perforazione	m	€ 29,16
D.0002.0002.0135	IMPIANTO DI CANTIERE PER ESECUZIONE DI BETONCINI SPRUZZATI TIPO GUNITE, compreso l'approntamento in deposito delle attrezzature, degli accessori, dei ricambi e dei consumi; compreso il carico su automezzo, lo scarico in cantiere, il montaggio, lo smontaggio a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; incluso il trasporto dal deposito al cantiere di lavoro, compreso il ritorno a vuoto; o trasporto delle stesse da cantiere a deposito, compresa l'andata a vuoto; compreso il trasferimento del personale; da valutarsi per ciascun trasporto in AR; a corpo	cad	€ 713,92
D.0002.0002.0136	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER RIVESTIMENTO IN GUNITE in ciascuna postazione per un tratto di rivestimento continuo eseguito dalla stessa postazione, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il tracciamento e la picchettazione	cad	€ 134,61
D.0002.0002.0137	FORNITURA DI ATTREZZATURA PER GUNITE DI MISCELA CEMENTIZIA SECCA per intonaci o rivestimenti spruzzati tipo gunite compresa la fornitura di tutti gli elementi necessari, compresa anche la fornitura di additivi da aggiungere al momento della miscelazione, dosata secondo i seguenti componenti: cemento tipo 42,5 in misura di t 0,55 a mc, inerti mc 1,30 di cui 0,65 di sabbia e 0,65 di risone, kg 25 di additivo accelerante di presa e indurimento per ogni tonnellata di cemento	m ³	€ 268,08
D.0002.0002.0138	INTONACO O RIVESTIMENTO DI GUNITE, anche armata, con malta o betoncino spruzzato, dosato con kg 550 di cemento tipo 42,5 a mc, anche a strati successivi, compreso: la fornitura della miscela cementizia, il nolo delle attrezzature di miscelazione e spruzzatrici complete di tubi e lancia; escluso: la preparazione, la pulizia o sabbiatura della superficie da rivestire, la fornitura e posa dell'armatura metallica e gli eventuali ponteggi; valutato per la effettiva superficie intonacata o rivestita e per i seguenti spessori con spessore cm 5	m ²	€ 21,16

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0002.0139	INTONACO O RIVESTIMENTO DI GUNITE, anche armata, con malta o betoncino spruzzato, dosato con kg 550 di cemento tipo 42.5 a mc, anche a strati successivi, compreso: la fornitura della miscela cementizia, il nolo delle attrezzature di miscelazione e spruzzatrici complete di tubi e lancia; escluso: la preparazione, la pulizia o sabbiatura della superficie da rivestire, la fornitura e posa dell'armatura metallica e gli eventuali ponteggi; valutato per la effettiva superficie intonacata o rivestita e per i seguenti spessoricon spessore cm 10	m ²	€ 36,50
D.0002.0002.0140	INTONACO O RIVESTIMENTO DI GUNITE, anche armata, con malta o betoncino spruzzato, dosato con kg 550 di cemento tipo 42.5 a mc, anche a strati successivi, compreso: la fornitura della miscela cementizia, il nolo delle attrezzature di miscelazione e spruzzatrici complete di tubi e lancia; escluso: la preparazione, la pulizia o sabbiatura della superficie da rivestire, la fornitura e posa dell'armatura metallica e gli eventuali ponteggi; valutato per la effettiva superficie intonacata o rivestita e per i seguenti spessoricon spessore cm 20	m ²	€ 67,66
D.0002.0002.0141	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE elettrosaldata in fili di acciaio FeB 44 ad aderenza migliorata, per armature di intonaco e gunite, compreso il taglio e lo sfrido per sovrapposizioni; compreso l'attrezzatura e il materiale idoneo per il fissaggio al supporto da intonacare, valutato per ogni chilogrammo posto in opera	kg	€ 1,85

D.0002.0003 - Esaurimenti d'acqua in esterno

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0003.0001	ESAURIMENTO D'ACQUA ENTRO CAVI fino a m 5.00 di profondità dal piano campagna da effettuarsi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso la mano d'opera per l'installazione, lo smontaggio e ritiro, la manutenzione e la guardiania, la fornitura di energia elettrica o combustibile, dei lubrificanti, dei ricambi, delle tubazioni e degli accessori d'uso solo esercizio di pompa con bocca oltre mm 100 e fino a mm 200	ora	€ 10,64
D.0002.0003.0002	APPRONTAMENTO IN DEPOSITO DI UN IMPIANTO DI ESAURIMENTO ACQUA O ABBASSAMENTO TEMPORANEO DI FALDA del tipo WELL-POINT costituito da: n.2 motopompe o elettropompe da 6" di aspirazione ad altovuoto della potenza di 20/25 HP e portata di 100 mc/h; da m 180/200 di tubo collettore ad attacco rapido da 6"; da n.140 punte o aghi filtranti di adeguata lunghezza e mediamente di m.4.00 piu' il filtro; da m 40/45 di tubazione di scarico sempre ad attacco rapido; da una attrezzatura di infissione costituita da 1 motopompa tipo jetting per infissione degli aghi WELLPOINTS con tutti gli accessori d'uso; compresi accessori, ricambi e consumi. Compreso il carico su automezzo e lo scarico in cantiere; compreso, a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; incluso il trasporto dal deposito al cantiere di lavoro, compreso il ritorno a vuoto; o trasporto delle stesse da cantiere a deposito, compresa l'andata a vuoto; compreso il trasferimento del personale; da valutarsi per ciascun trasporto in AR; a corpo	cad	€ 885,12

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0003.0003	MONTAGGIO E SMONTAGGIO DI UN SINGOLO IMPIANTO WELLPOINT costituito da n. 1 pompa da 6" di aspirazione ad alto vuoto da 20/25 HP e portata di 100 mc/ora, da m 100 di collettore ad attacco rapido, da n. 70 punte o aghi filtranti e da m 20 di tubazione di scarico ad attacco rapido; escluso il nolo dell'impianto sia a caldo che a freddo di un impianto tipo, esclusa l'infissione ed estrazione degli aghi	cad	€ 1696,78
D.0002.0003.0004	INFISSIONE CON ATTREZZ.JETTING DI UN AGO DI IMPIANTO WELLPOINT costituito da n. 1 pompa da 6" di aspirazione ad alto vuoto da 20/25 HP e portata di 100 mc/ora, da m 100 di collettore ad attacco rapido, da n. 70 punte o aghi filtranti e da m 20 di tubazione di scarico ad attacco rapido; escluso il nolo dell'impianto sia a caldo che a freddo infissione con attrezzatura Jetting di un singolo ago, esclusa perforazione con trivella e formazione prefiltrò	cad	€ 32,75
D.0002.0003.0005	ESTRAZIONE DI UN AGO DI IMPIANTO WELLPOINT costituito da n. 1 pompa da 6" di aspirazione ad alto vuoto da 20/25 HP e portata di 100 mc/ora, da m 100 di collettore ad attacco rapido, da n. 70 punte o aghi filtranti e da m 20 di tubazione di scarico ad attacco rapido; escluso il nolo dell'impianto sia a caldo che a freddo estrazione di un ago	cad	€ 18,15
D.0002.0003.0006	PERFORAZIONE CON TRIVELLA OLEODINAMICA in presenza di terreni a bassa permeabilità per esecuzione di prefiltri nell'infissione degli aghi per impianto WELL-POINT, compresa la fornitura e posa in opera di sabbia di idonea granulometria, valutata per ogni ago trattato	cad	€ 32,74
D.0002.0003.0007	ABBASSAMENTO TEMPORANEO DI FALDA idrica mediante impiego di impianto WELLPOINT; valutato a metro lineare in avanzamento di lavori per condotte di acquedotti, fognature, cavi-dotti, metanodotti o similari, per profondità massima fino a m 5.00 dal piano campagna o dal piano di sbancamento e per un a larghezza di scavo tale che l'abbassamento della falda sia possibile con una sola fila di punte filtranti; escluso: l'approntamento in deposito delle attrezzature ed il trasporto in cantiere; realizzato mediante un impianto costituito da n. 2 pompe da 6" di aspirazione ad alto vuoto da 20/25 HP e portata di 100 mc/ora, da m 180 di collettore ad attacco rapido, da n. 130 punte o aghi filtranti da m 4.00 piu' filtro e da m 40 di tubazione di scarico, considerando una metà dell'impianto in funzione aspirante mentre la seconda metà e' in fase di smontaggio, trasporto in avanti e nuovo posizionamento; escluso l'onere per l'eventuale perforazione con trivella oleodinamica in presenza di terreni a bassa permeabilità per l'infissione delle punte compreso il nolo ed i consumi nelle ore notturne e nei giorni festivi; esclusa l'eventuale guardiania	m	€ 27,16
D.0002.0003.0008	ESAURIMENTO D'ACQUA entro cavi fino a m 5.00 di profondità dal piano campagna da effettuarsi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso la mano d'opera per l'installazione, lo smontaggio e ritiro, la manutenzione e la guardiania, la fornitura di energia elettrica o combustibile, dei lubrificanti, dei ricambi, delle tubazioni e degli accessori d'uso sola installazione di pompa con bocca fino a mm 100	cad	€ 83,63

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0003.0009	ESAUIMENTO D'ACQUA entro cavi fino a m 5.00 di profondità dal piano campagna da effettuarsi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso la mano d'opera per l'installazione, lo smontaggio e ritiro, la manutenzione e la guardiania, la fornitura di energia elettrica o combustibile, dei lubrificanti, dei ricambi, delle tubazioni e degli accessori d'uso sola installazione di pompa con bocca oltre mm 100 e fino a mm 200	cad	€ 125,44
D.0002.0003.0010	ESAUIMENTO D'ACQUA entro cavi fino a m 5.00 di profondità dal piano campagna da effettuarsi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso la mano d'opera per l'installazione, lo smontaggio e ritiro, la manutenzione e la guardiania, la fornitura di energia elettrica o combustibile, dei lubrificanti, dei ricambi, delle tubazioni e degli accessori d'uso sola installazione di pompa con bocca oltre mm 200	cad	€ 167,14
D.0002.0003.0011	ESAUIMENTO D'ACQUA entro cavi fino a m 5.00 di profondità dal piano campagna da effettuarsi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso la mano d'opera per l'installazione, lo smontaggio e ritiro, la manutenzione e la guardiania, la fornitura di energia elettrica o combustibile, dei lubrificanti, dei ricambi, delle tubazioni e degli accessori d'uso solo esercizio di pompa con bocca fino a mm 100	ora	€ 8,27
D.0002.0003.0012	ESAUIMENTO D'ACQUA entro cavi fino a m 5.00 di profondità dal piano campagna da effettuarsi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso la mano d'opera per l'installazione, lo smontaggio e ritiro, la manutenzione e la guardiania, la fornitura di energia elettrica o combustibile, dei lubrificanti, dei ricambi, delle tubazioni e degli accessori d'uso solo esercizio di pompa con bocca oltre mm 100 e fino a mm 200	ora	€ 10,70
D.0002.0003.0013	ESAUIMENTO D'ACQUA entro cavi fino a m 5.00 di profondità dal piano campagna da effettuarsi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso la mano d'opera per l'installazione, lo smontaggio e ritiro, la manutenzione e la guardiania, la fornitura di energia elettrica o combustibile, dei lubrificanti, dei ricambi, delle tubazioni e degli accessori d'uso solo esercizio di pompa con bocca oltre mm 200	ora	€ 13,17
D.0002.0003.0014	PREZZO DI ESAURIMENTO D'ACQUA entro cavi fino a m 5.00 di profondità dal piano campagna da effettuarsi a mezzo di motopompa o elettropompa; escluso il posizionamento ed installazione della pompa e suoi accessori; da valutare per le lavorazioni eseguite al disotto di cm 20 dal livello cui si stabilisce nel cavo l'acqua esistente o fluente; compreso la mano d'opera per l'accensione e lo spegnimento, per la manutenzione e la guardiania; compresi consumi e ricambi; da applicarsi per le seguenti lavorazioni: scavi in genere	m ³	€ 2,58
D.0002.0003.0015	PREZZO DI ESAURIMENTO D'ACQUA entro cavi fino a m 5.00 di profondità dal piano campagna da effettuarsi a mezzo di motopompa o elettropompa; escluso il posizionamento ed installazione della pompa e suoi accessori; da valutare per le lavorazioni eseguite al disotto di cm 20 dal livello cui si stabilisce nel cavo l'acqua esistente o fluente; compreso la mano d'opera per l'accensione e lo spegnimento, per la manutenzione e la guardiania; compresi consumi e ricambi; da applicarsi per le seguenti lavorazioni: formazione e disarmo casseri	m ²	€ 3,16

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0002.0003.0016	PREZZO DI ESAURIMENTO D'ACQUA entro cavi fino a m 5.00 di profondità dal piano campagna da effettuarsi a mezzo di motopompa o elettropompa; escluso il posizionamento ed installazione della pompa e suoi accessori; da valutare per le lavorazioni eseguite al disotto di cm 20 dal livello cui si stabilisce nel cavo l'acqua esistente o fluente; compreso la mano d'opera per l'accensione e lo spegnimento, per la manutenzione e la guardiania; compresi consumi e ricambi; da applicarsi per le seguenti lavorazioni: posa in opera di ferro d'armatura di qualsiasi tipo	kg	€ 0,09
D.0002.0003.0017	PREZZO DI ESAURIMENTO D'ACQUA entro cavi fino a m 5.00 di profondità dal piano campagna da effettuarsi a mezzo di motopompa o elettropompa; escluso il posizionamento ed installazione della pompa e suoi accessori; da valutare per le lavorazioni eseguite al disotto di cm 20 dal livello cui si stabilisce nel cavo l'acqua esistente o fluente; compreso la mano d'opera per l'accensione e lo spegnimento, per la manutenzione e la guardiania; compresi consumi e ricambi; da applicarsi per le seguenti lavorazioni: getto in opera di conglomerati cementizi di qualsiasi tipo	m ²	€ 5,64



D.0004 - CALCESTRUZZI

D.0004.0001 - Calcestruzzi

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0004.0001.0001	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 5 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP	m ³	€ 127,63
D.0004.0001.0002	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 10 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP	m ³	€ 132,50
D.0004.0001.0003	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 15 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP	m ³	€ 135,56

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0004.0001.0004	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 20 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP	m ³	€ 139,11
D.0004.0001.0005	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 25 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP	m ³	€ 144,60
D.0004.0001.0006	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali non armate in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 25 N/mm2 e classe di esposizione X0 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 132,36
D.0004.0001.0007	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali non armate in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 30 N/mm2 e classe di esposizione X0 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 136,27

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0004.0001.0008	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 25 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 139,12
D.0004.0001.0009	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 30 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 147,74
D.0004.0001.0010	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 35 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 158,49
D.0004.0001.0011	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 37 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 179,76
D.0004.0001.0012	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 40 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 188,75

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0004.0001.0013	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 45 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 197,40
D.0004.0001.0014	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 35 N/mm2 e classe di esposizione XC3-XD1-XA1 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 178,54
D.0004.0001.0015	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 37 N/mm2 e classe di esposizione XC3-XD1-XA1 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 184,97
D.0004.0001.0016	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 40 N/mm2 e classe di esposizione XC3-XD1-XA1 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 194,28
D.0004.0001.0017	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 45 N/mm2 e classe di esposizione XC3-XD1-XA1 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 203,46

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0004.0001.0018	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 35 N/mm2 e classe di esposizione XC4-XA2 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 162,06
D.0004.0001.0019	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 37 N/mm2 e classe di esposizione XC4-XA2 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 172,29
D.0004.0001.0020	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 40 N/mm2 e classe di esposizione XC4-XA2 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 197,07
D.0004.0001.0021	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 45 N/mm2 e classe di esposizione XC4-XA2 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 205,09
D.0004.0001.0022	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 45 N/mm2 e classe di esposizione XA3-XD3-XS2-XS3-XF4 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 212,91

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0004.0001.0023	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 35 N/mm2 e classe di esposizione XS1-XD2 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 161,54
D.0004.0001.0024	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 37 N/mm2 e classe di esposizione XS1-XD2 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 173,24
D.0004.0001.0025	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 40 N/mm2 e classe di esposizione XS1-XD2 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 197,50
D.0004.0001.0026	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 45 N/mm2 e classe di esposizione XS1-XD2 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 208,90
D.0004.0001.0027	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 30 N/mm2 e classe di esposizione XF1-XF2-XF3 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 180,57

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0004.0001.0028	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 35 N/mm2 e classe di esposizione XF1-XF2-XF3 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 186,84
D.0004.0001.0029	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 37 N/mm2 e classe di esposizione XF1-XF2-XF3 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 191,81
D.0004.0001.0030	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 40 N/mm2 e classe di esposizione XF1-XF2-XF3 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 202,36
D.0004.0001.0031	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 45 N/mm2 e classe di esposizione XF1-XF2-XF3 norma UNI EN 206-1.	m ³	€ 215,02

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0004.0001.0032	MAGGIOR PREZZO DEL CALCESTRUZZO per la il confezionamento speciale a durabilità garantita con caratteristica SCC self compacting concrete- avente alta lavorabilità, autocompattante, confezionato con dimensione massima dell'aggregato inerte di 20 mm (Dmax 20), prodotto in conformità norma UNI 11040, UNI EN 206-1, UNI 11104, in grado di autocompattarsi e distribuirsi in modo omogeneo nelle casseforme o negli scavi senza ausilio di vibrator, pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche. Incremento percentuale da applicarsi ai calcestruzzi a durabilità garantita avente caratteristiche omogenee per resistenza caratteristica e classe di esposizione.	perc.	€ 15,00
D.0004.0001.0033	MAGGIOR PREZZO DEL CALCESTRUZZO per confezionamento e fornitura dello stesso in classe di consistenza S5 ad alta lavorabilità, fluido, autolivellante, privo di segregazione ed esudazione, stabile volumetricamente, in grado di autolivellarsi e distribuirsi in modo omogeneo nelle casseforme o negli scavi senza ausilio di vibrator, pompabile, fornito f.co cantiere in autobetoniera da 7-10 mc entro un raggio di 30 km dall'impianto di confezionamento. Prodotto in conformità norma UNI 11104, UNI EN 206-1. Fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche .Incremento da applicarsi ai calcestruzzi a durabilità garantita avente caratteristiche omogenee per resistenza caratteristica e classe di esposizione.	m ³	€ 4,43
D.0004.0001.0034	CALCESTRUZZO FIBRORINFORZATO con fibre in acciaio trafilate a freddo, a profilo asimmetrico, aventi alta resistenza a trazione ed elevato rapporto lunghezza/ diametro (l/D>65), resistenza a trazione delle fibre>1000 MPa, dosate in numero >32000 fibre mc ed uniformemente distribuite nell'impasto; da utilizzare per realizzazione di pavimenti industriali, massetti e strutture orizzontali con o senza rete elettrosaldata. Prodotto con classe di esposizione, consistenza e caratteristiche ai sensi norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. Pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente R _{cK} 25 N/mm ² .	m ³	€ 194,00

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0004.0001.0035	CALCESTRUZZO FIBRORINFORZATO con fibre in acciaio trafilate a freddo, a profilo asimmetrico, aventi alta resistenza a trazione ed elevato rapporto lunghezza/ diametro ($l/D > 65$), resistenza a trazione delle fibre > 1000 MPa, dosate in numero > 32000 fibre mc ed uniformemente distribuite nell'impasto; da utilizzare per realizzazione di pavimenti industriali, massetti e strutture orizzontali con o senza rete elettrosaldata. Prodotto con classe di esposizione, consistenza e caratteristiche ai sensi norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. Pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamiento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RcK 30 N/mm ² .	m ³	€ 226,70
D.0004.0001.0036	CALCESTRUZZO FIBRORINFORZATO con fibre in acciaio trafilate a freddo, a profilo asimmetrico, aventi alta resistenza a trazione ed elevato rapporto lunghezza/ diametro ($l/D > 65$), resistenza a trazione delle fibre > 1000 MPa, dosate in numero > 32000 fibre mc ed uniformemente distribuite nell'impasto; da utilizzare per realizzazione di pavimenti industriali, massetti e strutture orizzontali con o senza rete elettrosaldata. Prodotto con classe di esposizione, consistenza e caratteristiche ai sensi norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. Pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamiento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RcK 35 N/mm ² .	m ³	€ 241,31
D.0004.0001.0037	CALCESTRUZZO FIBRORINFORZATO con fibre in polipropilene disperse uniformemente nell'impasto ed estremamente sottili, aventi lunghezza da 6 a 12 mm e spessore 18 mm, contenuto non inferiore a 200 milioni di fibre/mc, da utilizzare per realizzazione di pavimenti industriali e strutture orizzontali in genere, strutture impermeabili a tenuta. Prodotto con classe di esposizione, consistenza e caratteristiche ai sensi norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. Pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamiento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RcK 25 N/mm ² .	m ³	€ 181,48
D.0004.0001.0038	CALCESTRUZZO FIBRORINFORZATO con fibre in polipropilene disperse uniformemente nell'impasto ed estremamente sottili, aventi lunghezza da 6 a 12 mm e spessore 18 mm, contenuto non inferiore a 200 milioni di fibre/mc, da utilizzare per realizzazione di pavimenti industriali e strutture orizzontali in genere, strutture impermeabili a tenuta. Prodotto con classe di esposizione, consistenza e caratteristiche ai sensi norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. Pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamiento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RcK 30 N/mm ² .	m ³	€ 201,65

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0004.0001.0039	CALCESTRUZZO FIBRORINFORZATO con fibre in polipropilene disperse uniformemente nell'impasto ed estremamente sottili, aventi lunghezza da 6 a 12 mm e spessore 18 mm, contenuto non inferiore a 200 milioni di fibre/mc, da utilizzare per realizzazione di pavimenti industriali e strutture orizzontali in genere, strutture impermeabili a tenuta. Prodotto con classe di esposizione, consistenza e caratteristiche ai sensi norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. Pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamiento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RcK 35 N/mm2.	m ³	€ 213,48
D.0004.0001.0040	CALCESTRUZZO speciale con additivi antiritiro atto a contrastare le fessurazioni da ritiro idraulico, per realizzazione di pavimenti industriali, prodotto con classe di consistenza e caratteristiche ai sensi norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. Pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamiento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RcK 25 N/mm2.	m ³	€ 178,69
D.0004.0001.0041	CALCESTRUZZO speciale con additivi antiritiro atto a contrastare le fessurazioni da ritiro idraulico, per realizzazione di pavimenti industriali, prodotto con classe di consistenza e caratteristiche ai sensi norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. Pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamiento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RcK 30 N/mm2.	m ³	€ 194,00
D.0004.0001.0042	CALCESTRUZZO speciale con additivi antiritiro atto a contrastare le fessurazioni da ritiro idraulico, per realizzazione di pavimenti industriali, prodotto con classe di consistenza e caratteristiche ai sensi norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. Pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamiento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RcK 35 N/mm2.	m ³	€ 207,92
D.0004.0001.0043	Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione dei getti con l'impiego di pompe, gru, nastri trasportatori o altri mezzi di avvicinamento; per ogni mc di calcestruzzo gettato in opera a profondità inferiore a m 3,00, dato in opera gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamiento dei getti ed escluse le armature metalliche	m ³	€ 12,04
D.0004.0001.0044	Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione dei getti per strutture in elevazione con l'impiego di pompe, gru, nastri trasportatori o altri mezzi di avvicinamento; dato in opera gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamiento dei getti ed escluse le armature metalliche, per ogni mc di calcestruzzo posto in opera ad altezza superiore ai 0,50 m fino ad altezza di 28 m	m ³	€ 40,88

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0004.0001.0045	Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione dei getti per strutture in elevazione con l'impiego di pompe, gru, nastri trasportatori o altri mezzi di avvicinamento; dato in opera gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche, per ogni mc di calcestruzzo posto in opera ad altezza superiore ai 28 m fino ad altezza di 36 m	m ³	€ 41,45
D.0004.0001.0046	Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione dei getti con l'impiego di pompe, gru, nastri trasportatori o altri mezzi di avvicinamento; per ogni mc di calcestruzzo gettato in opera oltre le quote a diritto fisso, per ogni metro di aggiunta di tubazione	m ³	€ 47,27
D.0004.0001.0047	Maggior prezzo dei calcestruzzi per getto di strutture in fondazione o elevazione di spessore inferiore ai 20 cm, pilastri o travi con lato minore inferiore ai 20 cm, volte, archi, profili ondulati, con getti effettuati entro casseforme disposte e compensate a parte; derivante dai maggiori tempi di lavorazione e dall'impiego di idonei disarmanti	m ³	€ 37,01
D.0004.0001.0048	MAGGIOR PREZZO DEI CALCESTRUZZI PER LAVORAZIONE FACCIA A VISTA, per getti entro casseforme già predisposte e compensate a parte, derivante dai maggiori tempi di lavorazione e dall'impiego di idonei disarmanti	m ³	€ 11,80
D.0004.0001.0049	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO LEGGERO, isolante termoacustico a bassa densità (500- 600 Kg/mc), confezionato con inerte di pomice; impiegabile per formazione di pendenze, riempimento di intercapedini, riempimento leggero per coperture in lamiera grecata e nervate, massetti alleggeriti, sottofondi isolanti per pavimenti e sottotetti. Prodotto in conformità norma UNI 11104, UNI EN 206-1. Pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche.	m ³	€ 238,30
D.0004.0001.0050	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO LEGGERO STRUTTURALE a base di argilla espansa avente massa volumica pari a 1600 kg/mc. Prodotto con classe consistenza e caratteristiche ai sensi norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP; pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; con Resistenza Caratteristica Rck pari a 20 N/mm2.	m ³	€ 287,07
D.0004.0001.0051	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO LEGGERO STRUTTURALE a base di argilla espansa avente massa volumica pari a 1600 kg/mc. Prodotto con classe consistenza e caratteristiche ai sensi norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP; pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; con Resistenza Caratteristica Rck pari a 25 N/mm2.	m ³	€ 294,72

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0004.0001.0052	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO LEGGERO STRUTTURALE a base di argilla espansa avente massa volumica pari a 1600 kg/mc. Prodotto con classe consistenza e caratteristiche ai sensi norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP; pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; con Resistenza Caratteristica Rck pari a 30 N/mm2.	m ³	€ 298,89
D.0004.0001.0053	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO LEGGERO STRUTTURALE a base di argilla espansa avente massa volumica pari a 1600 kg/mc. Prodotto con classe consistenza e caratteristiche ai sensi norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP; pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; con Resistenza Caratteristica Rck pari a 35 N/mm2.	m ³	€ 312,81
D.0004.0001.0054	CALCESTRUZZO TERMOISOLANTE DI PERLITE, per formazione di pendenze e isolamento termico di terrazzi, confezionato in cantiere con kg 150 di cemento R 42,5, mc 1,00 di inerte di PERLITE ESPANSA mm 1,7-6, steso in strato dello spessore medio di cm 7 compresa la finitura superficiale con maltina di cemento lisciata a cazzuola ed escluse le eventuali casseforme	m ³	€ 240,41
D.0004.0001.0055	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO LEGGERO NON STRUTTURALE, isolante termoacustico a bassa densità (500-600 Kg/mc), confezionato con granuli sferici di polistirolo della dimensione max di 8 mm; impiegabile per formazione di pendenze, riempimento di intercapedini, riempimento leggero per coperture in lamiera grecata e nervate, massetti alleggeriti, sottofondi isolanti per pavimenti e sottotetti. Prodotto in conformità norma UNI 11104, UNI EN 206-1. Pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche	m ³	€ 205,44
D.0004.0001.0056	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO LEGGERO NON STRUTTURALE, isolante termoacustico a bassa densità (700-800 Kg/mc), confezionato con granuli sferici di polistirolo della dimensione max di 8 mm; impiegabile per formazione di pendenze, riempimento di intercapedini, riempimento leggero per coperture in lamiera grecata e nervate, massetti alleggeriti, sottofondi isolanti per pavimenti e sottotetti. Prodotto in conformità norma UNI 11104, UNI EN 206-1. Pompabile, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compreso l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche	m ³	€ 218,47



D.0005 - OPERE MARITTIME

D.0005.0001 - Escavi e riempimenti

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0005.0001.0001	ESCAVO SUBACQUEO, eseguito con draga stazionaria o altro mezzo idoneo, fino alla quota di m (-4,00) sotto il l.m.m. di materie sciolte di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, ma compresi eventuali trovanti, pietrame, scagliami rocciosi, blocchi di muratura o simili, con cubatura fino a mc 0,30 con l'obbligo del loro salpamento anche con pontone e con l'ausilio del sommozzatore, compreso lo scarico o rifiuto a colmata, oppure il carico su cassoni portafango, su bette o motobette delle materie non ritenute idonee per la colmata, escluso il trasporto a scarica in mare aperto o in terraferma, nonche' gli oneri per tutte le necessarie autorizzazioni	m ³	€ 9,83
D.0005.0001.0002	PERFORAZIONE SUBACQUEA in roccia dura di qualsiasi natura eseguita con idonea attrezzatura di perforazione, sia a rotazione che a rotopercolazione montata su piattaforma galleggiante a gambe retrattili, o altro idoneo mezzo galleggiante, dotati di motocompressore di adeguata potenza, per fori del diametro fino a mm 100 e per una profondità fino a m 6,00 dal piano del fondo marino da cui ha inizio la perforazione, compreso l'onere del rimorchio in sito della piattaforma, dei necessari spostamenti e del ritiro a lavori ultimati	m	€ 80,73
D.0005.0001.0003	ESCAVO SUBACQUEO in roccia di qualsiasi natura, sia a sezione aperta sia a larga trincea, fino alla quota di m (-4,00) sotto il l.m.m., previa minatura della roccia con il metodo O.D. e l'uso di inneschi microritardati completi di tubo e connessioni del tipo NONEL (non elettrico) e con il giusto dosaggio nell'impiego di esplosivo per evitare qualsiasi danno a persone, strutture o cose; eseguito con mezzi effossori perfettamente funzionanti, compreso il carico su bette o motobette, oppure su autocarro, ma escluso il trasporto e lo scarico a rinterro o rilevato ed escluso il trasporto e versamento a rifiuto in mare aperto o in terraferma nonche' tutti gli oneri per le necessarie autorizzazioni	m ³	€ 55,88
D.0005.0001.0004	RIEMPIMENTO CON MATERIALE ARIDO e pietrame provenienti da escavazioni subacquee o da cave, scervi da elementi terrosi, in opera per riempimenti, colmate, rilevati, rinfianchi o simili a qualsiasi profondità o latezza compreso l'onere della movimentazione fino al luogo di impiego del materiale, della configurazione fino a raggiungere la quota prescritta e l'onere della pistonatura o rullatura del materiale sistemato al di sopra del l.m.m. fino a completo assestamento con materie provenienti da escavo	m ³	€ 5,77

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0005.0001.0005	RIEMPIMENTO CON MATERIALE ARIDO e pietrame provenienti da escavazioni subacquee o da cave, scevri da elementi terrosi, in opera per riempimenti, colmate, rilevati, rinfianchi o simili a qualsiasi profondità o latezza compreso l'onere della movimentazione fino al luogo di impiego del materiale, della configurazione fino a raggiungere la quota prescritta e l'onere della pistonatura o rullatura del materiale sistemato al di sopra del l.m.m. fino a completo assestamento con materiali provenienti da cave.	m ³	€ 24,41

D.0005.0002 - Scanni di imbassamento e scogliere

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0005.0002.0001	PIETRAMI IN SCAPOLI di natura calcarea basaltica o granitica del peso singolo compreso tra 5 e 50 kg, dato in opera per formazione di scanno di imbassamento, per formazione o intasamento di scogliere, compreso: la fornitura del pietrame, il nolo di mezzi terrestri e marittimi nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guide e sommozzatore, misurato sul mezzo prima del versamento in acqua trasportato e versato in acqua con mezzi terrestri	m ³	€ 34,21
D.0005.0002.0002	PIETRAMI IN SCAPOLI di natura calcarea basaltica o granitica del peso singolo compreso tra 5 e 50 kg, dato in opera per formazione di scanno di imbassamento, per formazione o intasamento di scogliere, compreso: la fornitura del pietrame, il nolo di mezzi terrestri e marittimi nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guide e sommozzatore, misurato sul mezzo prima del versamento in acqua trasportato e versato in acqua con mezzi marittimi	m ³	€ 35,64
D.0005.0002.0003	SCOGLI NATURALI DI PRIMA CATEGORIA di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 51 kg e 1000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondità, per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi terrestri	t	€ 19,43
D.0005.0002.0004	SCOGLI NATURALI DI PRIMA CATEGORIA di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 51 kg e 1000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondità, per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi marittimi	t	€ 21,82
D.0005.0002.0005	SCOGLI NATURALI DI SECONDA CATEGORIA di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 1001 e 1500 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondità, per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi terrestri	t	€ 21,49

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0005.0002.0006	SCOGLI NATURALI DI SECONDA CATEGORIA di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 1001 e 1500 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondità, per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi marittimi	t	€ 23,78
D.0005.0002.0007	SCOGLI NATURALI DI TERZA CATEGORIA di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 1501 e 3000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondità, per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi terrestri	t	€ 21,49
D.0005.0002.0008	SCOGLI NATURALI DI TERZA CATEGORIA di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 1501 e 3000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondità, per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi marittimi	t	€ 23,83
D.0005.0002.0009	SCOGLI NATURALI DI QUARTA CATEGORIA di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 3001 e 7000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondità, per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi terrestri	t	€ 23,23
D.0005.0002.0010	SCOGLI NATURALI DI QUARTA CATEGORIA di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 3001 e 7000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondità, per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi marittimi	t	€ 25,52
D.0005.0002.0011	SISTEMAZIONE E SPIANAMENTO con pietrisco calcareo da 30/100 mm per livellamento di scanno di imbasamento secondo la sagoma prescritta, eseguito con l'ausilio di sommozzatore o palombaro fino alla profondità di m (-5,00) sotto il l.m.m., compreso: la fornitura del materiale, il versamento in acqua, la mano d'opera, i mezzi d'opera e le attrezzature necessarie	m ²	€ 29,07

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0005.0002.0012	SALPAMENTO DI SCOGLIERA sia di scogli naturali che di massi o elementi artificiali di qualsiasi forma, del peso singolo fino a 7000 kg, eseguito in acqua fino alla profondità di m (-10,00) dal l.m.m. e fuori acqua fino all'altezza di m (+4,50) con l'impiego di mezzi marittimi e/o terrestri; con l'ausilio di barca appoggio con guide e palombaro, da contabilizzarsi a metro cubo con il metodo delle sezioni ragguagliate con trasporto a deposito per successivi riutilizzi	m ³	€ 21,94
D.0005.0002.0013	SALPAMENTO DI SCOGLIERA sia di scogli naturali che di massi o elementi artificiali di qualsiasi forma, del peso singolo fino a 7000 kg, eseguito in acqua fino alla profondità di m (-10,00) dal l.m.m. e fuori acqua fino all'altezza di m (+4,50) con l'impiego di mezzi marittimi e/o terrestri; con l'ausilio di barca appoggio con guide e palombaro, da contabilizzarsi a metro cubo con il metodo delle sezioni ragguagliate con trasporto e versamento a formazione di nuova scogliera	m ³	€ 37,89
D.0005.0002.0014	VERSAMENTO DI SCOGLIERA con scogli da deposito a terra, provenienti da precedenti salpamenti, compreso: il carico, il trasporto e il versamento in acqua o fuori acqua secondo la sagoma prescritta, per formazione o rifiorimento di scogliera, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonché l'ausilio di barca appoggio con guide e sommozzatore trasportati e versati con mezzi terrestri	t	€ 12,55
D.0005.0002.0015	VERSAMENTO DI SCOGLIERA con scogli da deposito a terra, provenienti da precedenti salpamenti, compreso: il carico, il trasporto e il versamento in acqua o fuori acqua secondo la sagoma prescritta, per formazione o rifiorimento di scogliera, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonché l'ausilio di barca appoggio con guide e sommozzatore trasportati e versati con mezzi marittimi	t	€ 14,93
D.0005.0002.0016	SPIANAMENTO E SISTEMAZIONE DI BERMA di scogliere, con tolleranza del materiale fuori sagoma di cm 5, eseguito al di sopra del l.m.m. secondo il piano prescritto, compresa la fornitura e sistemazione in opera del pietrisco occorrente, di adeguata pezzatura per la completa saturazione dei vuoti esistenti nel piano di scogliera da valutarsi a metro quadrato di berma sistemata	m ²	€ 16,82

D.0005.0003 - Calcestruzzi e casseri

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0005.0003.0001	CALCESTRUZZO CEMENTIZIO di cemento pozzolanico Rck 35 classe di esposizione XS2 per GETTI SUBACQUEI per riempimento di sgrottamenti esistenti o getti similari, con versamento da effettuarsi a ridosso di muratura in sacchetti di juta riempiti di calcestruzzo o tra paratie metalliche, fornito in opera con l'ausilio di sommozzatore o palombaro e con l'uso di betonpompa; esclusa la fornitura e posa in opera dei sacchetti di juta e l'uso delle paratie; misurato a volume su autobetoniera per profondità fino a m (-4,50) dal l.m.m.	m ³	€ 191,85

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0005.0003.0002	CALCESTRUZZO CEMENTIZIO di cemento pozzolanico Rck 35 classe di esposizione XS2 per GETTI SUBACQUEI per riempimento di sgrottamenti esistenti o getti similari, con versamento da effettuarsi a ridosso di muratura in sacchetti di juta riempiti di calcestruzzo o tra paratie metalliche, fornito in opera con l'ausilio di sommozzatore o palombaro e con l'uso di betonpompa; esclusa la fornitura e posa in opera dei sacchetti di juta e l'uso delle paratie; misurato a volume su autobetoniera per profondità fino a m (-9,00) dal l.m.m.	m ³	€ 208,95
D.0005.0003.0003	CALCESTRUZZO CEMENTIZIO preconfezionato A RESISTENZA GARANTITA con Rck 45 classe di esposizione XS2, di consistenza plastica, fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompa o altro mezzo per formazione di massi artificiali costruiti fuori opera di qualsiasi dimensione, compreso: la fornitura del calcestruzzo, la fornitura e posa in opera del ferro per la realizzazione di ganci di sollevamento in misura media di kg 5,00 per metro cubo, l'eventuale onere per scanalature o riseghe prescritte; escluso l'onere delle casseforme da compensare a parte	m ³	€ 218,48
D.0005.0003.0004	COLLOCAMENTO IN OPERA DI MASSI artificiali in calcestruzzo fino alla profondità di m (-9,00) dal l.m.m., con l'impiego di idonei mezzi terrestri e marittimi e con l'ausilio del palombaro, per formazione di banchina o per scogliera; compreso l'avvicinamento al sito di imbarco, il carico e il trasporto al luogo di impiego e il collocamento in opera secondo le prescrizioni e le sagome di progetto, l'impiego di mano d'opera e dei mezzi d'opera e attrezzature necessarie; valutato al metro cubo	m ³	€ 29,75
D.0005.0003.0005	COSTRUZIONE DI PANNELLATURA METALLICA per casseri o paratie, realizzata con lamiera da mm 3, intelaiata perimetralmente e rinforzata nella specchiatura interna con profilati metallici a U, a L o a T; dotata degli accessori per il collegamento in opera delle varie pannellature; compreso: la fornitura dei materiali metallici con i tagli a misura e gli eventuali sfridi, le necessarie lavorazioni, le saldature e la verniciatura. Valutata a metro quadrato	m ²	€ 227,51
D.0005.0003.0006	CASSEFORME PARATIE realizzate con PANNELLATURE METALLICHE per il contenimento di getti di calcestruzzo per massi artificiali o per getti subacquei; compreso il nolo dei pannelli, la mano d'opera per la posa e i collegamenti, il nolo dei mezzi d'opera e delle attrezzature, il disarmo e il ritiro; da valutare a metro quadrato per l'effettiva superficie dei pannelli a contatto con il getto di calcestruzzo	m ²	€ 13,16
D.0005.0003.0007	SACCHETTI PLASTICI IN TELA JUTA, delle dimensioni di cm 45x75 circa, riempiti con calcestruzzo preconfezionato Rck 35 classe di esposizione XS1, in quantità non inferiore a mc 0,016 per sacchetto; dati in opera sino alla quota di m (-4,50) dal l.m.m. con l'ausilio di sommozzatore, per formazione e chiusura di vuoti di scanni, per piani di appoggio di strutture prefabbricate e per formazione di muri per il contenimento di getti subacquei e con l'impiego di non meno di 60 sacchetti per mc; compreso: la fornitura dei sacchetti di juta, il loro riempimento con il conglomerato cementizio dosato e miscelato a secco, la chiusura dei sacchetti con legature, la movimentazione con l'impiego di mezzi adeguati e la sistemazione in opera; valutati per ciascun sacchetto posto in opera	cad	€ 13,85



D.0005.0004 - Parabordi e bitte

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0005.0004.0001	PARABORDO CON SEZIONE A OMEGA del tipo elastico in gomma, tipo PIRELLI PR 2457 o similare; compreso: la fornitura del parabordo, il fissaggio al muro di banchina con caviglia a espansione in acciaio cadmiato, con bullone da mm 12 e rondelle, in ragione di n° 4 per metro lineare di parabordo; l'esecuzione di fori di alloggiamento in strutture murarie di qualsiasi genere. Al metro lineare di parabordo in opera da cm 24 di larghezza e cm 15 di altezza	m	€ 271,63
D.0005.0004.0002	PARABORDO CON SEZIONE A OMEGA del tipo elastico in gomma, tipo PIRELLI PR 2457 o similare; compreso: la fornitura del parabordo, il fissaggio al muro di banchina con caviglia a espansione in acciaio cadmiato, con bullone da mm 12 e rondelle, in ragione di n° 4 per metro lineare di parabordo; l'esecuzione di fori di alloggiamento in strutture murarie di qualsiasi genere. Al metro lineare di parabordo in opera da cm 31,5 di larghezza e cm 20 di altezza	m	€ 334,24
D.0005.0004.0003	PARABORDO CILINDRICO A MANICOTTO della lunghezza di m 2,00 di gomma speciale tipo PIRELLI o similare da posizionare su strutture marittime; compreso: la fornitura in opera del parabordo, l'onere per l'esecuzione dei vani per l'alloggiamento della ferramenta di ancoraggio e sostegno; esclusa la fornitura e posa in opera delle parti metalliche; per ciascun parabordo da m 2,00 da mm 1000x500 di diametro	cad	€ 10472,19
D.0005.0004.0004	PARABORDO CILINDRICO A MANICOTTO della lunghezza di m 2,00 di gomma speciale tipo PIRELLI o similare da posizionare su strutture marittime; compreso: la fornitura in opera del parabordo, l'onere per l'esecuzione dei vani per l'alloggiamento della ferramenta di ancoraggio e sostegno; esclusa la fornitura e posa in opera delle parti metalliche; per ciascun parabordo da m 2,00 da mm 1200x600 di diametro	cad	€ 12322,85
D.0005.0004.0005	ACCESSORI METALLICI PER PARABORDI in acciaio ad alta resistenza, con zincatura tipo marino, per ancoraggio e sospensione di parabordi cilindrici in gomma, costituiti da catene UNI 4419, da tubi del diametro di mm 80,3 e spessore mm 10, da attacchi diametro mm 42, piastre mm 1700x390x10, da grilli del tipo 1947/C42 e da golfari SAT 2783/2784; compreso: la fornitura dei materiali e le opere di montaggio e fissaggio secondo le prescrizioni. Da considerare come prezzo medio al chilogrammo per i vari elementi	kg	€ 11,65
D.0005.0004.0006	BITTE DA ORMEGGIO in ghisa grigia di seconda fusione, compreso, ove prescritto, l'onere per le scritte in rilievo di individuazione, data in opera compreso: la fornitura della bitta, la sabbiatura, la verniciatura con due mani di vernice antiruggine e due di vernice sintetica al clorocaucciù; escluso la fornitura e posa in opera di tirafondi filettati e di altri profilati per l'ancoraggio; valutate a chilogrammo	kg	€ 2,00
D.0005.0004.0007	PROFILATI METALLICI, di qualsiasi tipo e dimensione, e TIRAFONDI FILETTATI, dati in opera per ancoraggio di bitte, compreso: la fornitura del materiale, i tagli, gli sfridi, la loro posa in opera esclusa la fornitura di malte o conglomerati cementizi, speciali e non, che saranno compensati a parte, valutati per ogni chilogrammo di materiale in opera	kg	€ 2,19

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0005.0004.0008	TAGLIO SUBACQUEO, a schegge di muratura di qualunque genere, non escluso il calcestruzzo cementizio anche in presenza di armatura metallica di qualsiasi tipo eseguito in acqua da quota (-5,01) a quota (-11,00) esclusivamente da palombaro, compreso la regolarizzazione delle pareti risultanti dal taglio e ogni altro onere e magistero	m ³	€ 614,64
D.0005.0004.0009	GEOTESSILE non tessuto in fibre o poliestere o polipropilene da fiocco ecologico coesionato mediante aguglitura meccanica, esente da collanti o leganti chimici e trattamenti di termosaldatura e calandratura, bianco o di colore chiaro dello spessore pari a 3-4 mm e di massa pari a 300-400 g/m, imputrescibile, permeabile all'acqua, resistente agli agenti chimici presenti nelle normali concentrazioni nel fondale, fornito in opera compreso trasporto e collocamento in acqua a qualsiasi profondità per formazione di strato filtro con mezzi terrestri e/o marittimi quale sia la loro reciproca incidenza nellesecuzione dell'opera, impegno di sommozzatore, lidonea sovrapposizione dei teli, la preventiva regolarizzazione del fondale di posa, nonché ogni altro onere, fornitura e magistero. Geotessile non tessuto in fibre o poliestere o polipropilene da fiocco	m ²	€ 12,78
D.0005.0004.0010	DEMOLIZIONE di muratura in mattoni o tufo, con l'ausilio di attrezzi elettromeccanici, eseguita su banchina fino ad una altezza pari a m -0,50 sul l.m.m. compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare	m ³	€ 30,51
D.0005.0004.0011	DEMOLIZIONE di muratura in pietrame, con l'ausilio di attrezzi elettromeccanici, eseguita su banchina fino ad una altezza pari a m -0,50 sul l.m.m. compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare	m ³	€ 39,47
D.0005.0004.0012	DEMOLIZIONE di muratura in mattoni o tufo, eseguita sott'acqua a qualsiasi profondità l.m.m. con l'ausilio di attrezzi idonei ed impiego di operatore subaqueo, compreso il salpamento del materiale risultante da demolizione, il caricamento ed il suo trasporto a rifiuto entro la distanza di 10 km sulla terra ferma e 5 mgl in mare, in zone di discarica previamente autorizzate dalle Autorità competenti, secondo le disposizioni della D. L. nonché ogni onere e magistero per dare l'operazione compiuta a perfetta regola d'arte	m ³	€ 39,56
D.0005.0004.0013	DEMOLIZIONE di muratura in pietrame, eseguita sott'acqua a qualsiasi profondità l.m.m. con l'ausilio di attrezzi idonei ed impiego di operatore subaqueo, compreso il salpamento del materiale risultante da demolizione, il caricamento ed il suo trasporto a rifiuto entro la distanza di 10 km sulla terra ferma e 5 mgl in mare, in zone di discarica previamente autorizzate dalle Autorità competenti, secondo le disposizioni della D. L. nonché ogni onere e magistero per dare l'operazione compiuta a perfetta regola d'arte	m ³	€ 51,62
D.0005.0004.0014	DEMOLIZIONE di struttura in calcestruzzo non armato con ausilio di martello demolitore meccanico, eseguita su banchina fino ad una altezza pari a m -0,50 sul l.m.m.	m ³	€ 204,97
D.0005.0004.0015	RIMOZIONE di ringhiere, inferriate e simili, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili. Compreso l'onere per ponteggi, tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 5 km.	kg	€ 0,63

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0005.0004.0016	RIMOZIONE di bitte in ghisa o manufatti assimilabili, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili. Compreso l'onere per ponteggi, tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 5 km.	kg	€ 2,39
D.0005.0004.0017	SVELLIMENTO di basolato di qualunque classe, compreso il taglio della vecchia malta, eseguito sulle opere foranea compreso la regolarizzazione delle pareti risultanti dal taglio e ogni altro onere e magistero: Eseguita senza il recupero del materiale	m ³	€ 8,42
D.0005.0004.0018	SVELLIMENTO di basolato di qualunque classe, compreso il taglio della vecchia malta, eseguito sulle opere foranea compreso la regolarizzazione delle pareti risultanti dal taglio e ogni altro onere e magistero: Eseguita a mano con particolare cura per il riutilizzo del materiale	m ²	€ 15,80
D.0005.0004.0019	SOLLEVAMENTO e posa in opera di massi in cls per formazione di mantellata con limpiego di idonei mezzi terrestri o marittimi compreso ogni onere e magistero: per volume inferiore a 9,00 mc	m ³	€ 65,13
D.0005.0004.0020	SOLLEVAMENTO e posa in opera di massi in cls per formazione di mantellata con limpiego di idonei mezzi terrestri o marittimi compreso ogni onere e magistero: per volume superiore a 9,00 mc	m ³	€ 102,16
D.0005.0004.0021	SOLLEVAMENTO, trasporto dal cantiere al sito di impiego, di massi artificiali del tipo tetrapodi compreso ogni onere e magistero: per volume inferiore a 8,00 mc	m ³	€ 67,72
D.0005.0004.0022	SOLLEVAMENTO, trasporto dal cantiere al sito di impiego, di massi artificiali del tipo tetrapodi compreso ogni onere e magistero: per volume superiore a 8,00 mc	m ³	€ 103,67
D.0005.0004.0023	RIPASCIMENTO della spiaggia e/o ripristino della duna costiera con sabbia proveniente da dragaggio dell'area individuata nella planimetria di progetto, con refluentamento fino alla distanza massima di m 1.500, da effettuarsi con draga a refluzione dotata di motore di opportuna potenza, omologazione per la navigazione in mare, assistenza navale e terrestre, compresa la sistemazione del materiale e secondo le indicazioni della D.L.	m ³	€ 7,72
D.0005.0004.0024	RIPASCIMENTO della spiaggia e/o ripristino della duna costiera con sabbia proveniente da escavo di area litoranea emersa o stoccata presso discarica autorizzata, compreso il carico, il trasporto e la posa in opera e secondo le indicazioni della D.L.: fino alla distanza di 5 km	m ³	€ 27,64
D.0005.0004.0025	RIPASCIMENTO della spiaggia e/o ripristino della duna costiera con sabbia proveniente da escavo di area litoranea emersa o stoccata presso discarica autorizzata, compreso il carico, il trasporto e la posa in opera e secondo le indicazioni della D.L.: distanza da 5 a 10 km	m ³	€ 28,89
D.0005.0004.0026	RIPASCIMENTO della spiaggia e/o ripristino della duna costiera con sabbia proveniente da escavo di area litoranea emersa o stoccata presso discarica autorizzata, compreso il carico, il trasporto e la posa in opera e secondo le indicazioni della D.L.: distanza da 10 a 20 km	m ³	€ 31,41
D.0005.0004.0027	RIPASCIMENTO della spiaggia e/o ripristino della duna costiera con sabbia proveniente da escavo di area litoranea emersa o stoccata presso discarica autorizzata, compreso il carico, il trasporto e la posa in opera e secondo le indicazioni della D.L.: distanza da 20 a 30 km	m ³	€ 33,93

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0005.0004.0028	RIPASCIMENTO della spiaggia e/o ripristino della duna costiera con sabbia proveniente da escavo di area litoranea emersa o stoccata presso discarica autorizzata, compreso il carico, il trasporto e la posa in opera e secondo le indicazioni della D.L.: distanza oltre 30 km	m ³	€ 34,43
D.0005.0004.0029	SPIANAMENTO e livellamento dei cumuli sabbiosi depositati sugli arenili, eseguito con mezzi meccanici e raccordato con l'arenile esistente secondo le livellette di progetto, eseguito a regola d'arte compreso ogni onere e magistero. Per mc netto reso a ripascimento	m ³	€ 1,80
D.0005.0004.0030	Demolizione fuori acqua e subacquea di strutture di muratura e cls costituenti banchine e moli	m ³	€ 70,68
D.0005.0004.0031	Fornitura in opera di tout-venant di cava e di materiale sciolto per formazione di argine a mare, rinfianco a tergo muri di banchina, rilevati di precarico	m ³	€ 17,49
D.0005.0004.0032	Formazione di argine a mare, rinfianco a tergo muri di banchina, rilevati di precarico con materiali provenienti da cave di prestito o dagli scavi	m ³	€ 2,47
D.0005.0004.0033	Pontile galleggiante (tipo FE/IG-R5H) in elementi modulari a galleggiamento discontinuo, della lunghezza non inferiore a m 8,00 e della larghezza complessiva non inferiore a m 2,35, costituito da: - un robusto telaio in profilati d' acciaio saldati, zincato a caldo secondo la norma UNI 5744 e successivamente trattati con due mani di vernici epossido- bituminose, sostenuto da una serie di cassoni galleggianti di calcestruzzo solfatorestante, incrementato con fibre di polipropilene e armato con reti di nylon e barre in acciaio inox, con nucleo di polistirolo espanso a cellula chiusa, di dimensioni e quantità tali da permettere un sovraccarico di 400 Kg/mq, un dislocamento non inferiore a 680 Kg/m ed un bordo libero, a pontile scarico, non inferiore a cm 75; - un piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato tipo Yellow Balau; - n. 2 canalette laterali di alloggiamento degli impianti ricoperte con pannelli in doghe di legno Yellow Balau; - parabordi laterali in legno Yellow Balau della sezione di 95x35 mm; - n. 4 giunti di collegamento fra gli elementi costituiti da uno spinotto in acciaio inox con interposte rondelle di gomma speciale; - bulloneria e viteria in acciaio inox AISI 304. Il tutto assemblato e dato in opera nella posizione indicata dai disegni di progetto e secondo le disposizioni della direzione dei lavori, compresi i mezzi e la mano d'opera per l'assemblaggio ed il posizionamento ed ogni altro onere e magistero per darlo perfettamente funzionante	m	€ 1269,90
D.0005.0004.0034	Corpo morto in calcestruzzo Rck 35 classe di esposizione XS1, del peso di circa 7,5 tonn. e delle dimensioni di m 2,50x2,50x0,50, debolmente armato con acciaio FeB 38K, completo di golfare per movimentazione e ancoraggio delle catene, dato in opera sul fondo marino, nel sito indicato dai disegni di progetto, con l'ausilio del sommozzatore e dei necessari mezzi marittimi e compreso ogni altro onere e magistero	cad	€ 753,23

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0005.0004.0035	Cassone cellulare galleggiante per muro di sottostruttura di banchina, con imbasamento fino a quota di m (- 10,00) sotto il livello medio del mare, eseguito con pareti esterne, setti interni e soletta inferiore in calcestruzzo Rck 40 classe di esposizione XS1, armato con barre di acciaio FeB 44k e copriferro non inferiore a cm 5, vani interni riempiti, dopo la posa in opera, con sabbia vagliata e opportunamente costipata, compresa la posa su scanno d'imbasamento predisposto, la soletta superiore di chiusura, la mano d'opera ed i mezzi per il confezionamento, l'ausilio del sommozzatore per il varo e posa ed ogni altro onere e magistero	m ³	€ 137,68
D.0005.0004.0036	Piattaforma galleggiante delle dimensioni di m 24,00x4,60 costituito dall'assemblaggio di n. 6 elementi modulari da m 8,00x2,30, composti da: - un robusto telaio in profilati d' acciaio saldati, zincato a caldo secondo la norma UNI 5744, sostenuto da una serie di cassoni galleggianti di calcestruzzo solfatore resistente, incrementato con fibre di polipropilene e armato con reti di nylon e barre in acciaio inox, con nucleo di polistirolo espanso a cellula chiusa, di dimensioni e quantità tali da permettere un sovraccarico non inferiore a 100 Kg/ mq, un dislocamento di almeno 75 Kg/m ed un bordo libero, a pontile scarico, non inferiore a cm 25; - un piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato tipo Yellow Balau; - n. 2 canalette laterali di alloggiamento degli impianti ricoperte con pannelli in doghe di legno Yellow Balau;- parabordi laterali in legno Yellow Balau della sezione di 95x35 mm; - n. 4 giunti di collegamento fra gli elementi costituiti da uno spinotto in acciaio inox con interposte rondelle di gomma speciale; - bulloneria e viteria in acciaio inox AISI 304. Il tutto assemblato e dato in opera nella posizione indicata dai disegni di progetto e secondo le disposizioni della direzione dei lavori, compresi i mezzi e la mano d'opera per l'assemblaggio ed il posizionamento ed ogni altro onere e magistero per darlo perfettamente funzionante	m	€ 1718,82
D.0005.0004.0037	Molo galleggiante (tipo M/IG-20) in elementi modulari a galleggiamento discontinuo, della lunghezza non inferiore a m 20,00 e della larghezza complessiva non inferiore a m 4,70, costituito da: - un robusto telaio in profilati d' acciaio saldati, zincato a caldo secondo la norma UNI 5744 e successivamente trattato con due mani di vernici epossido- bituminose, sostenuto da una serie di cassoni galleggianti di calcestruzzo solfatore resistente, incrementato con fibre di polipropilene e armato con reti di nylon e barre in acciaio inox, con nucleo di polistirolo espanso a cellula chiusa, di dimensioni e quantità tali da permettere un sovraccarico di 400 Kg/mq, un dislocamento non inferiore a 300 Kg/mq ed un bordo libero, a pontile scarico, non inferiore a cm 75; - un piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato tipo Yellow Balau; - canalette laterali e centrale di alloggiamento degli impianti ricoperte con pannelli in doghe di legno Yellow Balau; - parabordi laterali in legno Yellow Balau della sezione di 95x35 mm; - n. 6 giunti di collegamento fra gli elementi costituiti da uno spinotto in acciaio inox con interposte rondelle di gomma speciale;- bulloneria e viteria in acciaio inox AISI 304 Il tutto assemblato e dato in opera nella posizione indicata dai disegni di progetto e secondo le disposizioni della direzione dei lavori, compresi i mezzi e la mano d'opera per l'assemblaggio ed il posizionamento ed ogni altro onere e magistero per darlo perfettamente funzionante	m	€ 2818,62

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0005.0004.0038	Molo frangiflutti galleggiante costituito da elementi monolitici a galleggiamento continuo delle dimensioni di m 20,00x4,00x2,00, realizzati in calcestruzzo ad alta resistenza Rck 40N incrementato con fibre in polipropilene e armato con barre in acciaio FeB 44K, nella misura di circa 3400 Kg per elemento, e nucleo di polistirolo espanso in blocchi con densità minima garantita di 15 Kg/mc, con le seguenti caratteristiche: - due profonde chiglie laterali;- un dislocamento non inferiore a 3 tonn./m; - un bordo libero di circa 60 cm ed una immersione di cm 140; - un sovraccarico massimo distribuito di circa 500 Kg/mq; - una struttura costituita da due travi laterali collegate tra loro da una soletta e da setti trasversali di irrigidimento, con spessori variabili da cm 6 a 10; - un piano di calpestio finito in calcestruzzo a vista con trattamento antisdruc-ciolo; - n. 2 giunti di collegamento semiflessibili tra i singoli ele-menti costituiti, ciascuno, da 4 barre in acciaio inox AISI 410, con dadi e coppiglie in acciaio inox AISI 304, con interposto un cilin-dro di smorzamento in gomma stirolica, piastre in acciaio zincato e lastre di gomma; - cavidotti per l'alloggiamento degli impianti tecnologici in tubi di p.v.c. del diametro di mm 100 annegati nella struttura, con i relativi pozzetti per l'installazione degli erogatori; - bottazzi laterali in legno Yellow Balau della sezione di mm 35x90. Il tutto in opera nella posizione indicata dai disegni di progetto e secondo le disposizioni della direzione dei lavori compresi mezzi marittimi e mano d'opera per assemblaggio e posizionamento ed ogni altro onere e magistero per darlo funzionante	m	€ 4559,17
D.0005.0004.0039	Passerella di accosto laterale galleggiante catway (tipo CT/FE/ST) della lunghezza di m 4,50, larghezza di m 0,70, bordo libero di cm 50 circa, costituita da: - un robusto telaio portante in profilati d' acciaio saldati, zincato a caldo secondo la norma UNI 5744 e successivamente trattato con due mani di vernici epossido-bituminose, sorretto da due galleggianti in cassoni di calcestruzzo armato, additivato con fibre di polipropilene, e nucleo di polistirolo espanso a cellule chiuse; - un piano in doghe di legno di essenze esotiche pregiate tipo Yellow Balau, - parabordi continui in legno della sezione di mm 21x95 sui lati e sulla testata del catway finito; - n. 4 galloce in lega di alluminio fissate con bulloneria in acciaio inox; - n. 2 giunti di collegamento ai pontili con spinotto in acciaio inox e rondelle in gomma rinforzata; - bulloneria e viteria in acciaio inox AISI 304. Il tutto assemblato e dato in opera nella posizione indicata nei disegni di progetto e secondo le disposizioni della direzione dei lavori, compresi mezzi e mano d'opera per posizionamento e fissaggio ed ogni altro onere e magistero	cad	€ 3494,59
D.0005.0004.0040	Passerella di accesso ai pontili galleggianti della lunghezza di m 5,00 e larghezza di m 1,30, dimensionata per permettere un sovrac-carico di 400 Kg/mq, costituita da: - un telaio in profilati di ac-ciaio saldati e zincati a caldo secondo la norma uni 5744; - un piano di calpestio in doghe di legno tipo Yellow Balau con corri-mani laterali in tubolare di acciaio zincati a caldo; - due ruote di materiale plastico e piastre in lega di alluminio per lo scorrimento sul pontile; - una piastra con cerniera in acciaio zincato a caldo per il fissaggio alla banchina; - parabordi laterali continui in legno tipo Yellow Balau; - bulloneria e viteria in acciaio inox AISI 304; data in opera comprese le opere murarie per il fissaggio, l'allinea-mento con il pontile ed ogni altro onere e magistero per dare la passerella perfettamente funzionante	cad	€ 3021,41

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0005.0004.0041	Passerella fissa in elementi modulari della lunghezza non inferiore a m 8,00 e della larghezza complessiva non inferiore a m 2,00, costituito da: - un robusto telaio in profilati d' acciaio saldati, zincato a caldo secondo la norma UNI 5744;- un piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato tipo Yellow Balau; - n. 2 canalette laterali di alloggiamento degli impianti ricoperte con pannelli in doghe di legno Yellow Balau; - parabordi laterali in legno Yellow Balau della sezione di 95x35 mm; - n. 4 giunti di collegamento fra gli elementi costituiti da uno spinotto in acciaio inox con interposte rondelle di gomma speciale; - bulloneria e viteria in acciaio inox AISI 304; data in opera su pali o altre strutture di sostegno, compreso il fissaggio ai pali, il perfetto allineamento ed ogni altro onere e magistero per dare la passerella perfettamente funzionante, escluse le sole opere di sostegno	m	€ 638,64
D.0005.0004.0042	Ballatoio a sbalzo per l'accesso ai pontili delle dimensioni indicative di m 1,60x1.60, costituito da un telaio in acciaio zincato, piano di calpestio in doghe di legno yellow-balau, calcolato per un sovraccarico non inferiore a 250 Kg/ mq, completo di trave in profilato di acciaio zincato per ancoraggio al muro di banchina con tasselli chimici, compresi tasselli, opere murarie ed ogni altro onere e magistero	cad	€ 3062,53
D.0005.0004.0043	Piattaforma di accesso dalla banchina ai pontili della lunghezza di m 7,00 e larghezza di m 4,00, costituita da:- un robusto telaio in profilati di acciaio saldati e zincati a caldo secondo la norma UNI 5744, sorretto da travi con bicchiere, anch'essi in acciaio zincato per il collegamento con i pali di sostegno;- un piano di calpestio in doghe di legno tipo Yellow Balau con canalette laterali, per il passaggio degli impianti, complete di pannelli di copertura, sempre in doghe di legno Yellow Balau;- una piastra di acciaio zincato a caldo per attacco alla banchina e piastre con cerniera, di attacco alla passerella galleggiante, completa di perni, giunti e viteria in acciaio inox AISI 304; assemblata e data in opera nella posizione indicata nei disegni di progetto, comprese le eventuali opere murarie per l'ammorsamento alla muratura di banchina ed ai pali di sostegno (questi esclusi), la giunzione alla passerella galleggiante ed ogni altro onere per darla perfettamente funzionante:	cad	€ 9247,97
D.0005.0004.0044	Scivolo galleggiante per il varo e l'alaggio di piccoli natanti, della lunghezza di circa m 12,50 e larghezza non inferiore a m 3,00, costituito da: - un robusto telaio in profilati d' acciaio saldati, zincato a caldo secondo la norma UNI 5744, sostenuto da cassoni galleggianti in blocchi di polistirolo espanso a cellula chiusa, di dimensioni e quantità tali da permettere un sovraccarico di circa 1500 Kg; - un piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato, tipo Yellow Balau, fissate a travetti di legno o lega di alluminio con bulloneria e viteria in acciaio inox AISI 304; - una piastra in ad L in acciaio zincato a caldo per il fissaggio con cerniere alla banchina; - due guide di scorrimento, anch'esse in acciaio zincato a caldo, da fissarsi alle strutture murarie laterali; - appositi pattini in materiale plastico altamente resistente ed a basso coefficiente d'attrito fissati ai lati del telaio in corrispondenza delle piastre di scorrimento. Il tutto assemblato e dato in opera nella posizione indicata dai disegni di progetto e secondo le disposizioni della direzione dei lavori, compresi i mezzi e la mano d'opera per l'assemblaggio ed il posizionamento, il fissaggio delle piastre con tasselli ad espansione ed ogni altro onere e magistero per darlo perfettamente funzionante, escluse solamente le strutture murarie	cad	€ 19498,48

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0005.0004.0045	Parabordo cavo in mescola di gomma con buona resistenza agli agenti atmosferici ed elevata resistenza all'abrasione e alla lacerazione, con sezione a delta o semisferica di mm 70x80, ammorsati sul bottazzo in legno dei pontili a mezzo di profili metallici e bulloneria in acciaio inox, in opera compreso ogni altro onere e magistero	cad	€ 48,84
D.0005.0004.0046	Bitta d'ormeggio in ghisa sferoidale, altezza mm 165, zincata e verniciata con due mani di polveri epossidiche, completa di tiranti di ancoraggio e dadi di serraggio in acciaio inox, in opera sui pontili in calcestruzzo o sulle banchine compresi fori di ammarro dei tiranti, l'ancoraggio con malta chimica ed ogni altro onere e magistero	cad	€ 194,13
D.0005.0004.0047	Bitta d'ormeggio in ghisa sferoidale, altezza mm 210, zincata e verniciata con due mani di polveri epossidiche, completa di tiranti di ancoraggio e dadi di serraggio in acciaio inox, in opera sui pontili in calcestruzzo o sulle banchine compresi fori di ammarro dei tiranti, l'ancoraggio con malta chimica ed ogni altro onere e magistero	cad	€ 254,70
D.0005.0004.0048	Bitta d'ormeggio in ghisa sferoidale, altezza mm 320, zincata e verniciata con due mani di polveri epossidiche, completa di tiranti di ancoraggio e dadi di serraggio in acciaio inox, in opera sui pontili in calcestruzzo o sulle banchine compresi fori di ammarro dei tiranti, l'ancoraggio con malta chimica ed ogni altro onere e magistero	cad	€ 384,33
D.0005.0004.0049	Scala di risalita per il fissaggio a banchina in tubolare di acciaio inox AISI 304, della larghezza di cm 50, con gradini in legno Yellow Balau, in opera compresa la foratura per il fissaggio con tasselli d'acciaio inox e fiala chimica ed ogni altro onere e magistero	cad	€ 1001,37
D.0005.0004.0050	Golfare in acciaio zincato con tondo del diametro di mm 28 con attacco per muro di banchina a piastra con tasselli chimici, in opera a qualsiasi altezza del muro per ancoraggio a terra dei pontili, compresi tasselli, perforazione, malta chimica ed ogni altro onere e magistero	cad	€ 176,66



D.0006 - INGEGNERIA NATURALISTICA

D.0006.0001 - Ingegneria naturalistica

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0001	Prezzo per la pulizia di mq 1,00 di aree di arginatura, in reliquato o estensione unica, da eseguirsi in qualsivoglia configurazione planoaltimetrica e situazione al contorno, anche in presenza d'acqua fluente o stagnante a qualsiasi profondità, da realizzarsi a mano e/o con l'intervento di mezzi meccanici anche speciali, quali fresatrice semovente, inclusa la formazione di eventuali rampe provvisorie. La pulizia consiste nei seguenti lavori: - asportazione completa della vegetazione identificabile come canne, rovi, arbusti, sterpaglie, macchioni, alberi a basso e ad alto fusto, compresa l'asportazione dell'apparato radicale fino ad una profondità di 0,3 m; per gli elementi vegetali di natura superiore non ricadenti in alveo, il Direttore dei Lavori puo' disporre in alternativa alla asportazione, la pulizia degli stessi mediante operazione di potatura, pulizia del tronco, delle ramificazioni principali ed eventuale schiomatura; -rimozione di masse terrose e/o rocciose poco stabili; -recupero di rifiuti classificabili, secondo l'origine, in urbani e speciali e, secondo la pericolosità, in rifiuti pericolosi e non pericolosi, eventualmente presenti nelle aree interessate dalla pulizia ed il loro raggruppamento per categorie omogenee in idoneo luogo di deposito temporaneo all'interno dell'area di cantiere; -regolarizzazione, sagomatura e profilatura delle aree interessate da pulizia, anche con effettuazione di scavi e riporti, compresa la fornitura di materiale arido necessario e quanto altro occorrente per dare l'idea di intervento regolare; -totale salvaguardia di tutte le essenze vegetali di alto fusto e/o a carattere di arbusto che la D.L. Dovesse indicare quali essenze da non asportare e rimuovere, quali: alberi, oleandri, ecc; -totale salvaguardia di tutti i manufatti presenti quali: ponticelli, tombini, cavalcafossi, passerelle in legno, opere di sostegno quali tralicci, pali in legno o metallo sia di linee telettriche che di altri impianti pubblici o privati.	m ²	€ 1,64

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0002	Esecuzione di rivestimento a faccia a vista in pietra naturale trachitica, mediante la fornitura e posa in opera (su scarpata precedentemente approntata, la cui realizzazione e' compensata con il prezzo del presente articolo, con letto di sabbia e ghiaia cm 32 di spessore) di massi in pietra naturale trachitica (su piano di posa in malta cementizia di adeguato spessore) del peso compreso tra kg 20 e kg 40, con la faccia in vista bocciardata, la posa eseguita a mano con posizionamento degli elementi in pietra in modo tale da creare un disegno di aspetto gradevole, l'interposizione di malta cementizia adeguata tra gli elementi in pietra, la stuccatura, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale lapideo, nonche' i noli dei macchinari occorrenti, le opere necessarie per l'approntamento delle superfici interessate dal rivestimento. Misurazione effettuata sulla sola superficie trattata	m ³	€ 303,87
D.0006.0001.0003	Inerbimento con idrosemina. Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di g x mq 50/80, concime organico in ragione di g x mq 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di g x mq 30/50, collanti in ragione di g x mq 70/75; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici). E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole, secondo tempi e modalita' specificate nel Capitolato Speciale.	m ²	€ 2,24
D.0006.0001.0004	Inerbimento con idrosemina A SPESSORE (con l'utilizzo di "mulch" in fibre di legno di almeno 200/250 grammi/mq). Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di g x mq 50/80, concime organico in ragione di g x mq 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di g x mq 30/50, collanti in ragione di g x mq 70/75; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici). E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole, secondo tempi e modalita' specificate nel Capitolato Speciale.	m ²	€ 2,37
D.0006.0001.0005	Compenso aggiuntivo all'idrosemina. Compenso all'inerbimento con la tecnica dell'idrosemina per l'aggiunta di sementi selezionate di specie arbustive autoctone in quantita' di g x mq 5	m ²	€ 0,38
D.0006.0001.0006	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 qualita' rese dalla ditta produttrice. Sono compresi: gli sfridi; i sormonti ed i fissaggi. Sono esclusi: la semina e tutte le opere a verde connesse. In paglia con peso di g x mq 600 circa, fornita in rotoli	m ²	€ 6,03
D.0006.0001.0007	Geostuoia tridimensionale sintetica con semenze e fornitura di talee	m ²	€ 17,60

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0008	Rivestimento di scarpate mediante stesura di stuoia biodegradabile in fibra di cocco di grammatura minima 250 g/m ² , fissaggio dello stesso mediante interro in testa e al piede al piede e picchettature con staffe o picchetti in ferro acciaioso piegati a U 8 12 mm, L = 20 40 cm o in legno L = 50 70 cm o talle di lunghezza minima 50 cm in quantità e qualità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della stuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso. Nei casi di stesura per fasce parallele dovrà essere garantita la continuità mediante sormonti laterali di almeno 10 cm. I rivestimenti devono essere abbinati ad una semina, compresa nel prezzo, di erbe prative di specie autoctone e/o adatte al sito	m ²	€ 14,53
D.0006.0001.0009	Semina a spaglio. Rivestimento di superfici di scarpate o sponde soggette ad erosione con inclinazione non superiore a 30° mediante spargimento manuale a spaglio o con mezzo meccanico di idonea miscela di sementi e di eventuali concimanti organici e/o inorganici in quantità e qualità opportunamente individuate. L'esecuzione comprende: - preparazione del terreno previo allontanamento del materiale più grossolano; - spargimento della miscela di sementi che dovrà essere leggermente ricoperta dal terreno; - spargimento delle sostanze concimanti ed ammendanti in quantità tale da garantire il nutrimento alle sementi nella prima fase di crescita; - manutenzione mediante sfalcio (da effettuare secondo le modalità previste nel Capitolato Speciale) per evitare l'esplosione delle infestanti e che le specie erbacee soffochino le specie arboree ed arbustive eventualmente messe a dimora. La composizione della miscela, ove possibile di sementi autoctone e comunque idonee al sito, e la quantità di sementi per metro quadro (in genere valgono quantità da 30 a 60 g/m ²) sono stabilite in funzione del contesto ambientale ovvero delle caratteristiche geolitologiche, pedologiche, microclimatiche, floristiche e vegetazionali della stazione. Dovranno essere certificate la provenienza delle sementi, la composizione della miscela, il grado di purezza e il grado di germinabilità.	m ²	€ 1,01
D.0006.0001.0010	Fornitura e posa in opera di Stuoia in Juta. Rivestimento di scarpate mediante stesura di un biotessile biodegradabile in juta, a maglia aperta di minimo 1 x 1 cm, massa areica non inferiore a 400 g/m ² . Il rivestimento verrà fissato alle estremità, a monte e al piede della sponda o della scarpata, in un solco di 20 - 30 cm, mediante staffe e successivo ricoprimento col terreno precedentemente predisposto. La geojuta verrà posata srotolandola lungo le linee di massima pendenza e fissandola alla scarpata, con picchetti a T o staffe realizzate con tondino ad aderenza migliorata in ferro acciaioso piegato a U 8 mm, L = 20 40 cm, in ragione di 2 o più picchetti per m ² in maniera da garantire la stabilità e l'aderenza della stuoia. Compresa la fornitura e distribuzione di sementi (40 g/ m ²), con le modalità di cui ai punti precedenti, eventualmente integrata dalla messa a dimora di specie arbustive autoctone, corredate da certificazione di origine, previa opportuna esecuzione di tagli a croce nel rivestimento.	m ²	€ 8,59

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0011	Rivestimento di superfici povere di sostanza organica mediante: - spargimento manuale di paglia a fibra lunga a formare uno strato continuo di 2 - 4 cm di spessore; - semina a spaglio con miscela di specie idonea alle condizioni locali; - concime organico e/o inorganico in quantità tali evitare leffetto pompaggio iniziale e successivo deficit delle piante; - bitumatura a freddo mediante soluzione idrobituminosa spruzzata a pressione atta a formare una pellicola protettiva e di fissaggio della paglia e dei semi. Quantità di circa 75 g/m2. L'applicazione deve essere preceduta da ripulitura della superficie da trattare mediante allontanamento di sassi e radici. La composizione della miscela e la quantità di sementi per m2 sono stabilite in funzione del contesto ambientale ovvero delle condizioni edafiche, microclimatiche e dello stadio vegetazionale di riferimento (in genere si prevedono 30-60 g/m2). Dovranno essere certificate la provenienza delle sementi, la composizione della miscela, il grado di purezza e il grado di germinabilità.	m ²	€ 6,05
D.0006.0001.0012	Geocelle antierosione per trattenimento terreni. Struttura tridimensionale a celle esagonali, fornita e posta in opera, avente le seguenti funzioni: evitare i fenomeni erosivi; trattenere cm 10 di terreno vegetale su substrati non fertili, rocce o geomembrane. Le celle sono costituite da sei lati di circa cm 20 ed ottenute dall'unione di strisce di geotessile di altezza di circa cm 10 collegate tra loro mediante cucitura. Il non tessuto deve essere in poliestere, avere un peso non inferiore a g x mq 330 (DIN 53854) e spessore di circa mm 1.9 (DIN 53855 A5). Inoltre deve avere resistenza a trazione intorno a kN/m 1.9 (DIN 53857) con allungamento a rottura intorno al 38%, resistenza alla lacerazione superiore a 240 N (DIN 53363) e permeabilità di circa m x s 3.3 x 10 elevato -4 (DIN ASTM D 4491). Infine la resistenza a trazione della geocella assemblata deve essere intorno a kN/m 5.1 nella direzione di maggior resistenza.. Le caratteristiche suddette devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità rese dalla ditta produttrice. Sono compresi: gli sfridi; i sormonti; i fissaggi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SONO ESCLUSI: la saturazione con terra vegetale; la semina; tutte le opere a verde connesse. Si considera come superficie coperta dalla geocella la somma della parte in vista con quella interrata necessaria per gli ancoraggi.	m ²	€ 34,98

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0013	Geocelle antierosione per trattenimento terreni. Struttura tridimensionale a celle esagonali, fornita e posta in opera, avente le seguenti funzioni: evitare i fenomeni erosivi; trattenere cm 10 di terreno vegetale su substrati non fertili, rocce o geomembrane. Le celle sono costituite da sei lati di circa cm 20 ed ottenute dall'unione di strisce di geotessile di altezza di circa cm 10 collegate tra loro mediante cucitura. Il non tessuto deve essere in poliestere, avere un peso non inferiore a g x mq 330 (DIN 53854) e spessore di circa mm 1.9 (DIN 53855 A5). Inoltre deve avere resistenza a trazione intorno a kN/m 1.9 (DIN 53857) con allungamento a rottura intorno al 38%, resistenza alla lacerazione superiore a 240 N (DIN 53363) e permeabilità di circa m x s 3.3 x 10 elevato -4 (DIN ASTM D 4491). Infine la resistenza a trazione della geocella assemblata deve essere intorno a kN/m 5.1 nella direzione di maggior resistenza.. Le caratteristiche suddette devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità rese dalla ditta produttrice. Sono compresi: gli sfridi; i sormonti; i fissaggi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SONO INCLUSI: la saturazione con terra di coltivo; la semina; tutte le opere a verde connesse, consistenti nell'inerbimento mediante idrosemina, nella messa a dimora e nella posa di talee, di arbusti, ed essenze tappezzanti. Si considera come superficie coperta dalla geocella la somma della parte in vista con quella interrata necessaria per gli ancoraggi.	m ²	€ 46,16
D.0006.0001.0014	Rivestimento vegetativo a tasche in rete zincata e geostuoia sintetica. Rivestimento di scarpate in roccia con inclinazione mediamente compresa tra 40° e 55°, costituito da un supporto in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8 (conforme alle UNI EN 10223-3), tessuta con trafilato di ferro (conforme alle UNI EN 10218), di diametro 2,2 mm protetto con lega Zn-Al 5% (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2, minimo 255 gr/m2) e ricoperta da un rivestimento plastico (conforme alle EN 10245-2 e/o 3) di spessore minimo 0,4 mm, rivestita internamente da un tessuto o stuoia sintetica, debitamente tesa ed ancorata al substrato a mezzo di chiodi in tondino di ferro acciaioso, ad aderenza migliorata di diametro minimo 14 mm, aventi lunghezza infissa non inferiore a 40 cm e con lestremità libera sagomata ad U o comunque adatta per il fissaggio della rete, inclusa eventuale perforazione e boiacatura con miscela acqua e cemento.	m ²	€ 134,81

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0015	Rivestimento vegetativo in rete metallica a doppia torsione galvanizzata e plastificata e con BIOSTUOIE. Rivestimento di superfici in roccia mediante stesura di biotessili di grammatura minima 300 g/m ² , 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/m ²) ed eventuale rivestimento plastico (conforme alle EN 10245-2 e/o 3) di spessore nominale 0,4 mm. Il biotessile potrà essere collegato alla rete metallica in fase di produzione della rete metallica stessa. Le superfici da trattare per il rivestimento dovranno essere liberate da radici, pietre, ecc. ed eventuali vuoti andranno riempiti in modo da ottenere una superficie uniforme affinché la biostuoia e la rete metallica possano adagiarsi perfettamente al suolo. In un primo tempo si stenderà sulla pendice la biostuoia che verrà picchettata a monte, mentre i teli verranno stesi verticalmente uno vicino all'altro con una sovrapposizione di circa 5-10 cm onde evitare lerosione fra le fasce. La picchettazione in scarpata sarà in ragione di 1-2 picchetti/m ² ; gli stessi saranno metallici a forma di cambretta o a T, formati con tondino d'acciaio del diametro di 6 mm e della lunghezza di 20 cm.	m ²	€ 93,36
D.0006.0001.0016	Fornitura a pie' d'opera di pali scortecciati in larice, pino marittimo, castagno o altra essenza legnosa dalle medesime caratteristiche meccaniche e di durata, compresa la formazione della punta e della testa, aventi un diametro misurato a mt. 1 dalla testa fino a 12,5 cm ed una lunghezza pari a mt. 3; misurazione a pie' d'opera mediando i diametri delle estremità	m ³	€ 403,83
D.0006.0001.0017	Infissione di pali in legno aventi un diametro misurato a mt. 1 dalla testa fino a 12,5 cm ed una lunghezza pari a mt. 3, fino ad una profondità minima di m 0.50, accertato dalla D.L., mediante l'impiego di mezzo operante da terra, compreso il carburante, il personale di manovra comunque necessario, l'eventuale ausilio di cannelli iniettori per l'infissione dei pali su terreni sabbiosi, o la necessità di eventuali prescavi; compreso l'eventuale fissaggio del palo a rocce mediante perni e/o tiranti; misurazione effettuata per ogni palo in opera.	cad	€ 34,41
D.0006.0001.0018	Taglio di teste di pali infissi, successivo all'accettazione di ciascun palo da parte della D.L., quando la testa risulti più alta del necessario, da eseguirsi con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico	cad	€ 4,21
D.0006.0001.0019	Semina di scarpate arginali e piani golenali con miscuglio di erbe prative, (festuca rubra rubra 15%, festuca pratensis 30%, poa pratensis 25%, arrenaterum elatius 15%, trifolium repens 15%), con additivazione del mix con lignisulfonato da processo Kraft, additivazione liquida per sostegno inorganico NPK e frazione umica in eccipiente idrico, il tutto da irrorare mediante idroseminatrice ad alta pressione, in modo tale da ottenere a lavoro finito una membrana protettiva senza soluzione di continuità, misurazione della sola superficie trattata	m ²	€ 1,88

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0020	Semina di sommità e scarpate arginali con miscuglio di erbe prative, (graminacee e leguminose con esclusione di essenze a radice fittonante) in ragione di Kg. 500 di semi per ettaro previo arricchimento del terreno con concimi complessi ternari (azoto-fosfato-potassico) in ragione di q.li 4,00 per ettaro compreso: rastrellatura prima e dopo la semina, l'eventuale innaffiatura, almeno uno sfalcio, ed ogni altro lavoro ed onere accorrente per garantire l'attecchimento e la vegetazione del manto erboso, misurata a superficie resa	m ²	€ 0,75
D.0006.0001.0021	Semina di scarpate e sponde interne con erbe prative. Sono compresi: la provvista di semi; la semina; la sarchiatura e l'innaffiamento fino all'attecchimento	m ²	€ 0,53
D.0006.0001.0022	Messa a dimora di specie arbustive od arboree autoctone in fitocella, fornite e poste in opera. Sono compresi: l'apertura di buche (cm 40x40x40); la ricolmatura con costipamento del terreno adiacente alle radici; la concimazione di fondo con concime ternario a lenta cessione	cad	€ 3,92
D.0006.0001.0023	Messa a dimora di talee di specie arbustive (diametro cm 1-5, lunghezza cm 70-80) ad elevata capacità vegetativa (ad esempio salici) negli interstizi delle difese spondali (4 talee per mq) con infissione nel terreno vegetale per almeno cm 50-60	cad	€ 4,11
D.0006.0001.0024	Tappeto erboso preformato a rotolo o a zolla. Rivestimento di scarpata o sponda a bassa pendenza con cotico erboso preformato, in genere a rotolo di larghezza 0,3- 0,4 m e di lunghezza di 1,5-2 m, rasati a macchina, dallo spessore di 2,5 - 4 cm, disposti a strisce verticali srotolate dall'alto verso il basso, eventualmente fissate con paletti sui pendii piu' ripidi che non dovranno sporgere oltre la superficie della zolla. Il substrato va comunque rivestito con uno strato di terreno di coltivo, per il miglior attecchimento delle piante erbacee. Le miscele impiegate per la produzione dei cotici vanno calibrate in funzione delle condizioni di applicazione. Dopo la posa in opera i tappeti erbosi vanno pressati o rullati ed innaffiati	m	€ 23,55
D.0006.0001.0025	Sistemazione di scarpate e pendii con procedimento idrobituminoso. Sono compresi: la livellazione delle superfici da seminare in modo che risultino prive di rugosità e screpolature provocate dal ruscellamento delle acque; la distribuzione di paglia di frumento con steli lunghi almeno 50 cm in ragione di q.li 140 x Ha a materiale asciutto, previo inzuppamento della paglia con miscela di acqua e concime solubile idoneo in ragione di kg x hl 15; lo spargimento sopra la paglia già distribuita di fertilizzante organico secco; la seminazione del miscuglio secondo le indicazioni della D.L. in base all'esame petrografico del terreno; il fissaggio dello strato di paglia con emulsione bituminosa al 50% con concime solubile avente contenuto di azoto pari ad almeno il 5% in ragione di q.li x Ha 120; la ripetizione dell'operazione in caso di attecchimento inferiore al 90%.	m ²	€ 3,14

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0026	Gradonata mista con talee e piantine. Realizzazione di gradonata con banchine hanno di larghezza minima di cm 50, e contropendenza e' di almeno il 10%, mentre l'interasse tra le banchine e' di m 2,5 - 3. Sono compresi: la fornitura e messa a dimora di talee o astoni, interrati per circa 3/4 della loro lunghezza, appartenenti a specie arbustive o arboree ad elevata capacità vegetativa, con tutti i rami laterali e poste a dimora per un numero di almeno 10 per ogni metro di sistemazione; le piantine radicate devono essere distanziate di cm 50. Il ricoprimento deve essere realizzato con il materiale di scavo proveniente dalla banchina superiore. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito	m	€ 18,62
D.0006.0001.0027	Viminata per rinsaldamento costituita da paletti di castagno del diametro di cm 5 in testa e della lunghezza di m 0,70-0,80, infissi nel terreno per 1/2 della loro lunghezza, forniti e posti in opera ad una interdistanza di cm 50, intrecciati con filagne di castagno da m 3 e per cm 30 di altezza, anch'esse fornite e poste in opera. Sono compresi: l'ancoraggio; le legature.	m	€ 10,17
D.0006.0001.0028	Viminata VIVA per 'Stabilizzazione di pendio o scarpata, formata da paletti di legno (castagno, conifere) di 5 10 cm o in ferro 12 14 mm, di lunghezza 100 150 cm infissi nel terreno lasciando un'altezza fuori terra di 15 30 cm, alla distanza di 1 m uno dall'altro, intervallati ogni 30 cm da piantine di essenze autoctone ad alta capacità colonizzanti; detti pali avranno le estremità conficcata nel terreno, di almeno 150 cm di lunghezza, intrecciate sui paletti principali e secondari e legate con filo di ferro per un'altezza di 15 25 cm fuori terra ed una parte interrata di almeno 10 cm (infossamento e il contatto con il terreno consentono il migliore attecchimento e radicazione delle piante). Le vimate verranno disposte sui pendii a file parallele distanti da 1,2 a 2 m; delle varianti sono costituite da file diagonali a formare rombi o quadrati che aumentano la capacità antierosiva e dalla disposizione semi-interrata in solchetti di 20 30 cm circa onde aumentare la percentuale di attecchimento in substrati aridi e aumentare l'effetto antiruscellamento. La messa in opera potrà avvenire solo durante il periodo di riposo vegetativo.	m	€ 38,28
D.0006.0001.0029	Realizzazione di una fascinata eseguita su di una banchina orizzontale della profondità di cm 30-50 e larga altrettanto, con posa in opera di fascine composte ognuna di cinque verghe, successivamente fissate al terreno con picchetti di legno (diametro cm 5, lunghezza m 1) posti ogni cm 80. Il tutto fornito e posto in opera. E' compresa la ricopertura con il materiale di risulta dello scavo eseguito a monte, compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.	m	€ 9,25

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0030	Fascinata VIVA DRENANTE su pendio. Costituzione di drenaggi con fascine disposti lungo il percorso piu' breve che seguirebbe lacqua lungo il pendio con eventuali diramazioni laterali per un prosciugamento diffuso. Le fascine saranno formate da verghe o rami lunghi e diritti di piante legnose con capacità di propagazione vegetativa, anche in combinazione con ramaglia morta (ma non disseccata), che viene posta nella parte bassa a contatto con il terreno, disponendo le parti grosse sempre dalla stessa parte (in direzione opposta al deflusso). Il tutto a costituire fascine continue di 0,20 - 0,60 m, legate ad intervalli di 50 cm con filo di ferro 1,5 - 3,0 mm e fissate in solchi di drenaggio predisposti lungo il pendio mediante paletti di legno 8 - 12 cm o di ferro 8-14 mm, con eventuale rinforzo longitudinale con fili di ferro o corde di acciaio per evitare rotture dovute ad eccessive sollecitazioni da trazione nei tratti piu' ripidi. Per drenaggi di acque che si trovano ad una profondità maggiore di 30 - 40 cm, verrà scavato un fosso ad opportuna profondità che verrà riempito con pietrisco drenante, eventualmente concomitante con un tubo di drenaggio, per uno spessore di 20 - 60 cm, sormontato a sua volta da una fascinata viva che raggiunge la superficie.	m	€ 23,72
D.0006.0001.0031	Piantagione di Rosai e/o arbusti raggruppati, con buca da cm 40x40 ed altezza minima di cm 20, anche con zolla; compresi oneri per formazione della buca di idonee dimensioni, eseguita a mano o con mezzo meccanico, sgombero, stesa di strato di concime sul fondo dello scavo, posa della pianta, posa di palo tutore od altro adatto accessorio, riempimento del cavo con terra di coltura, costipamento della stessa, innaffiamento finale, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito.	cad	€ 20,92
D.0006.0001.0032	Piantagione di arbusti a cespuglio, con buca da cm 40x40 ed altezza minima di cm 40, anche con zolla o vaso; compresi oneri per formazione della buca di idonee dimensioni, eseguita a mano o con mezzo meccanico, sgombero, stesa di strato di concime sul fondo dello scavo, posa della pianta, posa di palo tutore od altro adatto accessorio, riempimento del cavo con terra di coltura, costipamento della stessa, innaffiamento finale, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito.	cad	€ 29,15
D.0006.0001.0033	Piantagione di Quercus ilex, h=ml 4.04.5; compresa la fornitura delle piante con vaso, circonferenza minima del fusto cm 15, misurata a m 1.30 dal colletto; compresi oneri per formazione della buca di idonee dimensioni, eseguita a mano o con mezzo meccanico, sgombero, stesa di strato di concime sul fondo dello scavo, posa della pianta, posa di palo tutore od altro adatto accessorio, riempimento del cavo con terra di coltura, costipamento della stessa, innaffiamento finale, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito.	cad	€ 368,29

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0034	Piantagione di Siepi a fila semplice, con 67 piantine per metro, aventi cm 80100 di altezza., anche con zolla; compresi oneri per formazione della buca di idonee dimensioni, eseguita a mano o con mezzo meccanico, sgombero, stesa di strato di concime sul fondo dello scavo, posa della pianta, posa di palo tutore od altro adatto accessorio, riempimento del cavo con terra di coltura, costipamento della stessa, innaffiamento finale, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito.	cad	€ 18,77
D.0006.0001.0035	Piantagione di Quercus pubescens (roverella), h=ml 4.04.5; compresa la fornitura delle piante con vaso, circonferenza minima del fusto cm 15, misurata a m 1.30 dal colletto, compresi oneri per formazione della buca di idonee dimensioni, eseguita a mano o con mezzo meccanico, sgombero, stesa di strato di concime sul fondo dello scavo, posa della pianta, posa di palo tutore od altro adatto accessorio, riempimento del cavo con terra di coltura, costipamento della stessa, innaffiamento finale, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito.	cad	€ 380,94
D.0006.0001.0036	Rinverdimento di Gabbioni già posti in opera con inserimento di talee di specie autoctone	m ²	€ 11,25
D.0006.0001.0037	Geocomposito, fornito e posto in opera, avente le seguenti funzioni: drenaggio, filtrazione delle acque (DIN 4095, protezione meccanica del supporto (DIN 18195, 4117, 4122). Il geocomposito e' formato da tre strati distinti e solidali cosi' costituiti: due non tessuti filtranti di tipo termosaldato con, all'interno, una struttura tridimensionale ad elevato indice alveolare in filamenti di nylon, saldati tra di loro nei punti di contatto. La struttura tridimensionale drenante deve essere costituita da una georete fermata da monofilamenti di poliammide (nylon 6) trattati al "carbon black" contro i raggi U.V. (classe di elevata resistenza al TEST UV globale; FGSV Germania) aggrovigliati e termosaldati nei punti di contatto, in modo da generare una struttura tridimensionale con un indice alveolare superiore al 90%. I due non tessuti filtranti devono: essere costituiti da filamenti di poliestere ricoperti da un pellicola di poliammide e uniti termicamente, avere uno spessore di circa mm 0.6 (DIN 53855), un peso intorno a g x mq 125 (DIN 53854), una resistenza a trazione di kN/m 8 circa con un allungamento a rottura del 35% circa (DIN 53857), una resistenza alla lacerazione di circa 180 N (DIN 53363), una resistenza alla penetrazione di 1800 N circa (DIN 54307), una permeabilità di almeno 190 l/mq/s (BS 6906 parte 3), una permittività di circa 6.6 s alla -1 (NF G 38-016). Il geocomposito, inoltre deve avere bassa infiammabilitàLarghezza m 1 o 2: spessore minimo, sotto una pressione di kPa 2 mm 22 circa: peso di g x mq 900 circa; capacità drenante in verticale (NFG 38-018 "Sisteme mixte"), sotto una pressione di kPa 25 intorno a l/s x m 2.5.	m ²	€ 24,64
prosegue nella prossima pagina			



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0038	Geocomposito, fornito e posto in opera, avente le seguenti funzioni: drenaggio, filtrazione delle acque (DIN 4095, protezione meccanica del supporto (DIN 18195, 4117, 4122)). Il geocomposito e' formato da tre strati distinti e solidali cosi' costituiti: due non tessuti filtranti di tipo termosaldato con, all'interno, una struttura tridimensionale ad elevato indice alveolare in filamenti di nylon, saldati tra di loro nei punti di contatto. La struttura tridimensionale drenante deve essere costituita da una georete fermata da monofilamenti di poliammide (nylon 6) trattati al "carbon black" contro i raggi U.V. (classe di elevata resistenza al TEST UV globale; FGSV Germania) aggrovigliati e termosaldati nei punti di contatto, in modo da generare una struttura tridimensionale con un indice alveolare superiore al 90%. Larghezza m 1 o 2: spessore minimo, sotto una pressione di kPa 2 mm 17 circa: peso di g x mq 600 circa; capacita' drenante in verticale (NFG 38-018 "Sisteme mixte"), sotto una pressione di kPa 25 intorno a l/s x m 1.5.	m ²	€ 22,24
D.0006.0001.0039	Geocomposito, fornito e posto in opera, avente le seguenti funzioni: drenaggio, filtrazione delle acque (DIN 4095, protezione meccanica del supporto (DIN 18195, 4117, 4122)). Il geocomposito e' formato da tre strati distinti e solidali cosi' costituiti: due non tessuti filtranti di tipo termosaldato con, all'interno, una struttura tridimensionale ad elevato indice alveolare in filamenti di nylon, saldati tra di loro nei punti di contatto. La struttura tridimensionale drenante deve essere costituita da una georete fermata da monofilamenti di poliammide (nylon 6) trattati al "carbon black" contro i raggi U.V. (classe di elevata resistenza al TEST UV globale; FGSV Germania) aggrovigliati e termosaldati nei punti di contatto, in modo da generare una struttura tridimensionale con un indice alveolare superiore al 90%. Larghezza m 1 o 2: spessore minimo, sotto una pressione di kPa 2 mm 9 circa: peso di g x mq 540 circa; capacita' drenante in verticale (NFG 38-018 "Sisteme mixte"), sotto una pressione di kPa 2 intorno a l/s x m 0.40.	m ²	€ 21,48
D.0006.0001.0040	Fornitura e stesa di geogriglie in fibre di poliestere rivestite con guaina in polietilene TIPO 30/05	m ²	€ 6,17
D.0006.0001.0041	Fornitura e stesa di geogriglie in fibre di poliestere rivestite con guaina in polietilene TIPO 50/05	m ²	€ 6,45
D.0006.0001.0042	Fornitura e stesa di geogriglie in fibre di poliestere rivestite con guaina in polietilene TIPO 80/05	m ²	€ 7,12
D.0006.0001.0043	Formazione di rilevato per la costruzione o la modifica di argini, quali rialzi, ringrossi, banche, sottobanche, ture, compreso l'onere per la preparazione del piano di posa, la scoticatura, la stesa, la compattazione per strati non superiori ai 50 cm, l'immorsatura e la profilatura dei rilevati stessi; con materiale proveniente dagli scavi di cantiere	m ³	€ 4,02
D.0006.0001.0044	Formazione di rilevato per la costruzione o la modifica di argini, quali rialzi, ringrossi, banche, sottobanche, ture, compreso l'onere per la preparazione del piano di posa, la scoticatura, la stesa, la compattazione per strati non superiori ai 50 cm, l'immorsatura e la profilatura dei rilevati stessi; con materiale NON proveniente dagli scavi di cantiere	m ³	€ 21,67

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0045	Sfalcio dei prodotti erbosi tramite decespugliatore a spalla, compreso eventuale taglio di vegetazione arbustiva spontanea rada di modesta entità (diametro cm. 2- 4), eseguito su sommità di scarpate e banche arginali fino a pelo d'acqua, compreso il manovratore, i consumi, gli sfridi e quant'altro necessario per dare il mezzo funzionante in opera	m ²	€ 0,18
D.0006.0001.0046	Taglio di vegetazione spontanea arbustiva da operarsi in alveo mediante natante senza raccoglitore, compresi i corpi arginali	m ²	€ 0,68
D.0006.0001.0047	Taglio di vegetazione spontanea arbustiva da operarsi in alveo mediante natante con raccoglitore, compresi i corpi arginali, con carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori dal cantiere	m ²	€ 0,90
D.0006.0001.0048	Disboscamento e decespugliamento delle sponde e dei petti arginali, piani golenali e degli isolotti, dal cespugliame infestante, dagli elementi arbustivi ed arborei, esclusa l'estirpazione delle ceppaie, compreso il depezzamento in loco, selezione ed asporto degli elementi piu' minuti, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico necessario, misurazione sulla sola superficie trattata	m ²	€ 0,68
D.0006.0001.0049	Ripulitura del sottobosco, mediante uso del decespugliatore a spalla per gli arbusti e diradamento dei polloni, asporto degli schianti e taglio delle piante mature e deperienti compreso il carico, il trasporto e il conferimento presso impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta	m ²	€ 0,65
D.0006.0001.0050	Abbattimento di alberi di medio ed lato fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 5 a 15 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico, il trasporto e il conferimento presso impianti di smaltimento autorizzati	cad	€ 77,82
D.0006.0001.0051	Abbattimento di alberi di medio ed lato fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 16 A 30 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico, il trasporto e il conferimento presso impianti di smaltimento autorizzati	cad	€ 110,00
D.0006.0001.0052	Abbattimento di alberi di medio ed lato fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 31 A 45 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico, il trasporto e il conferimento presso impianti di smaltimento autorizzati	cad	€ 146,49
D.0006.0001.0053	Sfalcio in alveo di erbe infestanti, da operarsi con motobarca provvista di barra falciante, compreso il manovratore, i consumi, gli sfridi, la formazione di roste per il recupero del materiale di risulta ogni 500 ml, il recupero mediante l'utilizzo di escavatore idraulico ed il successivo carico e trasporto in area indicata dal direttore dei lavori. Misurazione effettuata a metro quadrato di specchio acqueo	m ²	€ 0,96

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0054	Fornitura e posa di geocomposito bentonitico a base di bentonite sodica costituito da un sandwich di geotessili nontessuti in polipropilene ; la bentonite contenuta nel geocomposito avrà un contenuto di umidità non superiore al 12% ed avrà le seguenti caratteristiche minime: - contenuto in montmorillonite non inferiore al 70%; - assorbimento d' acqua secondo ASTM E946 non inferiore al 700%; - rigonfiamento libero secondo ASTM D5890 non inferiore a 24 ml/2 gr; - perdita di fluido secondo ASTM D5891 non superiore a 18 ml. I singoli strati del geocomposito saranno assemblati mediante un sistema continuo di agugliatura meccanica tale da garantire una resistenza allo spellamento (peeling) secondo ASTM D6496 non inferiore a 65 N ed il geocomposito, prodotto in qualità secondo le norme ISO 9001:2000, dovrà garantire le seguenti caratteristiche: - Permeabilità secondo ASTM D5804 non superiore a 5×10^{-11} m/sec cui corrisponderà una perdita massima di fluido non superiore a 1×10^{-8} mc/mqxsec calcolata secondo le norme ASTM D5887. Sarà fornito in rotoli di larghezza minima di 4,5 metri. Il fornitore , se in certificazione di qualità ISO 9001:2000 come distributore di geosintetici, dovrà produrre per la DDLL una certificazione delle caratteristiche suddette dichiarando, inoltre, il nome del produttore , il luogo, la ditta esecutrice dei lavori e le quantità fornite. In caso di azienda fornitrice non certificata ISO 9001:2000 a tale scopo le caratteristiche suddette saranno testate in laboratorio qualificato con minimo una prove per ogni caratteristica da certificare per ogni lotto di materiale consegnato oppure certificate dal produttore stesso allegando copia della sua certificazione di qualità ISO 9001:2000.	m ²	€ 10,45
D.0006.0001.0055	Fornitura e stesa di geocomposito ad alta capacità drenante per drenaggi di muri e strutture in c.a., stabilizzazione di terreni coesivi, drenaggio all'interno del pacchetto di capping della discarica controllata. E' costituito da un nucleo in georete estrusa in polietilene ad alta densità. La struttura tridimensionale sarà costituita da una georete estrusa in polietilene ad alta densità ad alto peso molecolare, dotata, per la sovrapposizione di due fili paralleli, di un'elevata resistenza alla compressione. I geotessili nontessuto filtranti saranno del tipo termosaldato a filo continuo spunbonded costituiti da fibre di bopolimero coestruso di polipropilene (70% - nucleo interno) e polietilene (30% - rivestimento esterno) aventi una resistenza meccanica a rottura, al 28% di deformazione, non inferiore a 8 kN/m; i geotessili saranno trattati UV al fine di garantire un mantenimento delle loro caratteristiche nel tempo. La loro permeabilità secondo le EN ISO 11058 sarà non inferiore a 100 l/m2 sec con una pirometria secondo le EN ISO 12956 di 0.15 mm	m ²	€ 10,78
D.0006.0001.0056	Sistemazione di superfici con l'uso del ghiaietto, con diametro degli elementi mm 45, su un sottofondo già esistente, da pagarsi a parte; compresi oneri per stesa a rastrellatura del ghiaietto, spessore cm 3, quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito.	m ²	€ 9,04
D.0006.0001.0057	Sistemazione di superfici a ghiaietto, diametro degli elementi mm 45, su sottofondo in terra bianca, spessore minimo cm 10; compresi oneri per diserbo del terreno, cilindatura con rullo pesante del sottofondo, stesa a rastrellatura del ghiaietto, spessore cm 3, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito.	m ²	€ 26,36

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0058	Formazione di balaustra con pali di castagno o di altre essenze forti, costituita da un diritto ogni m 1,20, infisso nel terreno per una profondità minima di m 0.50, appuntito ed adeguatamente trattato con idonee sostanze antimarciume nella parte da interrare, da un corrimano e da due elementi disposti a croce di S.Andrea, altezza del corrimano dal marciapiede ml 0,80; compresi oneri per sfridi, tagli a misura, legatura degli elementi con filo di ferro zincato, chiodatura e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito.	m	€ 144,15
D.0006.0001.0059	Fornitura, stesa e modellazione di terra da coltivo per formazione aiuole	m	€ 27,67
D.0006.0001.0060	Formazione di gabbionate eseguite con gabbioni del tipo a scatola, plasticati, della larghezza di m 1,00 e della lunghezza di m 2,00, m 3,00, m 4,00, realizzate con il filo di ferro a forte zincatura come prescritto dalla circolare del Consiglio Superiore LL.PP. n. 2078 del 27/08/1962, con maglia delle dimensioni massime di cm 10 x 12 a doppia torsione, spessore del filo mm 2,7-3,0. Sono compresi: la fornitura e la posa in opera del materiale metallico, la fornitura e la posa in opera del pietrame occorrente per il riempimento dei gabbioni stessi disposto a strati ben assestato; la formazione della facciavista nei gabbioni in modo da ottenere una muratura a secco; la fornitura e la posa dei tiranti di ancoraggio per ogni metro di lunghezza del gabbione; il filo occorrente per le cuciture di chiusura dei gabbioni stessi. Sono esclusi gli scavi e i movimenti di terra per predisporre il piano di posa; le eventuali deviazioni d'acqua e aggettamenti. Con utilizzo di gabbioni aventi altezza di m 1,00 (misure standard: 2 x 1 x 1; 3 x 1 x 1; 4 x 1 x 1).	m ³	€ 239,11
D.0006.0001.0061	Formazione di gabbionate eseguite con Gabbioni cilindrici Plasticati con maglia 8x10 filo 2.70/3.70 mm lunghezza 2.00 m diametro 0.95 m I gabbioni cilindrici sono strutture cilindriche costituite da una rete a doppia torsione con maglia tipo 8x10 con caratteristiche meccaniche superiori a quanto previsto dalle UNI-EN 10223-3 . I gabbioni cilindrici sono riempiti in cantiere con pietre per creare una struttura flessibile e permeabile da utilizzare nei rivestimenti spondali di fiumi e in opera di emergenza. I gabbioni cilindrici sono provvisti di barrette di rinforzo inserite durante la fabbricazione per facilitarne la chiusura durante l'installazione.	m ³	€ 144,53
D.0006.0001.0062	Formazione di Materassi plasticati con filo diametro 2.20/3.20 mm maglia tipo 6x8 H=0.17 m. Il Materasso e' una struttura realizzata con rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale con caratteristiche meccaniche superiori a quanto previsto dalle UNI-EN 10223-3. I materassi saranno riempiti in cantiere con pietre per creare una struttura flessibile, permeabile e monolitica per i rivestimenti spondali di fiumi e di canali. Il filo utilizzato nella produzione del materasso e' in acciaio dolce a forte galvanizzazione con Galfan, lega eutettica di ZincoAlluminio (5%) - ceriolantano. Successivamente e' applicato un rivestimento in polietilene autoestinguente modificato per consentire una maggiore protezione per l'utilizzo in ambienti dove terra o acqua sono aggressivi, o dovunque il rischio della corrosione sia particolarmente presente. Il rivestimento polietilene autoestinguente modificato ha uno spessore nominale di 0.50 mm. Al fine di irrobustire la struttura, tutti i bordi sono rinforzati con un filo avente un diametro maggiore. I materassi saranno divisi in celle uniformi mediante diaframature interne posizionate ad interasse di 1m.	m ³	€ 44,16

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0063	Strutture in terra rinforzata a paramento rinverdibile. Strutture in terra rinforzata stabilizzata mediante geosintetici di armatura ad alta prestazione, posti a strati paralleli e risvoltati in corrispondenza del paramento frontale. La terra utilizzata per il manufatto e' caratterizzata da un valore dell'angolo di attrito interno, previa compattazione, non inferiore ai 35°. Gli elementi costituenti il sistema di rinforzo dei terreni sono: geogriglia di armatura; biostuoia saturata con successiva idrosemina a spessore. Il geosintetico di rinforzo e' costituito da una geogriglia bidirezionale caratterizzata dalla saldatura (maglia rettangolare di circa cm 20 x 5) di nastri costituiti da un nucleo di filamenti in poliestere ad alta tenacità annegati in una massa poliolefinica. La geogriglia risponde alla prestazione di danneggiamento equivalente al coefficiente pari all'unità per ogni tipo di materiale di riempimento avente la certificazione ISO 9002 - 1987. Inoltre deve rispondere ad una deformazione massima sulla curva dei 120 anni al 40% del carico di rottura nominale minore del 5%. La deformazione ai corrispondenti carichi di rottura nominali long. e trasv. deve essere non superiore al 12% e questi devono essere rispettivamente non inferiori a: kN x m 50/5 per muri fino a m 4,5; kN x m 80/5 per muri da m 4,51 a m 10,5; kN x m 100/5 per muri da m 10,51 a m 15,0. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per muri fino a m 3,0	m ²	€ 170,90
D.0006.0001.0064	Strutture in terra rinforzata a paramento rinverdibile. Strutture in terra rinforzata stabilizzata mediante geosintetici di armatura ad alta prestazione, posti a strati paralleli e risvoltati in corrispondenza del paramento frontale. La terra utilizzata per il manufatto e' caratterizzata da un valore dell'angolo di attrito interno, previa compattazione, non inferiore ai 35°. Gli elementi costituenti il sistema di rinforzo dei terreni sono: geogriglia di armatura; biostuoia saturata con successiva idrosemina a spessore. Il geosintetico di rinforzo e' costituito da una geogriglia bidirezionale caratterizzata dalla saldatura (maglia rettangolare di circa cm 20 x 5) di nastri costituiti da un nucleo di filamenti in poliestere ad alta tenacità annegati in una massa poliolefinica. La geogriglia risponde alla prestazione di danneggiamento equivalente al coefficiente pari all'unità per ogni tipo di materiale di riempimento avente la certificazione ISO 9002 - 1987. Inoltre deve rispondere ad una deformazione massima sulla curva dei 120 anni al 40% del carico di rottura nominale minore del 5%. La deformazione ai corrispondenti carichi di rottura nominali long. e trasv. deve essere non superiore al 12% e questi devono essere rispettivamente non inferiori a: kN x m 50/5 per muri fino a m 4,5; kN x m 80/5 per muri da m 4,51 a m 10,5; kN x m 100/5 per muri da m 10,51 a m 15,0. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per muri fino a m 3,1 m a 4.5 m	m ²	€ 173,98

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0065	Strutture in terra rinforzata a paramento rinverdibile. Strutture in terra rinforzata stabilizzata mediante geosintetici di armatura ad alta prestazione, posti a strati paralleli e risvoltati in corrispondenza del paramento frontale. La terra utilizzata per il manufatto e' caratterizzata da un valore dell'angolo di attrito interno, previa compattazione, non inferiore ai 35°. Gli elementi costituenti il sistema di rinforzo dei terreni sono: geogriglia di armatura; biostuoia saturata con successiva idrosemina a spessore. Il geosintetico di rinforzo e' costituito da una geogriglia bidirezionale caratterizzata dalla saldatura (maglia rettangolare di circa cm 20 x 5) di nastri costituiti da un nucleo di filamenti in poliestere ad alta tenacità annegati in una massa poliolefinica. La geogriglia risponde alla prestazione di danneggiamento equivalente al coefficiente pari all'unità per ogni tipo di materiale di riempimento avente la certificazione ISO 9002 - 1987. Inoltre deve rispondere ad una deformazione massima sulla curva dei 120 anni al 40% del carico di rottura nominale minore del 5%. La deformazione ai corrispondenti carichi di rottura nominali long. e trasv. deve essere non superiore al 12% e questi devono essere rispettivamente non inferiori a: kN x m 50/5 per muri fino a m 4,5; kN x m 80/5 per muri da m 4,51 a m 10,5; kN x m 100/5 per muri da m 10,51 a m 15,0. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per muri fino a m 4.51 a m 6	m ²	€ 181,08
D.0006.0001.0066	Strutture in terra rinforzata a paramento rinverdibile. Strutture in terra rinforzata stabilizzata mediante geosintetici di armatura ad alta prestazione, posti a strati paralleli e risvoltati in corrispondenza del paramento frontale. La terra utilizzata per il manufatto e' caratterizzata da un valore dell'angolo di attrito interno, previa compattazione, non inferiore ai 35°. Gli elementi costituenti il sistema di rinforzo dei terreni sono: geogriglia di armatura; biostuoia saturata con successiva idrosemina a spessore. Il geosintetico di rinforzo e' costituito da una geogriglia bidirezionale caratterizzata dalla saldatura (maglia rettangolare di circa cm 20 x 5) di nastri costituiti da un nucleo di filamenti in poliestere ad alta tenacità annegati in una massa poliolefinica. La geogriglia risponde alla prestazione di danneggiamento equivalente al coefficiente pari all'unità per ogni tipo di materiale di riempimento avente la certificazione ISO 9002 - 1987. Inoltre deve rispondere ad una deformazione massima sulla curva dei 120 anni al 40% del carico di rottura nominale minore del 5%. La deformazione ai corrispondenti carichi di rottura nominali long. e trasv. deve essere non superiore al 12% e questi devono essere rispettivamente non inferiori a: kN x m 50/5 per muri fino a m 4,5; kN x m 80/5 per muri da m 4,51 a m 10,5; kN x m 100/5 per muri da m 10,51 a m 15,0. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per muri fino a m 6.01 a m 7.50	m ²	€ 194,97

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0067	Strutture in terra rinforzata a paramento rinverdibile. Strutture in terra rinforzata stabilizzata mediante geosintetici di armatura ad alta prestazione, posti a strati paralleli e risvoltati in corrispondenza del paramento frontale. La terra utilizzata per il manufatto e' caratterizzata da un valore dell'angolo di attrito interno, previa compattazione, non inferiore ai 35°. Gli elementi costituenti il sistema di rinforzo dei terreni sono: geogriglia di armatura; biostuoia saturata con successiva idrosemina a spessore. Il geosintetico di rinforzo e' costituito da una geogriglia bidirezionale caratterizzata dalla saldatura (maglia rettangolare di circa cm 20 x 5) di nastri costituiti da un nucleo di filamenti in poliestere ad alta tenacità annegati in una massa poliolefinica. La geogriglia risponde alla prestazione di danneggiamento equivalente al coefficiente pari all'unità per ogni tipo di materiale di riempimento avente la certificazione ISO 9002 - 1987. Inoltre deve rispondere ad una deformazione massima sulla curva dei 120 anni al 40% del carico di rottura nominale minore del 5%. La deformazione ai corrispondenti carichi di rottura nominali long. e trasv. deve essere non superiore al 12% e questi devono essere rispettivamente non inferiori a: kN x m 50/5 per muri fino a m 4,5; kN x m 80/5 per muri da m 4,51 a m 10,5; kN x m 100/5 per muri da m 10,51 a m 15,0. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per muri fino a m 7.51 a m 9.0	m ²	€ 204,99
D.0006.0001.0068	Strutture in terra rinforzata a paramento rinverdibile. Strutture in terra rinforzata stabilizzata mediante geosintetici di armatura ad alta prestazione, posti a strati paralleli e risvoltati in corrispondenza del paramento frontale. La terra utilizzata per il manufatto e' caratterizzata da un valore dell'angolo di attrito interno, previa compattazione, non inferiore ai 35°. Gli elementi costituenti il sistema di rinforzo dei terreni sono: geogriglia di armatura; biostuoia saturata con successiva idrosemina a spessore. Il geosintetico di rinforzo e' costituito da una geogriglia bidirezionale caratterizzata dalla saldatura (maglia rettangolare di circa cm 20 x 5) di nastri costituiti da un nucleo di filamenti in poliestere ad alta tenacità annegati in una massa poliolefinica. La geogriglia risponde alla prestazione di danneggiamento equivalente al coefficiente pari all'unità per ogni tipo di materiale di riempimento avente la certificazione ISO 9002 - 1987. Inoltre deve rispondere ad una deformazione massima sulla curva dei 120 anni al 40% del carico di rottura nominale minore del 5%. La deformazione ai corrispondenti carichi di rottura nominali long. e trasv. deve essere non superiore al 12% e questi devono essere rispettivamente non inferiori a: kN x m 50/5 per muri fino a m 4,5; kN x m 80/5 per muri da m 4,51 a m 10,5; kN x m 100/5 per muri da m 10,51 a m 15,0. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per muri fino a m 9.01 a m 10.5	m ²	€ 210,15
prosegue nella prossima pagina			



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0069	Strutture in terra rinforzata a paramento rinverdibile. Strutture in terra rinforzata stabilizzata mediante geosintetici di armatura ad alta prestazione, posti a strati paralleli e risvoltati in corrispondenza del paramento frontale. La terra utilizzata per il manufatto e' caratterizzata da un valore dell'angolo di attrito interno, previa compattazione, non inferiore ai 35°. Gli elementi costituenti il sistema di rinforzo dei terreni sono: geogriglia di armatura; biostuoia saturata con successiva idrosemina a spessore. Il geosintetico di rinforzo e' costituito da una geogriglia bidirezionale caratterizzata dalla saldatura (maglia rettangolare di circa cm 20 x 5) di nastri costituiti da un nucleo di filamenti in poliestere ad alta tenacità annegati in una massa poliolefinica. La geogriglia risponde alla prestazione di danneggiamento equivalente al coefficiente pari all'unità per ogni tipo di materiale di riempimento avente la certificazione ISO 9002 - 1987. Inoltre deve rispondere ad una deformazione massima sulla curva dei 120 anni al 40% del carico di rottura nominale minore del 5%. La deformazione ai corrispondenti carichi di rottura nominali long. e trasv. deve essere non superiore al 12% e questi devono essere rispettivamente non inferiori a: kN x m 50/5 per muri fino a m 4,5; kN x m 80/5 per muri da m 4,51 a m 10,5; kN x m 100/5 per muri da m 10,51 a m 15,0. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per muri fino a m 10.51 a m 12	m ²	€ 229,86
D.0006.0001.0070	Strutture in terra rinforzata a paramento rinverdibile. Strutture in terra rinforzata stabilizzata mediante geosintetici di armatura ad alta prestazione, posti a strati paralleli e risvoltati in corrispondenza del paramento frontale. La terra utilizzata per il manufatto e' caratterizzata da un valore dell'angolo di attrito interno, previa compattazione, non inferiore ai 35°. Gli elementi costituenti il sistema di rinforzo dei terreni sono: geogriglia di armatura; biostuoia saturata con successiva idrosemina a spessore. Il geosintetico di rinforzo e' costituito da una geogriglia bidirezionale caratterizzata dalla saldatura (maglia rettangolare di circa cm 20 x 5) di nastri costituiti da un nucleo di filamenti in poliestere ad alta tenacità annegati in una massa poliolefinica. La geogriglia risponde alla prestazione di danneggiamento equivalente al coefficiente pari all'unità per ogni tipo di materiale di riempimento avente la certificazione ISO 9002 - 1987. Inoltre deve rispondere ad una deformazione massima sulla curva dei 120 anni al 40% del carico di rottura nominale minore del 5%. La deformazione ai corrispondenti carichi di rottura nominali long. e trasv. deve essere non superiore al 12% e questi devono essere rispettivamente non inferiori a: kN x m 50/5 per muri fino a m 4,5; kN x m 80/5 per muri da m 4,51 a m 10,5; kN x m 100/5 per muri da m 10,51 a m 15,0. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per muri fino a m 12.1 a m 15.00	m ²	€ 254,25
D.0006.0001.0071	Fornitura e posa in opera di muro a secco rinverdito con pietrame squadrato al grezzo con inserimento durante la costruzione di ramaglia viva (sino a 10 pezzi/ m2), o piante legnose radicate (2 - 5 pezzi/ m2) o zolle erbose. I rami non dovranno sporgere più di 30 cm dal muro nell'aria, per evitare disseccamenti, e in tal senso dovranno essere potati dopo la posa in opera. Le fughe tra i massi andranno intasate con terreno vegetale o almeno materiale fine tale da rendere possibile lattecchimento delle piante. La costruzione potrà avvenire solo durante il periodo di riposo vegetativo. compreso ogni onere per dare il lavoro finito.	m ³	€ 68,32

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0006.0001.0072	Palificata VIVA DI SOSTEGNO in legname con piantine radicate ad una parete. Realizzazione di una palificata in legname a parete singola in tondame scortecciato di legname idoneo (diametro cm 10-25), fornita e posta in opera. Sono compresi: le legature con filo di ferro zincato (diametro mm 3); i chiodi; l'inserimento negli interstizi, durante la fase costruttiva, di piantine radicate di specie arbustive ed arboree ad elevata capacità vegetativa (diametro cm 3-10), in numero di almeno 5 per metro; il riempimento con il materiale dello scavo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m ²	€ 203,82
D.0006.0001.0073	Realizzazione di una canaletta in legname e pietrame a forma trapezia (altezza cm 80, base minore cm 70, base maggiore cm 170) con intelaiatura realizzata con pali di legname idoneo (diametro cm 15-20), recuperato in loco e posto in opera a mano. Il tutto fornito e posto in opera. Il tondame, posto in opera longitudinalmente, viene ancorato a quello fissato nel terreno, disposto lungo il lato obliquo della canaletta, tramite chioderia e graffe metalliche. Ogni m 7 viene inserita nella parte sommitale dell'opera una traversa in legno per rendere piu' rigida la struttura. E' compreso lo scavo	m	€ 74,60
D.0006.0001.0074	Realizzazione di trincee drenanti con geocomposito tridimensionale. Geocomposito tridimensionale per il drenaggio delle acque in trincea (dimensioni minime consentite per il raggiungimento della profondità prevista con larghezza al fondo di cm 30-50) in terra picchettata all'estremità superiore, fornito e posto in opera. Il geocomposito drenante e' costituito da monofilamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto, accoppiato con due geotessili non tessuti, ottenuto da filo continuo in polipropilene. Il geotessile deve avere uno spessore non superiore a mm 0.6 ed una massa aerica non superiore a g x mq 140. Tale rete deve presentare due strutture anch'esse termosaldate nei punti di contatto: quella superiore e' realizzata a maglia tridimensionale con un indice alveolare maggiore del 90%, mentre quella inferiore e' realizzata a maglia piatta. Lo spessore del geocomposito deve essere non inferiore a mm 20. Il geotessile dovrà essere opportunamente risvoltato all'interno del tubo drenante.	m ²	€ 14,31
D.0006.0001.0075	BARRIERA VEGETATIVA ANTIRUMORE IN TERRAPIENO COMPRESSO (SIN. BIOMURI) a) Metallica b) In legno c) In calcestruzzo d) In doppia terra rinforzata Formazione di una barriera antirumore di altezza in genere 3,5 m e 1,8-2 m di larghezza (minima di h 2 m e la 1,2 m) costituita da una struttura in terrapieno compresso con sezione a trapezio allungato, riempita di una miscela di inerte vegetale locale additivato con ammendanti migliorativi delle caratteristiche fisico-pedologiche ed organiche, di natura tale da garantire il drenaggio, la crescita delle piante e la stabilità nel tempo di queste due caratteristiche. Il verde inizialmente sarà deputato al cotico erboso da idrosemina a spessore e in seguito sarà garantito della crescita di arbusti autoctoni che verranno messi a dimora per talee o piante radicate su entrambe le pareti subverticali della barriera, in ragione di minimo un pezzo ogni 3 m2.	m ³	€ 234,86



D.0007 - LAVORI IN SOTTERRANEO

D.0007.0001 - Opere in sotterraneo

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0001.0001	SCAVO IN SOTTERRANEO SENZA INTERVENTI DI PRE-SOSTEGNO E CONSOLIDAMENTO. Scavo di galleria a sezione corrente ad asse sub-orizzontale o di collegamento tra due canne, compresa la roccia dura da mina, qualora non siano eseguiti interventi conservativi di presostegno e consolidamento, anche per lavori ed opere accessorie e complementari alla galleria, esclusa la sola costruzione dei pozzi di aereazione. Lo scavo si intende eseguito con le modalità scelte dall'impresa, solo in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate, nel rispetto della sezione totale e delle prescrizioni previste dagli elaborati di progetto e di contratto. Nel presente prezzo sono da intendersi compresi e compensati gli oneri inerenti allo specifico tipo di lavoro quali: - demolizione di eventuali trovanti rinvenuti; - accurata profilatura del contorno dello scavo e regolarizzazione del fronte di scavo; - provvedimenti conseguenti a venute di gas; - aggettamenti e drenaggi provvisori necessari; - la raccolta dietro le murature di rivestimento della calotta e dei piedritti ed il convogliamento nelle cunette di acque di infiltrazione e delle sorgenti incontrate nell'escavazione delle gallerie. Si intendendo tali dizioni generiche comprensive di tutto quanto necessario per rendere possibile la regolare esecuzione degli scavi in galleria anche in presenza di forti portate di acqua di filtrazione o provenienti dallo svuotamento di sacche. Si precisa che tale prezzo comprensivo di tutti gli oneri e soggezioni derivanti da presenza o venuta d'acqua per una portata fino a 5 l/sec per le tratte in salita e 4 l/sec per quelle in discesa. Sono inoltre ricompresi quelli relativi agli scavi in genere ed in roccia quali: - riduzione dei materiali di risulta alla pezzatura prevista per il loro reimpiego (rilevato, riempimento, scogliera, etc..) nell'ambito del cantiere; - il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; - il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore; - il carico, il trasporto e conferimento a destinazione finale per il materiale di risulta fino ad una distanza stradale di 20 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte. Da compensare non per le misure effettivamente scavate ma per la sagoma di progetto predeterminata nel capitolato o negli elaborati progettuali. Compreso ogni onere e magistero, esclusi solamente gli oneri per la sicurezza per i quali la normativa vigente prescrive il computo separato.	m ³	€ 71,07

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0001.0002	SCAVO IN SOTTERRANEO CON INTERVENTI DI PRESOSTEGNO E CONSOLIDAMENTO. Scavo da eseguirsi come alla voce precedente, con le modalità scelte dall'impresa, ma in presenza di interventi di presostegno e consolidamento (calcestruzzo spruzzato a pressione, infilaggi, trattamenti colognali, ancoraggi sul fronte, pretaglio meccanico, ecc.), da computarsi a parte, nel pieno rispetto delle prescrizioni progettuali. Da compensare non per le misure effettivamente scavate ma per la sagoma di progetto predeterminata nel capitolato o negli elaborati progettuali.	m ³	€ 64,92
D.0007.0001.0003	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE. Scavo in sotterraneo secondo le modalità descritte nella voce "scavo in sotterraneo" ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando venga formalmente ordinato dalla direzione lavori di limitare le vibrazioni a velocità non superiori a quanto stabilito dalla stessa D.L. (di massima 10 mm/s in corrispondenza dei punti sensibili) e comunque tali da salvaguardare i manufatti o beni esistenti in prossimità del cavo. SCAVO IN SOTTERRANEO CON L'USO DI ESPLOSIVI MA CON PARTICOLARI ACCORGIMENTI che limitino la velocità di vibrazione quali microcariche ritardate, riduzione dello sfondo, ecc. Da compensare non per le misure effettivamente scavate ma per la sagoma di progetto predeterminata nel capitolato o negli elaborati progettuali.	m ³	€ 81,24
D.0007.0001.0004	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE. Scavo in sotterraneo secondo le modalità descritte nella voce "scavo in sotterraneo" ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando venga formalmente ordinato dalla direzione lavori di limitare le vibrazioni a velocità non superiori a quanto stabilito dalla stessa D.L. (di massima 10 mm/s in corrispondenza dei punti sensibili) e comunque tali da salvaguardare i manufatti o beni esistenti in prossimità del cavo. SCAVO IN SOTTERRANEO CON DIVIETO ALL'USO DI ESPLOSIVO ED USO DI MEZZI MECCANICI di qualunque tipo che l'impresa potrà e riterrà opportuno usare, compreso l'uso di barre di dilatazione, martelloni nonché frese puntuali. Da compensare non per le misure effettivamente scavate ma per la sagoma di progetto predeterminata nel capitolato o negli elaborati progettuali.	m ³	€ 77,85
D.0007.0001.0005	MODIFICA DELLO SCHEMA DI AVANZAMENTO. Sovrapprezzo alle voci "Scavo in sotterraneo" e "Scavo in sotterraneo con interventi di presostegno e consolidamento" per l'esecuzione di scavi in roccia in galleria qualora, pur avendo adottato tutte le cautele e tecnologie indicate alla voce "SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE", per non superare i valori di vibrazioni in corrispondenza di edifici, fissati dalla normativa vigente, si debba procedere alla modifica dello schema di avanzamento. Tale sovrapprezzo dovrà essere formalmente autorizzato dalla D.L.	m ³	€ 22,80

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0001.0006	SCAVO DI CUNICOLO DI GALLERIA ESEGUITO CON FRE-SA A TESTA ROTANTE in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura da mina. Sono compresi nel prezzo gli esaurimenti d'acqua, i provvedimenti conseguenti a venute di gas ed il trattamento del materiale di risulta come descritto nella voce "scavo in sotterraneo". Si considera inoltre compreso il fermo dell'attrezzatura di scavo dovuto a rotture, manutenzione, sostituzione di parti, mancanza di energia, costruzione di opere provvisionali per il sostentamento delle pareti del cunicolo o per qualsiasi altra causa. Compresa ogni altra fornitura, prestazione od onere per dare il cunicolo compiuto nel diametro indicato in progetto o prescritto dalla D.L. Solo esclusi i tiranti di ancoraggio, il rivestimento delle pareti con conglomerato cementizio spruzzato ed eventuali centine metalliche. DIAMETRO DA m. 3,50 a m. 4,50	m ³	€ 207,55
D.0007.0001.0007	SCAVO DI CUNICOLO DI GALLERIA ESEGUITO CON FRE-SA A TESTA ROTANTE in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura da mina. Sono compresi nel prezzo gli esaurimenti d'acqua, i provvedimenti conseguenti a venute di gas ed il trattamento del materiale di risulta come descritto nella voce "scavo in sotterraneo". Si considera inoltre compreso il fermo dell'attrezzatura di scavo dovuto a rotture, manutenzione, sostituzione di parti, mancanza di energia, costruzione di opere provvisionali per il sostentamento delle pareti del cunicolo o per qualsiasi altra causa. Compresa ogni altra fornitura, prestazione od onere per dare il cunicolo compiuto nel diametro indicato in progetto o prescritto dalla D.L. Solo esclusi i tiranti di ancoraggio, il rivestimento delle pareti con conglomerato cementizio spruzzato ed eventuali centine metalliche. DIAMETRO DA m. 4,51 a m. 5,50	m ³	€ 180,97
D.0007.0001.0008	SCAVO DI ALLARGAMENTO DI SEZIONE CORRENTE di galleria suborizzontale eseguito in presenza di preforo già eseguito in terreni di qualsiasi natura, consistenza e durezza, compreso rocce spingenti, rocce tenere e rocce dure da mina, anche per lavori ed opere accessorie alla galleria. Lo scavo verrà eseguito a sezione piena o parzializzata, in relazione alle circostanze emerse in sede di perforazione del cunicolo. Il prezzo comprende gli oneri legati al trasporto del materiale di risulta, i sostegni preliminari e gli esaurimenti d'acqua come da "scavo in sotterraneo" ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere.	m ³	€ 43,57
D.0007.0001.0009	SCAVO PER COSTRUZIONE DI POZZI DI AEREAZIONE verticali o subverticali, di qualsiasi sezione e per profondità non superiore a 50 m, in terreni di qualsiasi natura, compresa la roccia dura da mina, anche per lavori ed opere accessorie e complementari al pozzo, qualora non siano eseguiti interventi conservativi di presostegno e consolidamento. Lo scavo si intende eseguito con le modalità scelte dall'impresa, solo in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate, nel rispetto della sezione totale e delle prescrizioni previste dagli elaborati di progetto e di contratto. Il prezzo comprende l'eventuale impiego di centine, tiranti, bulloni, conglomerato cementizio spruzzato, ecc., nonché l'onere per la costruzione dei rivestimenti ad anello a ridosso dello scavo, il trattamento del materiale di risulta come da "scavo in sotterraneo" ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere.	m ³	€ 116,57

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0001.0010	SCAVO PER COSTRUZIONE DI POZZI DI AEREAZIONE verticali o subverticali, di qualsiasi sezione e per profondità non superiore a 50 m, in terreni di qualsiasi natura, compresa la roccia dura da mina, anche per lavori ed opere accessorie e complementari al pozzo, in presenza di interventi conservativi di presostegno o consolidamento quali micropali, jet-grouting, corone di preconsolidamento; lo scavo dovrà essere eseguito con metodologie che non danneggino le zone consolidate e le opere eseguite. Il prezzo comprende il trattamento del materiale di risulta come da "scavo in sotterraneo" ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere.	m ³	€ 95,68
D.0007.0001.0011	SCAVO PER COSTRUZIONE DI POZZI DI AEREAZIONE verticali o subverticali, in terreni di qualsiasi natura, compresa la roccia dura da mina, anche per lavori ed opere accessorie e complementari al pozzo, eseguita CON SCAVO DI FORO PILOTA E PREFORO a fresa di diametro idoneo. Il foro pilota avrà diametro di circa 30 cm, mentre il preforo avrà diametro da m 2,00 a m 2,50. Si intendono compresi tutti gli oneri di installazione e smontaggio della fresa, nonché quelli per la realizzazione del foro pilota. Il prezzo comprende inoltre il trattamento del materiale di risulta come da "scavo in sotterraneo" ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere.	m ³	€ 245,87
D.0007.0001.0012	ALLARGAMENTO DELLO SCAVO DI PREFORO PER POZZI DI AEREAZIONE eseguito con qualsiasi mezzo, per qualsiasi diametro del pozzo, in terreni di qualsiasi natura, consistenza e durezza, compreso rocce spingenti, rocce tenere e rocce dure da mina, anche per lavori ed opere accessorie al pozzo. Il prezzo comprende il trattamento del materiale di risulta come da "scavo in sotterraneo" ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere.	m ³	€ 69,66
D.0007.0001.0013	COMPENSO per lo sgombero, il trasporto ed il conferimento a destinazione finale di materiale franato o di sovrataglio, qualora l'accaduto non sia dovuto a mancata capacità o diligenza dell'impresa.	m ³	€ 5,71
D.0007.0001.0014	SOVRAPPREZZO alle voci "scavo in sotterraneo", con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qualora, in funzione del comportamento del cavo ed a seguito di ordine scritto della Direzione Lavori, si renda necessario completare la struttura anulare resistente con il getto dell'ARCO ROVESCIO, entro la distanza massima di un diametro e mezzo dal fronte di scavo; compreso l'onere dello scavo a campione di piedritti ed il trattamento dei materiali di risulta come da "scavo in sotterraneo" ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere.	m ³	€ 29,18
D.0007.0001.0015	SOVRAPPREZZO alle voci "scavo in sotterraneo", con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qualora, in funzione del comportamento del cavo ed a seguito di ordine scritto della Direzione Lavori, si renda necessario completare la struttura anulare resistente con il getto dell'ARCO ROVESCIO, entro la distanza massima di tre diametri dal fronte di scavo; compreso l'onere dello scavo a campione di piedritti ed il trattamento dei materiali di risulta come da "scavo in sotterraneo" ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere.	m ³	€ 23,76

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0001.0016	SOVRAPPREZZO alle voci "scavo in sotterraneo" PER SCAVO FUORI SEZIONE CORRENTE per la costruzione di slarghi, camere, piazzuole di sosta ecc., esclusi pozzi di aereazione; lo scavo sarà eseguito in terreni di qualsiasi natura e consistenza, secondo le modalità ed i prezzi definite da altre voci di elenco; il sovrapprezzo verrà corrisposto ai soli volumi eccedenti la sezione corrente.	m ³	€ 30,13

D.0007.0002 - Tiranti, chiodature, tubi

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0002.0001	PERFORAZIONE comunque inclinata all'interno delle gallerie o dei pozzi eseguita con attrezzatura a rotazione o rotopercolazione a distruzione di nucleo per la posa in opera di qualsiasi tipo di tirante attivo o di chiodatura passiva, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ovvero attraverso calcestruzzi, murature o manufatti di qualsiasi tipo situati a tergo del rivestimento, sia in asciutto che in presenza d'acqua; valutata per la effettiva lunghezza di perforazioni, per qualunque lunghezza e per diametro sino a mm 85.	m	€ 125,46
D.0007.0002.0002	PERFORAZIONE comunque inclinata all'interno delle gallerie o dei pozzi eseguita con attrezzatura a rotazione o rotopercolazione a distruzione di nucleo per la posa in opera di qualsiasi tipo di tirante attivo o di chiodatura passiva, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ovvero attraverso calcestruzzi, murature o manufatti di qualsiasi tipo situati a tergo del rivestimento, sia in asciutto che in presenza d'acqua; valutata per la effettiva lunghezza di perforazioni, per qualunque lunghezza e per diametri da 85 a 120 mm.	m	€ 145,03
D.0007.0002.0003	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI ANCORAGGI FRIZIONALI AD ADERENZA CONTINUA TIPO SUPER SWELLEX. Ancoraggi frizionali in opera, ad aderenza continua su tutta la lunghezza del foro, tipo Super Swellex, in profilo tubolare d'acciaio speciale avente diametro di 54 mm, spessore 3 mm e carico di rottura minimo di 20 tonn., espanso mediante iniezione d'acqua, alla pressione di almeno 30 MPa all'interno del profilato stesso, eseguiti in galleria per la stabilizzazione delle pareti di scavo in materiali di qualsiasi natura, consistenza e durezza, ivi comprese le rocce spingenti, le rocce tenere e dure da mina. Dati in opera entro foro opportunamente predisposto, esclusa la perforazione compensata con il prezzo alla voce perforazione in sotterraneo, compreso inoltre la piastra, il bullone, l'eventuale impiego di tubo forma, l'allontanamento dei materiali di risulta, la fornitura e posa in opera delle testate di ancoraggio nonché la fornitura e posa in opera degli apparecchi di misura ed il loro controllo durante l'esecuzione dei lavori ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere. Bulloni da m 4.50.	cad	€ 78,32

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0002.0004	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI ANCORAGGI FRIZIONALI AD ADERENZA CONTINUA TIPO SUPER SWELLEX. Ancoraggi frizionali in opera, ad aderenza continua su tutta la lunghezza del foro, tipo Super Swellex, in profilo tubolare d'acciaio speciale avente diametro di 54 mm, spessore 3 mm e carico di rottura minimo di 20 tonn., espanso mediante iniezione d'acqua, alla pressione di almeno 30 MPa all'interno del profilato stesso, eseguiti in galleria per la stabilizzazione delle pareti di scavo in materiali di qualsiasi natura, consistenza e durezza, ivi comprese le rocce spingenti, le rocce tenere e dure da mina. Dati in opera entro foro opportunamente predisposto, esclusa la perforazione compensata con il prezzo alla voce perforazione in sotterraneo, compreso inoltre la piastra, il bullone, l'eventuale impiego di tubo forma, l'allontanamento dei materiali di risulta, la fornitura e posa in opera delle testate di ancoraggio nonché la fornitura e posa in opera degli apparecchi di misura ed il loro controllo durante l'esecuzione dei lavori ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere. Bulloni da m 6.00.	cad	€ 100,37
D.0007.0002.0005	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI TIRANTI ATTIVI IN BARRE DYWIDAG filettate e collegate tra loro con manicotto, munite di dispositivi di ancoraggio, costituiti da piastra e dado; compreso nel prezzo la fornitura e la posa in opera delle barre e dei loro accessori; comprese le iniezioni primarie e secondarie con miscele cementizie; compresa la messa in tensione dei tiranti in un'unica fase, compreso l'onere per il trasporto e l'alloggiamento in cantiere di tutta l'attrezzatura necessaria; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per i seguenti diametri e per le seguenti tensioni di tesatura: diametro mm 26.5 e tesatura sino a 30 t	m	€ 62,72
D.0007.0002.0006	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI TIRANTI ATTIVI IN BARRE DYWIDAG filettate e collegate tra loro con manicotto, munite di dispositivi di ancoraggio, costituiti da piastra e dado; compreso nel prezzo la fornitura e la posa in opera delle barre e dei loro accessori; comprese le iniezioni primarie e secondarie con miscele cementizie; compresa la messa in tensione dei tiranti in un'unica fase, compreso l'onere per il trasporto e l'alloggiamento in cantiere di tutta l'attrezzatura necessaria; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per i seguenti diametri e per le seguenti tensioni di tesatura: diametro mm 32.0 e tesatura sino a 45 t	m	€ 75,76
D.0007.0002.0007	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI TIRANTI ATTIVI IN BARRE DYWIDAG filettate e collegate tra loro con manicotto, munite di dispositivi di ancoraggio, costituiti da piastra e dado; compreso nel prezzo la fornitura e la posa in opera delle barre e dei loro accessori; comprese le iniezioni primarie e secondarie con miscele cementizie; compresa la messa in tensione dei tiranti in un'unica fase, compreso l'onere per il trasporto e l'alloggiamento in cantiere di tutta l'attrezzatura necessaria; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per i seguenti diametri e per le seguenti tensioni di tesatura: diametro mm 36.0 e tesatura sino a 60 t	m	€ 87,01

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0002.0008	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI TIRANTI ATTIVI IN BARRE DYWIDAG filettate e collegate tra loro con manicotto, munite di dispositivi di ancoraggio, costituiti da piastra e dado; compreso nel prezzo la fornitura e la posa in opera delle barre e dei loro accessori; comprese le iniezioni primarie e secondarie con miscele cementizie; compresa la messa in tensione dei tiranti in un'unica fase, compreso l'onere per il trasporto e l'alloggiamento in cantiere di tutta l'attrezzatura necessaria; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per i seguenti diametri e per le seguenti tensioni di tesatura: diametro mm 40.0 e tesatura sino a 75 t	m	€ 81,91
D.0007.0002.0009	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI TIRANTI ATTIVI IN BARRE DYWIDAG filettate e collegate tra loro con manicotto, munite di dispositivi di ancoraggio, costituiti da piastra e dado; compreso nel prezzo la fornitura e la posa in opera delle barre e dei loro accessori; comprese le iniezioni primarie e secondarie con miscele cementizie; compresa la messa in tensione dei tiranti in un'unica fase, compreso l'onere per il trasporto e l'alloggiamento in cantiere di tutta l'attrezzatura necessaria; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per i seguenti diametri e per le seguenti tensioni di tesatura: diametro mm 47.0 e tesatura sino a 100 t	m	€ 87,01
D.0007.0002.0010	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI TIRANTI ATTIVI IN TREFOLI da 0,6" in acciaio armonico; compreso la fornitura e la posa in opera dell'acciaio armonico; la fornitura e posa in opera di guaine, tubetti distanziatori e piastre di ancoraggio; comprese le iniezioni primarie e secondarie; compresa la messa in tensione dei tiranti in un'unica fase, compreso l'onere per il trasporto e l'alloggiamento in cantiere di tutta l'attrezzatura necessaria; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per le seguenti composizioni di trefoli e per le seguenti tensioni di tesatura: con n.2 trefoli e tesatura sino a 30 t	m	€ 38,53
D.0007.0002.0011	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI TIRANTI ATTIVI IN TREFOLI da 0,6" in acciaio armonico; compreso la fornitura e la posa in opera dell'acciaio armonico; la fornitura e posa in opera di guaine, tubetti distanziatori e piastre di ancoraggio; comprese le iniezioni primarie e secondarie; compresa la messa in tensione dei tiranti in un'unica fase, compreso l'onere per il trasporto e l'alloggiamento in cantiere di tutta l'attrezzatura necessaria; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per le seguenti composizioni di trefoli e per le seguenti tensioni di tesatura: con n.3 trefoli e tesatura sino a 45 t	m	€ 40,99
D.0007.0002.0012	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI TIRANTI ATTIVI IN TREFOLI da 0,6" in acciaio armonico; compreso la fornitura e la posa in opera dell'acciaio armonico; la fornitura e posa in opera di guaine, tubetti distanziatori e piastre di ancoraggio; comprese le iniezioni primarie e secondarie; compresa la messa in tensione dei tiranti in un'unica fase, compreso l'onere per il trasporto e l'alloggiamento in cantiere di tutta l'attrezzatura necessaria; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per le seguenti composizioni di trefoli e per le seguenti tensioni di tesatura: con n.4 trefoli e tesatura sino a 60 t	m	€ 43,44

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0002.0013	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI TIRANTI ATTIVI IN TREFOLI da 0,6" in acciaio armonico; compreso la fornitura e la posa in opera dell'acciaio armonico; la fornitura e posa in opera di guaine, tubetti distanziatori e piastre di ancoraggio; comprese le iniezioni primarie e secondarie; compresa la messa in tensione dei tiranti in un'unica fase, compreso l'onere per il trasporto e l'alloggiamento in cantiere di tutta l'attrezzatura necessaria; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per le seguenti composizioni di trefoli e per le seguenti tensioni di tesatura: con n.5 trefoli e tesatura sino a 75 t	m	€ 45,89
D.0007.0002.0014	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI TIRANTI ATTIVI IN TREFOLI da 0,6" in acciaio armonico; compreso la fornitura e la posa in opera dell'acciaio armonico; la fornitura e posa in opera di guaine, tubetti distanziatori e piastre di ancoraggio; comprese le iniezioni primarie e secondarie; compresa la messa in tensione dei tiranti in un'unica fase, compreso l'onere per il trasporto e l'alloggiamento in cantiere di tutta l'attrezzatura necessaria; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante, per le seguenti composizioni di trefoli e per le seguenti tensioni di tesatura: con n.6 trefoli e tesatura sino a 90 t	m	€ 48,35
D.0007.0002.0015	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI CHIODATURE PASSIVE con malte speciali costituite da barre di acciaio DYWIDAG da mm 26,5; compreso la fornitura e posa delle barre di acciaio e dei distanziatori di centraggio, le iniezioni di inghisaggio con malte speciali opportunamente additivate con superfluidificanti; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante.	m	€ 48,56
D.0007.0002.0016	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI CHIODATURE PASSIVE con malte speciali costituite da barre di acciaio FeB44 da mm 28 ad aderenza migliorata; compreso la fornitura e posa delle barre di acciaio e dei distanziatori di centraggio, le iniezioni di inghisaggio con malte speciali opportunamente additivate con superfluidificanti; esclusa la perforazione; valutati per l'effettiva lunghezza del tirante.	m	€ 24,77
D.0007.0002.0017	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI CHIODATURE PASSIVE con resine, costituite da barre di acciaio DYWIDAG da mm 26,5; compreso la fornitura e posa delle barre; il bloccaggio con cartucce di speciale resina a presa rapida nella parte più profonda del foro e con cartucce di speciale resina a presa lenta distribuite nella restante parte; esclusa la perforazione; valutate per l'effettiva lunghezza del tirante.	m	€ 42,57
D.0007.0002.0018	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI CHIODATURE PASSIVE con resine, costituite da barre di acciaio FeB44 da mm 28 ad aderenza migliorata; compreso la fornitura e posa delle barre; il bloccaggio con cartucce di speciale resina a presa rapida nella parte più profonda del foro e con cartucce di speciale resina a presa lenta distribuite nella restante parte; esclusa la perforazione; valutate per l'effettiva lunghezza del tirante.	m	€ 18,72

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0002.0019	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTO DEL FRONTE DI SCAVO. Tubo in vetroresina ad aderenza migliorata con diametro mm 60 e spessore mm 10 dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo in sotterraneo, compreso fornitura del tubo in vetroresina, gli occorrenti manicotti e collanti per ottenere la lunghezza richiesta, fino ad un massimo di m 15, le valvole per iniezione, contenute nel numero massimo di 3 al metro, il tappo di fondo, il tubo di sfogo d'aria, l'inghisaggio del tubo mediante iniezione di miscela cementizia eseguita a bassa pressione tra tubo e pareti di perforo e ripetuta ad alta pressione attraverso le valvole dall'interno del tubo ed ogni altro onere, solo esclusa la perforazione primaria da retribuire con il prezzo relativo alla perforazione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina.	m	€ 54,58
D.0007.0002.0020	COMPENSO AGGIUNTIVO PER VALVOLA INIETTATA DOPO PERFORAZIONE DI TUBO DI VETRORESINA e predisposizione della sede della valvola, attraverso seconda iniezione ad alta pressione e con uso di doppia valvola di iniezione, dopo l'inghisaggio primario del tubo con malta cementizia.	cad	€ 5,74
D.0007.0002.0021	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO DI TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER CONTENIMENTO DEL CONTORNO DEL CAVO. Tubo in vetroresina ad aderenza migliorata con diametro mm 60 e spessore mm 10 dato in opera iniettato per il contenimento del contorno del cavo, compreso: fornitura del tubo in vetroresina, gli occorrenti manicotti e collanti per ottenere la lunghezza richiesta, il tappo di fondo, il tubo di sfogo d'aria, l'inghisaggio del tubo mediante iniezione di miscela cementizia eseguita a bassa pressione tra tubo e pareti di perforo e ripetuta ad alta pressione attraverso le valvole dall'interno del tubo ed ogni altro onere, solo esclusa la perforazione primaria da retribuire con il prezzo relativo alla perforazione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina.	m	€ 21,68
D.0007.0002.0022	COMPENSO AGGIUNTIVO PER VALVOLA IN GOMMA PER TUBI DI VETRORESINA. Valvola in gomma spessore mm. 3,5 compresa foratura del tubo	cad	€ 6,34
D.0007.0002.0023	PERFORAZIONE IN SOTTERRANEO DI PALO SPECIALE di piccolo diametro ad andamento verticale o inclinato fino a 20°, di lunghezza fino a 15 m, eseguito con attrezzatura a rotazione o rotopercolazione a distruzione di nucleo in terreni di qualunque natura e consistenza, compresa la roccia dura da mina o manufatti artificiali, sia asciutti che in presenza d'acqua; compreso l'onere dell'impiego del tuboforma o del rivestimento provvisorio; esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporti ed installazioni; valutati per la lunghezza effettiva di perforazione e per i seguenti diametri esterni del tuboforma o del rivestimento provvisorio: diametro esterno da mm 100 a 130	m	€ 45,65

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0002.0024	PERFORAZIONE IN SOTTERRANEO DI PALO SPECIALE di piccolo diametro ad andamento verticale o inclinato fino a 20°, di lunghezza fino a 15 m, eseguito con attrezzatura a rotazione o rotopercolazione a distruzione di nucleo in terreni di qualunque natura e consistenza, compresa la roccia dura da mina o manufatti artificiali, sia asciutti che in presenza d'acqua; compreso l'onere dell'impiego del tuboforma o del rivestimento provvisorio; esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporti ed installazioni; valutati per la lunghezza effettiva di perforazione e per i seguenti diametri esterni del tuboforma o del rivestimento provvisorio: diametro esterno da mm 160 a 180	m	€ 49,50
D.0007.0002.0025	PERFORAZIONE IN SOTTERRANEO DI PALO SPECIALE di piccolo diametro ad andamento verticale o inclinato fino a 20°, di lunghezza fino a 15 m, eseguito con attrezzatura a rotazione o rotopercolazione a distruzione di nucleo in terreni di qualunque natura e consistenza, compresa la roccia dura da mina o manufatti artificiali, sia asciutti che in presenza d'acqua; compreso l'onere dell'impiego del tuboforma o del rivestimento provvisorio; esclusi gli oneri: per impianto di cantiere, trasporti ed installazioni; valutati per la lunghezza effettiva di perforazione e per i seguenti diametri esterni del tuboforma o del rivestimento provvisorio: diametro esterno da mm 210 a 220	m	€ 52,71
D.0007.0002.0026	FORMAZIONE DI PALI SPECIALI di piccolo diametro con malta cementizia dosata a kg 600 di cemento tipo 32,5 per ogni metro cubo di sabbia vagliata e lavata, compreso l'onere della presenza dell'armatura metallica da pagarsi a parte, valutata a metro cubo per la effettiva quantità posta in opera	m ³	€ 232,90
D.0007.0002.0027	FORMAZIONE DI PALI SPECIALI di piccolo diametro con iniezione di miscele cementizie, binarie o a piu' componenti, eseguita a pressione controllata, con pompe o iniettori ad alta pressione, per mezzo di speciali otturatori, compresa la fornitura del cemento tipo 32,5, degli eventuali inerti ed additivi; compresa la fornitura dell'acqua ed il nolo dell'attrezzatura di iniezione; compreso l'onere della presenza dell'armatura metallica da pagarsi a parte; escluso la fornitura di valvole di non ritorno per iniezioni in fasi successive; valutate per chilogrammo di miscela secca effettivamente iniettata	kg	€ 0,57
D.0007.0002.0028	FORNITURA IN SOTTERRANEO DI LAMIERINO DI ACCIAIO, per la formazione di camicie tubolari di qualsiasi diametro, da impiegare nella costruzione dei pali di fondazione in sotterraneo per evitare il dilavamento del calcestruzzo in presenza d'acqua, compresa la sagomatura ed ogni altra lavorazione per dare la camicia pronta per la posa in opera	kg	€ 1,82
D.0007.0002.0029	FORNITURA E POSA IN OPERA in sotterraneo di armatura metallica, nei fori compensati dalla relativa voce di elenco, costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata FeB 38 k o FeB 44 k controllato in stabilimento, compreso legature, piegature e quant'altro occorra.	kg	€ 1,34
D.0007.0002.0030	COMPENSO ALLE ARMATURE METALLICHE in acciaio FeB 38 o FeB 44, sia in barre lisce che ad aderenza migliorata, di pali speciali di piccolo diametro per i maggiori oneri derivanti dal preconfezionamento in sotterraneo delle gabbie opportunamente assemblate mediante saldatura della spirale alle barre verticali.	kg	€ 0,53

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0002.0031	FORNITURA E POSA IN OPERA nei fori per pali speciali di piccolo diametro in sotterraneo di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità Fe 510, uniti con manicotti filettati, senza finestre ma con l'applicazione dei soli piedini per distanziare il tubo dal fondo foro, per permettere il passaggio delle malte o delle iniezioni, per ogni chilogrammo di tubo posto in opera.	kg	€ 3,52
D.0007.0002.0032	SOVRAPPREZZO AI TUBI Fe 510 per la formazione in sotterraneo di finestre costituite da due coppie di fori, diametralmente opposti a due a due, distanziate fra loro di circa 60 cm in altezza, mentre ogni gruppo di quattro fori sarà distanziato di circa m 1,50 in altezza lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da un manicotto in gomma di adeguata lunghezza, per ogni chilogrammo di tubo	kg	€ 0,34
D.0007.0002.0033	COMPENSO PER APPOSIZIONE IN SOTTERRANEO di una valvola di non ritorno sui tubi di armatura dei pali speciali di piccolo diametro per consentire le iniezioni, a pressione controllata, in fasi successive.	cad	€ 27,63
D.0007.0002.0034	INSTALLAZIONE IN SOTTERRANEO DI ATTREZZATURA per consolidamento colonnare del terreno tipo "JET-GROUTING" in ciascuna postazione, su aree accessibili ai mezzi di trasporto impiegati in sotterraneo, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il tracciamento e la picchettatura: a corpo.	cad	€ 319,65
D.0007.0002.0035	REALIZZAZIONE IN SOTTERRANEO DI COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO con il sistema "JET-GROUTING" o similare verticale o subverticale, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla D.L., in terreno di qualsiasi natura e consistenza per profondità fino a m 20,00, eseguita mediante introduzione a rotazione di aste di diametro opportuno che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 Atm) la miscela cementizia binaria con rapporto cemento/acqua non inferiore a 1/1 in peso, con pressioni e velocità di iniezione tali da consentire la formazione della colonna del diametro prescritto, con procedimento monofluido (miscela cementizia) o bifluido (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm; compreso la fornitura del cemento tipo 32,5, dell'acqua, dei materiali di consumo ed il nolo delle attrezzature; valutata per la effettiva profondità della colonna, esclusa la fornitura e posa in opera di tubo metallico di armatura, e per i seguenti diametri della colonna di terreno consolidato: diametro cm 50-60	m	€ 122,07

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0002.0036	REALIZZAZIONE IN SOTTERRANEO DI COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO con il sistema "JET- GROUTING" o similare verticale o subverticale, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla D.L., in terreno di qualsiasi natura e consistenza per profondità fino a m 20,00, eseguita mediante introduzione a rotazione di aste di diametro opportuno che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 Atm) la miscela cementizia binaria con rapporto cemento/acqua non inferiore a 1/1 in peso, con pressioni e velocità di iniezione tali da consentire la formazione della colonna del diametro prescritto, con procedimento monofluido (miscela cementizia) o bifluido (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/ mm; compreso la fornitura del cemento tipo 32,5, dell'acqua, dei materiali di consumo ed il nolo delle attrezzature; valutata per la effettiva profondità della colonna, esclusa la fornitura e posa in opera di tubo metallico di armatura, e per i seguenti diametri della colonna di terreno consolidato: diametro cm 70-80	m	€ 187,37
D.0007.0002.0037	REALIZZAZIONE IN SOTTERRANEO DI COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO con il sistema "JET- GROUTING" o similare verticale o subverticale, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla D.L., in terreno di qualsiasi natura e consistenza per profondità fino a m 20,00, eseguita mediante introduzione a rotazione di aste di diametro opportuno che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 Atm) la miscela cementizia binaria con rapporto cemento/acqua non inferiore a 1/1 in peso, con pressioni e velocità di iniezione tali da consentire la formazione della colonna del diametro prescritto, con procedimento monofluido (miscela cementizia) o bifluido (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/ mm; compreso la fornitura del cemento tipo 32,5, dell'acqua, dei materiali di consumo ed il nolo delle attrezzature; valutata per la effettiva profondità della colonna, esclusa la fornitura e posa in opera di tubo metallico di armatura, e per i seguenti diametri della colonna di terreno consolidato: diametro cm 90-100	m	€ 281,32
D.0007.0002.0038	FORNITURA E POSA IN OPERA IN SOTTERRANEO nelle colonne di terreno consolidato di armatura costituita da tubi di acciaio di qualità Fe 510, uniti con manicotti filettati, escluse le finestrate, da pagare a parte per ogni chilogrammo di tubo posto in opera	kg	€ 3,71
D.0007.0002.0039	ESECUZIONE DI PREFORI IN SOTTERRANEO con attrezzatura di perforazione a rotazione o rotopercolazione, a distruzione di nucleo, da eseguirsi nelle opere di consolidamento colonnare, per consentire l'attraversamento di murature, fondazioni in genere e banchi di terreno cementato che non consentono il normale avanzamento dell'utensile di perforazione dell'attrezzatura per "JET-GROUTING"	m	€ 65,16
D.0007.0002.0040	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA IN SOTTERRANEO PER INIEZIONE in ciascuna postazione o gruppo di postazioni contigue, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il tracciamento e la picchettazione.	cad	€ 217,35

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0002.0041	INIEZIONI DI MISCELE CEMENTIZIE IN SOTTERRANEO, binarie o a piu' componenti; eseguita a pressione controllata, con pompe o iniettori ad alta pressione, per mezzo di speciali otturatori; esclusa la fornitura dei leganti, degli inerti e dei correttivi; compresa la fornitura dell'acqua e di tutta l'attrezzatura necessaria; valutata per chilogrammo di cemento secco iniettato e per i seguenti assorbimenti, sempre in chilogrammi di cemento, per metro lineare di foro iniettato per assorbimenti sino a kg/m 100	kg	€ 0,15
D.0007.0002.0042	INIEZIONI DI MISCELE CEMENTIZIE IN SOTTERRANEO, binarie o a piu' componenti; eseguita a pressione controllata, con pompe o iniettori ad alta pressione, per mezzo di speciali otturatori; esclusa la fornitura dei leganti, degli inerti e dei correttivi; compresa la fornitura dell'acqua e di tutta l'attrezzatura necessaria; valutata per chilogrammo di cemento secco iniettato e per i seguenti assorbimenti, sempre in chilogrammi di cemento, per metro lineare di foro iniettato per assorbimenti da kg/m 101 a kg/m 250	kg	€ 0,19
D.0007.0002.0043	INIEZIONI DI MISCELE CEMENTIZIE IN SOTTERRANEO, binarie o a piu' componenti; eseguita a pressione controllata, con pompe o iniettori ad alta pressione, per mezzo di speciali otturatori; esclusa la fornitura dei leganti, degli inerti e dei correttivi; compresa la fornitura dell'acqua e di tutta l'attrezzatura necessaria; valutata per chilogrammo di cemento secco iniettato e per i seguenti assorbimenti, sempre in chilogrammi di cemento, per metro lineare di foro iniettato per assorbimenti da kg/m 251 a kg/m 500	kg	€ 0,23
D.0007.0002.0044	INIEZIONI DI MISCELE CEMENTIZIE IN SOTTERRANEO, binarie o a piu' componenti; eseguita a pressione controllata, con pompe o iniettori ad alta pressione, per mezzo di speciali otturatori; esclusa la fornitura dei leganti, degli inerti e dei correttivi; compresa la fornitura dell'acqua e di tutta l'attrezzatura necessaria; valutata per chilogrammo di cemento secco iniettato e per i seguenti assorbimenti, sempre in chilogrammi di cemento, per metro lineare di foro iniettato per assorbimenti oltre kg/m 500	kg	€ 0,24
D.0007.0002.0045	INIEZIONE DI MISCELE SILICATICHE IN SOTTERRANEO eseguite a pressione controllata, esclusa la fornitura dei materiali leganti e correttivi, compresa la fornitura dell'acqua e di tutta l'attrezzatura necessaria, valutata per litro di sostanza iniettata a esclusione dell'acqua	l	€ 0,66
D.0007.0002.0046	COMPENSO PER IMPIEGO DI ARMATURA DI SOSTEGNO IN LINER-PLATES. Compenso per impiego di armatura di sostegno provvisoria all'interno del cunicolo eseguito con fresa a testa rotante, costituita da pannelli metallici tipo liner-plates composti da profilati NP 120 calandrati in acciaio tipo Fe 360, dati in opera imbullonati o saldati, per qualsiasi superficie di armatura. Compreso oneri di approvvigionamento a pie' d'opera, posa in opera e rimozione, restando il materiale di proprietà dell'impresa.	kg	€ 1,54

D.0007.0003 - Acciai e intonaci

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
prosegue nella prossima pagina			



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0003.0001	RIVESTIMENTO PARETI DEL CUNICOLO CON MALTE FIBRORINFORZATE. Rivestimento strutturale delle pareti del cunicolo eseguito da fresa a testa rotante con malte preconfezionate e fibrorinforzate a base cementizia o sintetica ad elevate caratteristiche meccaniche (resistenza a compressione maggiore di 25 MPa dopo 24 ore e maggiore di 50 MPa dopo 28 giorni) ed a presa accelerata, applicate a proiezione anche in presenza d'acqua; dato in opera compreso la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature occorrenti ed ogni altra prestazione od onere. Per uno spessore medio finito di cm. 4.	m ²	€ 14,35
D.0007.0003.0002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio aventi la sagoma prescritta; l'armatura sarà posta in opera annegata nel conglomerato di rivestimento delle gallerie o dei pozzi di aereazione, ovvero nel calcestruzzo spruzzato; le centine saranno fornite complete di giunti di unione, distanziatori ecc.	kg	€ 1,85
D.0007.0003.0003	RETE IN ACCIAIO A MAGLIE ELETTRICALDATE IN SOTTERRANEO. Costituita da tondini di acciaio ad aderenza migliorata a maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, eventuali legature, sovrapposizioni etc.. con filo FI 8-10, maglia 15x15 - 20x20 per l'esecuzione di strati di priverivestimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso. Eseguita sia in calotta che su piedritti o arco rovescio	kg	€ 1,86
D.0007.0003.0004	SCALETTE ACCIAIO IN BARRE FeB 44 k PER TESTE DI ANCORAGGIO IN SOTTERRANEO. Fornitura e posa in opera di scalette metalliche in acciaio in barre del tipo Feb44 k, dei tipi e delle dimensioni di progetto e delle norme tecniche atte a collegare le teste degli ancoraggi in roccia e a rinforzare la rete per il calcestruzzo spruzzato.	kg	€ 1,49
D.0007.0003.0005	VOLTA CONTINUA IN ELEMENTI TRONCO CONICI CON PRETAGLIO. Volta continua in elementi tronco conici costruita in avanzamento rispetto al fronte di scavo in galleria. Il prezzo comprende: l'esecuzione degli elementi tronco conici, ciascuno della lunghezza minima di m 3,50 e tra loro sovrapposti di almeno 50 cm mediante: taglio del terreno sul perimetro della sezione di scavo mediante idonea attrezzatura (ad es. fresa puntuale), riempimento del cavo risultante con conglomerato cementizio spruzzato confezionato con inerti di dimensione massima di mm 15 ed avente Rck maggiore di 8 MPa dopo 7 ore, maggiore di 20 MPa dopo 36 h e maggiore di di 35 MPa dopo 28 gg dal getto; armatura del conglomerato spruzzato con 30 kg/mc di fibre di acciaio derivate da filo trafilato a freddo del diametro di mm 0,5 avente Fp(0,2)k maggiore di 800 MPa, in elementi di lunghezza 30 mm con estremità sagomate ad uncino, confezionate sciolte od in pacchetto legate con collante solubile in acqua; Compreso inoltre il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere e prescrizione per lo scavo di galleria. Misurato in superficie teorica della volta in vista, valutata sullo sviluppo medio dell'intradosso per la lunghezza in asse galleria, senza tenere conto delle sovrapposizioni.VOLTA DI SPESSORE NON INFERIORE A 18,00 cm.	m ²	€ 201,14

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0003.0006	VOLTA CONTINUA IN ELEMENTI TRONCO CONICI CON PRETAGLIO. Volta continua in elementi tronco conici costruita in avanzamento rispetto al fronte di scavo in galleria. Il prezzo comprende: lesecuzione degli elementi tronco conici, ciascuno della lunghezza minima di m 3,50 e tra loro sovrapposti di almeno 50 cm mediante: taglio del terreno sul perimetro della sezione di scavo mediante idonea attrezzatura (ad es. fresa puntuale), riempimento dl cavo risultante con conglomerato cementizio spruzzato confezionato con inerti di dimensione massima di mm 15 ed avente Rck maggiore di 8 MPa dopo 7 ore, maggiore di 20 MPa dopo 36 h e maggiore di di 35 MPa dopo 28 gg dal getto; armatura del conglomerato spruzzato con 30 kg/mc di fibre di acciaio derivate da filo trafilato a freddo del diametro di mm 0,5 avente Fp(0,2)k maggiore di 800 MPa, in elementi di lunghezza 30 mm con estremità sagomate ad uncino, confezionate sciolte od in pacchetto legate con collante solubile in acqua; Compreso inoltre l rasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere e prescrizione per lo scavo di galleria. Misurato in superficie teorica della volta in vista, valutata sullo sviluppo medio dell'intradosso per la lunghezza in asse galleria, senza tenere conto delle sovrapposizioni. VOLTA DI SPESSORE NON INFERIORE A 20,00 cm.	m ²	€ 204,98
D.0007.0003.0007	VOLTA CONTINUA IN ELEMENTI TRONCO CONICI CON PRETAGLIO. Volta continua in elementi tronco conici costruita in avanzamento rispetto al fronte di scavo in galleria. Il prezzo comprende: lesecuzione degli elementi tronco conici, ciascuno della lunghezza minima di m 3,50 e tra loro sovrapposti di almeno 50 cm mediante: taglio del terreno sul perimetro della sezione di scavo mediante idonea attrezzatura (ad es. fresa puntuale), riempimento dl cavo risultante con conglomerato cementizio spruzzato confezionato con inerti di dimensione massima di mm 15 ed avente Rck maggiore di 8 MPa dopo 7 ore, maggiore di 20 MPa dopo 36 h e maggiore di di 35 MPa dopo 28 gg dal getto; armatura del conglomerato spruzzato con 30 kg/mc di fibre di acciaio derivate da filo trafilato a freddo del diametro di mm 0,5 avente Fp(0,2)k maggiore di 800 MPa, in elementi di lunghezza 30 mm con estremità sagomate ad uncino, confezionate sciolte od in pacchetto legate con collante solubile in acqua; Compreso inoltre l rasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere e prescrizione per lo scavo di galleria. Misurato in superficie teorica della volta in vista, valutata sullo sviluppo medio dell'intradosso per la lunghezza in asse galleria, senza tenere conto delle sovrapposizioni. VOLTA DI SPESSORE NON INFERIORE A 24,00 cm.	m ²	€ 218,88
D.0007.0003.0008	ACCIAIO IN BARRE PER LAVORI IN SOTTERRANEO, in barre tonde ad aderenza migliorata del tipo FeB 44, controllato in stabilimento, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, compensato per il peso derivante dallo sviluppo della lunghezza prevista in progetto o dalla D.L., escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. Per strutture sottili con impiego di barre fino al FI 12	kg	€ 1,94

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0003.0009	ACCIAIO IN BARRE PER LAVORI IN SOTTERRANEO, in barre tonde ad aderenza migliorata del tipo FeB 44, controllato in stabilimento, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, compensato per il peso derivante dallo sviluppo della lunghezza prevista in progetto o dalla D.L., escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. Per strutture medie con impiego prevalente di barre del FI 14-20	kg	€ 1,67
D.0007.0003.0010	ACCIAIO IN BARRE PER LAVORI IN SOTTERRANEO, in barre tonde ad aderenza migliorata del tipo FeB 44, controllato in stabilimento, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, compensato per il peso derivante dallo sviluppo della lunghezza prevista in progetto o dalla D.L., escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. Per strutture grosse con impiego prevalente di barre del FI 22-30	kg	€ 1,49
D.0007.0003.0011	INSTALLAZIONE IN SOTTERRANEO DI ATTREZZATURA PER RIVESTIMENTO IN GUNITE in ciascuna postazione per un tratto di rivestimento continuo eseguito dalla stessa postazione, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il tracciamento e la picchettazione	cad	€ 134,66
D.0007.0003.0012	INTONACO O RIVESTIMENTO DI GUNITE IN SOTTERRANEO, anche armata, con malta o betoncino spruzzato, dosato con kg 550 di cemento tipo 42.5 a m, anche a strati successivi, compreso: la fornitura della miscela cementizia, il nolo delle attrezzature di miscelazione e spruzzatrici complete di tubi e lancia; escluso: la preparazione, la pulizia o sabbiatura della superficie da rivestire, la fornitura e posa dell'armatura metallica e gli eventuali ponteggi; valutato per la effettiva superficie intonacata o rivestita e per i seguenti spessori con spessore cm 5	m ²	€ 21,29
D.0007.0003.0013	INTONACO O RIVESTIMENTO DI GUNITE IN SOTTERRANEO, anche armata, con malta o betoncino spruzzato, dosato con kg 550 di cemento tipo 42.5 a m, anche a strati successivi, compreso: la fornitura della miscela cementizia, il nolo delle attrezzature di miscelazione e spruzzatrici complete di tubi e lancia; escluso: la preparazione, la pulizia o sabbiatura della superficie da rivestire, la fornitura e posa dell'armatura metallica e gli eventuali ponteggi; valutato per la effettiva superficie intonacata o rivestita e per i seguenti spessori con spessore cm 10	m ²	€ 36,55
D.0007.0003.0014	INTONACO O RIVESTIMENTO DI GUNITE IN SOTTERRANEO, anche armata, con malta o betoncino spruzzato, dosato con kg 550 di cemento tipo 42.5 a m, anche a strati successivi, compreso: la fornitura della miscela cementizia, il nolo delle attrezzature di miscelazione e spruzzatrici complete di tubi e lancia; escluso: la preparazione, la pulizia o sabbiatura della superficie da rivestire, la fornitura e posa dell'armatura metallica e gli eventuali ponteggi; valutato per la effettiva superficie intonacata o rivestita e per i seguenti spessori con spessore cm 20	m ²	€ 67,72

D.0007.0004 - Casseforme per calcestruzzi

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
prosegue nella prossima pagina			



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0004.0001	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO - PER CALOTTA E PIEDRITTI. Casseforme rette o curve per rivestimenti di galleria o opere accessorie o complementari, in calcestruzzo semplice o armato, comprese le armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto.	m ²	€ 22,48
D.0007.0004.0002	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO - PER POZZI DI AERAZIONE DI QUALUNQUE PROFONDITA'. Casseforme rette o curve per rivestimenti di pozzi di aerazione o opere accessorie o complementari, in calcestruzzo semplice o armato, comprese le armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto.	m ²	€ 40,75

D.0007.0005 - Getti

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0005.0001	GETTO DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del prerivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi la miscelazione degli additivi, la vibrazione ed ogni altro onere, escluse le casseforme da contabilizzarsi a parte. E' da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e cio' venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. Calcestruzzo tipo RCK 30 N/mm2 per calotta e piedritti.	m ³	€ 169,04
D.0007.0005.0002	GETTO DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del prerivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi la miscelazione degli additivi, la vibrazione ed ogni altro onere, escluse le casseforme da contabilizzarsi a parte. E' da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e cio' venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. Calcestruzzo tipo RCK 30 N/mm2 per pozzi di profondità inferiore a m. 50,00.	m ³	€ 175,92

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0005.0003	GETTO DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del prerivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi la miscelazione degli additivi, la vibrazione, ogni onere di lavaggio e rinzeppatura delle superfici di attacco ai piedritti e di regolarizzazione delle superfici del getto ed ogni altro onere, escluse le casseforme da contabilizzarsi a parte. E' da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e cio' venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. Calcestruzzo tipo RCK 30 N/mm2 per arco rovescio.	m ³	€ 160,21

D.0007.0006 - Canalizzazioni e tubazioni

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0006.0001	IMPERMEABILIZZAZIONE realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC dello spessore di mm2 con sottostante strato di compensazione in geotessile non tessuto a filo continuo in polipropilene del peso di g/mq 500 disposta tra il prerivestimento in conglomerato cementizio spruzzato od il preanello ed il rivestimento in conglomerato cementizio; eseguita in conformità delle prescrizioni di progetto e delle norme tecniche e secondo le disposizioni della D.L. Compreso l'onere della regolarizzazione della superficie d'appoggio, l'unione di teli costituenti la guaina mediante saldatura a doppio cordone, il fissaggio alle pareti con speciali tasselli in plastica saldati, i tubi longitudinali di drenaggio al piede in PVC fessurato del diametro non inferiore a mm 125; la captazione di eventuali venute d'acqua, i ponteggi occorrenti ed ogni altra prestazione ed onere.	m ²	€ 33,43
D.0007.0006.0002	DRENAGGIO realizzato con frantumato o misto di cava (tout venant) al di sopra dell'ARCO ROVESCIO delle gallerie, cilindratto a fondo, compresi la fornitura e la cernita del materiale, lo spianamento e la sistemazione superficiale, il costipamento o rullatura eseguita a macchina e parzialmente a manoi, l'esecuzione del cunicolo di fondo in pietrame per la raccolta delle acque, l'onere dell'esecuzione in presenza di tubazioni radiali od assiali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Valutato per la cubatura effettiva in opera.	m ³	€ 39,38
D.0007.0006.0003	ESECUZIONE DI CANALETTE DI DRENAGGIO in galleria con impiego di tubi in PVC drenanti, conformi alle Norme UNI EN 1401 tipo 303/2, compresi la fornitura, la posa in opera dei tubi, la sigillatura ed il materiale drenante, compreso ogni altro onere per ottenere un regolare funzionamento. DIAMETRO ESTERNO mm 110, SPESSORE mm 3	m	€ 8,74
D.0007.0006.0004	ESECUZIONE DI CANALETTE DI DRENAGGIO in galleria con impiego di tubi in PVC drenanti, conformi alle Norme UNI EN 1401 tipo 303/2, compresi la fornitura, la posa in opera dei tubi, la sigillatura ed il materiale drenante, compreso ogni altro onere per ottenere un regolare funzionamento. DIAMETRO ESTERNO mm 125, SPESSORE mm 3	m	€ 10,07

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0006.0005	ESECUZIONE DI CANALETTE DI DRENAGGIO in galleria con impiego di tubi in PVC drenanti, conformi alle Norme UNI EN 1401 tipo 303/2, compresi la fornitura, la posa in opera dei tubi, la sigillatura ed il materiale drenante, compreso ogni altro onere per ottenere un regolare funzionamento. DIAMETRO ESTERNO mm 160, SPESSORE mm 3,2	m	€ 12,60
D.0007.0006.0006	ESECUZIONE DI CANALETTE DI DRENAGGIO in galleria con impiego di tubi in PVC drenanti, conformi alle Norme UNI EN 1401 tipo 303/2, compresi la fornitura, la posa in opera dei tubi, la sigillatura ed il materiale drenante, compreso ogni altro onere per ottenere un regolare funzionamento. DIAMETRO ESTERNO mm 200, SPESSORE mm 3,9	m	€ 17,48
D.0007.0006.0007	ESECUZIONE DI CANALETTE DI DRENAGGIO in galleria con impiego di tubi in PVC drenanti, conformi alle Norme UNI EN 1401 tipo 303/2, compresi la fornitura, la posa in opera dei tubi, la sigillatura ed il materiale drenante, compreso ogni altro onere per ottenere un regolare funzionamento. DIAMETRO ESTERNO mm 250, SPESSORE mm 4,9	m	€ 25,88
D.0007.0006.0008	FORNITURA E POSA DI TUBO DI CEMENTO per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere: tubi in cemento di diametro interno mm 200	m	€ 23,15
D.0007.0006.0009	FORNITURA E POSA DI TUBO DI CEMENTO per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere: tubi in cemento di diametro interno mm 300	m	€ 30,50
D.0007.0006.0010	FORNITURA E POSA DI TUBO DI CEMENTO per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere: tubi in cemento di diametro interno mm 400	m	€ 39,08
D.0007.0006.0011	FORNITURA E POSA DI TUBO DI CEMENTO per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere: tubi in cemento di diametro interno mm 500	m	€ 47,94
D.0007.0006.0012	FORNITURA E POSA DI TUBO DI CEMENTO per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere: tubi in cemento di diametro interno mm 600	m	€ 67,23
D.0007.0006.0013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI DRENANTI in lamiera di acciaio, ondulata e zincata, del diametro interno da mm 150 a mm 300, aventi 60 fori per m, completi di tutti gli organi di giunzione (bulloni, dadi, rivette, ganci, ecc); posti in opera secondo i particolari di progetto compreso ogni onere per dare i tubi funzionanti.	m	€ 37,41
D.0007.0006.0014	FORNITURA E POSA IN SOTTERRANEO DI TUBAZIONE IN PVC RIGIDO serie pesante, resistenza allo schiacciamento 1250 N, con giunti a bicchiere per cavidotti interrati; compreso il trasporto, lo sfilamento lungo linea, il livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e il ricoprimento. Diam.est.100,spess.6	m	€ 7,51
D.0007.0006.0015	FORNITURA E POSA IN SOTTERRANEO DI TUBAZIONE IN PVC RIGIDO serie pesante, resistenza allo schiacciamento 1250 N, con giunti a bicchiere per cavidotti interrati; compreso il trasporto, lo sfilamento lungo linea, il livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e il ricoprimento. Diam.est.125,spess.8.5	m	€ 9,55

prosegue nella prossima pagina



prosegue dalla pagina precedente

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo
D.0007.0006.0016	FORNITURA E POSA IN SOTTERRANEO DI TUBAZIONE IN PVC RIGIDO serie pesante, resistenza allo schiacciamento 1250 N, con giunti a bicchiere per cavidotti interrati; compreso il trasporto, lo sfilamento lungo linea, il livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e il ricoprimento. Diam.est.200,spess.12	m	€ 19,49
D.0007.0006.0017	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fino a 85 mm, in terreno a granulometria grossolana quali ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e rocce tenere, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 20,01 e m 40,00	m	€ 87,17
D.0007.0006.0018	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 15° dalla verticale, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro fino a 85 mm, in terreno a granulometria media quali sabbie ghiaiose con qualche ciottolo e rocce di durezza media, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'onere dell'estrazione delle carote e la loro conservazione in apposite cassette catalogatrici queste escluse e compensate a parte; compresa la tubazione di rivestimento del foro; compresa la redazione di una planimetria generale con l'ubicazione delle perforazioni e della stratigrafia di ogni singolo sondaggio; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 20,01 e m 40,00	m	€ 76,12