



Prezzario Regionale Opere Pubbliche

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U	URBANIZZAZIONI				
U.01	ACQUEDOTTI E FOGNATURE				
U.01.10	TUBAZIONI IN GHISA				
U.01.10.10	Tubazione di ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alle norme vigenti, rivestita esternamente con uno strato di zinco applicato per metallizzazione e successiva finitura con vernice bituminosa e internamente con malta cementizia applicata per centrifugazione oppure con poliuretano di spessore minimo 1,3 mm. Giunzioni di tipo elastico automatico con guarnizioni a profilo divergente, compresi pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralcio di qualsiasi genere, la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, delle prove idrauliche, nonché il lavaggio e la disinfezione. Sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati				
U.01.10.10.a	Diametro 60 mm	m	29.74	13.69	0.04
U.01.10.10.b	Diametro 80 mm	m	36.34	12.6	0.05
U.01.10.10.c	Diametro 100 mm	m	39.62	11.56	0.05
U.01.10.10.d	Diametro 125 mm	m	50.06	10.16	0.06
U.01.10.10.e	Diametro 150 mm	m	55.15	10.15	0.07
U.01.10.10.f	Diametro 200 mm	m	73.15	8.35	0.09
U.01.10.10.g	Diametro 250 mm	m	101.04	6.55	0.13
U.01.10.10.h	Diametro 300 mm	m	123.22	5.78	0.15
U.01.10.10.i	Diametro 350 mm	m	156.88	4.86	0.2
U.01.10.10.j	Diametro 400 mm	m	181.07	4.5	0.23
U.01.10.10.k	Diametro 450 mm	m	215.3	4.02	0.27
U.01.10.10.l	Diametro 500 mm	m	247.04	3.91	0.31
U.01.10.10.m	Diametro 600 mm	m	317.37	3.53	0.4
U.01.20	TUBAZIONI IN ACCIAIO				
U.01.20.10	Tubazione in acciaio saldato fornita e posta in opera, di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante, con giunzioni a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura a sovrapposizione, compresi la saldatura elettrica e la fasciatura dei giunti con tessuto di lana di vetro e miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete interna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, i pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralci di qualsiasi genere, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati				
U.01.20.10.a	Diametro 40 mm	m	16.04	22.2	0.02
U.01.20.10.b	Diametro 50 mm	m	16.21	21.97	0.02

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.20.10.c	Diametro 65 mm	m	18.9	18.84	0.02
U.01.20.10.d	Diametro 80 mm	m	20.64	17.26	0.03
U.01.20.10.e	Diametro 100 mm	m	27.25	14.94	0.03
U.01.20.10.f	Diametro 125 mm	m	29.59	13.76	0.04
U.01.20.10.g	Diametro 150 mm	m	38.49	11.9	0.05
U.01.20.10.h	Diametro 200 mm	m	56.18	9.06	0.07
U.01.20.10.i	Diametro 250 mm	m	73.95	7.57	0.09
U.01.20.10.j	Diametro 300 mm	m	88.02	6.36	0.11
U.01.20.10.k	Diametro 350 mm	m	119.76	5.52	0.15
U.01.20.10.l	Diametro 400 mm	m	131.85	5.02	0.16
U.01.20.10.m	Diametro 450 mm	m	159.38	4.47	0.2
U.01.20.10.n	Diametro 500 mm	m	181.26	4.21	0.23
U.01.20.10.o	Diametro 600 mm	m	318.16	2.88	0.4
U.01.20.20	Tubazione in acciaio senza saldatura fornita e posta in opera, di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante, con giunzioni a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura a sovrapposizione, compresi la saldatura elettrica e la fasciatura dei giunti con tessuto di lana di vetro e miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete interna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, i pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralci di qualsiasi genere, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati				
U.01.20.20.a	Diametro 40 mm	m	16.3	21.85	0.02
U.01.20.20.b	Diametro 50 mm	m	17.17	20.74	0.02
U.01.20.20.c	Diametro 65 mm	m	18.56	19.19	0.02
U.01.20.20.d	Diametro 80 mm	m	20.85	17.08	0.03
U.01.20.20.e	Diametro 100 mm	m	25.72	15.83	0.03
U.01.20.20.f	Diametro 125 mm	m	31.93	12.75	0.04
U.01.20.20.g	Diametro 150 mm	m	40.51	11.3	0.05
U.01.20.20.h	Diametro 200 mm	m	59.64	8.53	0.07
U.01.20.20.i	Diametro 250 mm	m	76.33	7.33	0.1
U.01.20.20.j	Diametro 300 mm	m	108.03	5.18	0.13
U.01.20.20.k	Diametro 350 mm	m	134.27	4.93	0.17
U.01.20.20.l	Diametro 400 mm	m	152.96	4.32	0.19
U.01.20.20.m	Diametro 450 mm	m	184.22	3.87	0.23

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.20.20.n	Diametro 500 mm	m	213.44	3.58	0.27
U.01.20.20.o	Diametro 600 mm	m	263.87	3.47	0.33
U.01.20.30	Tubazione in acciaio elettrosaldato longitudinalmente, con giunto saldato a bicchiere cilindrico o sferico, rivestita esternamente con polietilene estruso a guaina circolare in triplostrato (R3), costituito da un primo strato di primer epossidico su cui sono poi coestrusi adesivo e polietilene e internamente con uno strato di materiale epossidico con spessore pari a 0,250 mm, costituito da un sistema bicomponente privo di solventi, formato da un catalizzatore e da una resina di base, conforme alle disposizioni del Ministero della Sanità per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di 20 cm ed il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazione, la saldatura elettrica dei giunti, la fornitura degli elettrodi ed ogni altro onere ad esso relativo, il ripristino da eseguire in opera del rivestimento esterno in prossimità del giunto, mediante fasciatura della condotta con nastro di materiale polietilenico adesivo, UNI 10190; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici				
U.01.20.30.a	Diametro 80 mm	m	17.58	20.26	0.02
U.01.20.30.b	Diametro 100 mm	m	22.14	18.38	0.03
U.01.20.30.c	Diametro 125 mm	m	28.14	14.46	0.04
U.01.20.30.d	Diametro 150 mm	m	37.68	12.15	0.05
U.01.20.30.e	Diametro 200 mm	m	55.86	9.11	0.07
U.01.20.30.f	Diametro 250 mm	m	79.41	7.05	0.1
U.01.20.30.g	Diametro 300 mm	m	114.5	4.89	0.14
U.01.20.30.h	Diametro 350 mm	m	142.35	4.65	0.18
U.01.20.30.i	Diametro 400 mm	m	156.1	4.24	0.19
U.01.20.30.j	Diametro 450 mm	m	184.11	3.87	0.23
U.01.20.30.k	Diametro 500 mm	m	209.08	3.65	0.26
U.01.20.30.l	Diametro 600 mm	m	283.8	3.23	0.35
U.01.20.40	Tubazione in acciaio elettrosaldato longitudinalmente, con giunto saldato a bicchiere sferico a camera d'aria, rivestita esternamente con polietilene estruso a guaina circolare in triplostrato (R3), costituito da un primo strato di primer epossidico su cui sono poi coestrusi adesivo e polietilene e internamente con uno strato di materiale epossidico con spessore pari a 0,250 mm, costituito da un sistema bicomponente privo di solventi, formato da un catalizzatore e da una resina di base, conforme alle disposizioni del Ministero della Sanità per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazione, la saldatura elettrica dei giunti, la fornitura degli elettrodi ed ogni altro onere adesso relativo, il ripristino da eseguire in opera del rivestimento esterno in prossimità del giunto, mediante fasciatura della condotta con nastro di materiale polietilenico adesivo, UNI 10190; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. Per pressioni fino a PN 30				
U.01.20.40.a	Diametro nominale 250 mm	m	79.41	7.05	0.1
U.01.20.40.b	Diametro nominale 300 mm	m	114.5	4.89	0.14
U.01.20.40.c	Diametro nominale 350 mm	m	142.35	4.65	0.18
U.01.20.40.d	Diametro nominale 400 mm	m	156.1	4.24	0.19
U.01.20.40.e	Diametro nominale 450 mm	m	184.11	3.87	0.23
U.01.20.40.f	Diametro nominale 500 mm	m	209.08	3.65	0.26
U.01.20.40.g	Diametro nominale 600 mm	m	283.8	3.23	0.35
U.01.20.50	Tubazione in acciaio elettrosaldato longitudinalmente, con giunto saldato a bicchiere cilindrico o sferico a camera d'aria, rivestita esternamente con polietilene estruso a guaina circolare in triplo strato (R3) costituito da un primo strato di primer epossidico su cui sono poi coestrusi adesivo e polietilene e internamente con uno strato di malta cementizia, costituita con cementi normali o solfato-resistenti, conforme alle disposizioni del Ministero della Sanità per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano, con spessore del rivestimento. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento, l'eventuale taglio di tubazione, la saldatura elettrica dei giunti, la fornitura degli elettrodi ed ogni altro onere ad esso relativo; il ripristino da eseguire in opera del rivestimento esterno in prossimità del giunto, mediante fasciatura della condotta con nastro di materiale polietilenico adesivo, UNI 10190; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfiacco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici				
U.01.20.50.a	Diametro nominale 100 mm	m	31.36	12.98	0.04
U.01.20.50.b	Diametro nominale 125 mm	m	39.53	10.3	0.05
U.01.20.50.c	Diametro nominale 150 mm	m	50.96	8.99	0.06
U.01.20.50.d	Diametro nominale 200 mm	m	77.83	6.54	0.1
U.01.20.50.e	Diametro nominale 250 mm	m	100.58	5.56	0.13
U.01.20.50.f	Diametro nominale 300 mm	m	142.8	3.92	0.18
U.01.20.50.g	Diametro nominale 350 mm	m	167.81	3.94	0.21
U.01.20.50.h	Diametro nominale 400 mm	m	193.64	3.42	0.24
U.01.20.50.i	Diametro nominale 450 mm	m	230.67	3.09	0.29
U.01.20.50.j	Diametro nominale 500 mm	m	265.8	2.87	0.33
U.01.20.50.k	Diametro nominale 600 mm	m	349.25	2.62	0.43
U.01.20.60	Tubazione in acciaio elettrosaldato longitudinalmente, con giunto saldato a bicchiere sferico a camera d'aria, rivestita esternamente con polietilene estruso a guaina circolare in triplo strato (R3) costituito da un primo strato di primer epossidico su cui sono poi coestrusi adesivo e polietilene internamente con uno strato di malta cementizia costituita				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	resistenti, conforme alle disposizioni del Ministero della Sanità per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano, con spessore del rivestimento. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali; la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento; l'eventuale taglio di tubazione; la saldatura elettrica dei giunti; la fornitura degli elettrodi ed ogni altro onere ad esso relativo; il ripristino da eseguire in opera del rivestimento esterno in prossimità del giunto, mediante fasciatura della condotta con nastro di materiale polietilenico adesivo, UNI 10190; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo; il rinfianco con sabbia fine ed asciutta; gli apparecchi idraulici				
U.01.20.60.a	Diametro nominale 250 mm	m	100.58	5.56	0.13
U.01.20.60.b	Diametro nominale 300 mm	m	142.8	3.92	0.18
U.01.20.60.c	Diametro nominale 350 mm	m	170.13	3.89	0.21
U.01.20.60.d	Diametro nominale 400 mm	m	193.64	3.42	0.24
U.01.20.60.e	Diametro nominale 450 mm	m	230.67	3.09	0.29
U.01.20.60.f	Diametro nominale 500 mm	m	265.8	2.87	0.33
U.01.20.60.g	Diametro nominale 600 mm	m	349.25	2.62	0.43
U.01.30	CONDOTTE IN MATERIE PLASTICHE				
U.01.30.10	Tubazione in PVC rigido per condotte in pressione di acqua potabile, conforme alle norme vigenti, giunto a bicchiere con anello in gomma. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di 20 cm ed il relativo aggotamento, l'eventuale taglio di tubazione, le giunzioni, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione della condotta ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 6				
U.01.30.10.a	Diametro esterno 40 mm spessore 1,5 mm	m	4.72	49.59	0.01
U.01.30.10.b	Diametro esterno 50 mm spessore 1,6 mm	m	5.2	46.97	0.01
U.01.30.10.c	Diametro esterno 63 mm spessore 2,0 mm	m	5.94	43.68	0.01
U.01.30.10.d	Diametro esterno 75 mm spessore 2,3 mm	m	6.93	39.65	0.01
U.01.30.10.e	Diametro esterno 90 mm spessore 2,8 mm	m	7.86	36.25	0.01
U.01.30.10.f	Diametro esterno 110 mm spessore 2,7 mm	m	8.55	33.92	0.01
U.01.30.10.g	Diametro esterno 125 mm spessore 3,1 mm	m	9.11	32.39	0.01
U.01.30.10.h	Diametro esterno 140 mm spessore 3,5 mm	m	10.54	28.96	0.01
U.01.30.10.i	Diametro esterno 160 mm spessore 4,0 mm	m	12.4	27.9	0.02
U.01.30.10.j	Diametro esterno 180 mm spessore 4,4 mm	m	13.35	22.87	0.02

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.30.10.k	Diametro esterno 200 mm spessore 4,9 mm	m	16.21	21.97	0.02
U.01.30.10.l	Diametro esterno 225 mm spessore 5,5 mm	m	18.58	19.17	0.02
U.01.30.10.m	Diametro esterno 250 mm spessore 6,2 mm	m	21.47	16.59	0.03
U.01.30.10.n	Diametro esterno 280 mm spessore 6,9 mm	m	26.2	13.59	0.03
U.01.30.10.o	Diametro esterno 315 mm spessore 7,7 mm	m	31.55	12.9	0.04
U.01.30.10.p	Diametro esterno 355 mm spessore 8,7 mm	m	39.37	10.34	0.05
U.01.30.10.r	Diametro esterno 400 mm spessore 9,8 mm	m	46.43	9.86	0.06
U.01.30.10.s	Diametro esterno 450mm spessore 11,0mm	m	63.05	7.26	0.08
U.01.30.10.t	Diametro esterno 500 mm spessore 12,3 mm	m	68.5	6.68	0.09
U.01.30.10.u	Diametro esterno 630 mm spessore 15,4mm	m	103.41	4.92	0.13
U.01.30.10.v	Diametro esterno 710 mm spessore 17,4 mm	m	145.98	3.49	0.18
U.01.30.10.w	Diametro esterno 800 mm spessore 19,6mm	m	174.67	2.91	0.22
U.01.30.10.x	Diametro esterno 900 mm spessore 22,0 mm	m	271.06	2.25	0.34
U.01.30.10.z	Diametro esterno 1000 mm spessore 24,5 mm	m	322.85	2.05	0.4
U.01.30.20	Tubazione in PVC rigido per condotte in pressione di acqua potabile, conforme alle norme vigenti, giunto a bicchiere con anello in gomma. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di 20 cm e il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazione, le giunzioni, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione della condotta ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 10				
U.01.30.20.a	Diametro esterno 40 mm spessore 1,9 mm	m	4.81	47.6	0.01
U.01.30.20.b	Diametro esterno 50 mm spessore 2,4 mm	m	5.38	43.5	0.01
U.01.30.20.c	Diametro esterno 63 mm spessore 3,0 mm	m	6.34	38.52	0.01
U.01.30.20.d	Diametro esterno 75 mm spessore 3,6 mm	m	6.61	39.26	0.01
U.01.30.20.e	Diametro esterno 90 mm spessore 4,3 mm	m	8.08	31.49	0.01
U.01.30.20.f	Diametro esterno 110 mm spessore 4,2 mm	m	8.93	28.49	0.01
U.01.30.20.g	Diametro esterno 125 mm spessore 4,8 mm	m	11.08	27.55	0.01
U.01.30.20.h	Diametro esterno 140 mm spessore 5,4 mm	m	12.46	24.5	0.02
U.01.30.20.i	Diametro esterno 160 mm spessore 6,2 mm	m	14.48	21.08	0.02
U.01.30.20.j	Diametro esterno 180 mm spessore 6,9 mm	m	17.4	17.54	0.02

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.30.20.k	Diametro esterno 200 mm spessore 7,7 mm	m	20.32	17.53	0.03
U.01.30.20.l	Diametro esterno 225 mm spessore 8,6 mm	m	24.31	14.65	0.03
U.01.30.20.m	Diametro esterno 250 mm spessore 9,6 mm	m	28.37	12.55	0.04
U.01.30.20.n	Diametro esterno 280 mm spessore 10,7 mm	m	36.21	9.84	0.05
U.01.30.20.o	Diametro esterno 315 mm spessore 12,1 mm	m	44.51	9.14	0.06
U.01.30.20.p	Diametro esterno 355 mm spessore 13,6 mm	m	56.25	7.24	0.07
U.01.30.20.r	Diametro esterno 400 mm spessore 15,3 mm	m	66.79	6.86	0.08
U.01.30.20.s	Diametro esterno 450 mm spessore 17,2 mm	m	85.7	5.34	0.11
U.01.30.20.t	Diametro esterno 500 mm spessore 19,1mm	m	99.29	4.61	0.12
U.01.30.20.u	Diametro esterno 630 mm spessore 24,1mm	m	171.7	2.96	0.21
U.01.30.30	Tubazione in PVC rigido per condotte in pressione di acqua potabile, conforme alle norme vigenti, giunto a bicchiere con anello in gomma. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazione, le giunzioni, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione della condotta ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 16				
U.01.30.30.a	Diametro esterno 40 mm spessore 3,0 mm	m	5.17	44.29	0.01
U.01.30.30.b	Diametro esterno 50 mm spessore 3,7 mm	m	6.09	38.43	0.01
U.01.30.30.c	Diametro esterno 63 mm spessore 4,7 mm	m	7.26	33.64	0.01
U.01.30.30.d	Diametro esterno 75 mm spessore 5,6 mm	m	7.57	34.28	0.01
U.01.30.30.e	Diametro esterno 90 mm spessore 6,7 mm	m	9.05	30.36	0.01
U.01.30.30.f	Diametro esterno 110 mm spessore 6,6 mm	m	11.73	24.29	0.01
U.01.30.30.g	Diametro esterno 125 mm spessore 7,4 mm	m	13.89	21.98	0.02
U.01.30.30.h	Diametro esterno 140 mm spessore 8,3 mm	m	18.84	16.2	0.02
U.01.30.30.i	Diametro esterno 160 mm spessore 9,5 mm	m	19.19	15.91	0.02
U.01.30.30.j	Diametro esterno 180 mm spessore 10,7 mm	m	23.47	13.01	0.03
U.01.30.30.k	Diametro esterno 200 mm spessore 11,9 mm	m	27.99	12.72	0.03
U.01.30.30.l	Diametro esterno 225 mm spessore 13,4 mm	m	33.41	10.66	0.04
U.01.30.30.m	Diametro esterno 250 mm spessore 14,8 mm	m	39.2	9.09	0.05
U.01.30.30.n	Diametro esterno 280 mm spessore 16,6 mm	m	52.94	6.73	0.07

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.30.30.o	Diametro esterno 315 mm spessore 18,7 mm	m	65.37	6.23	0.08
U.01.30.30.q	Diametro esterno 355 mm spessore 21,1 mm	m	85.32	4.77	0.11
U.01.30.30.r	Diametro esterno 400 mm spessore 23,7 mm	m	100.43	4.56	0.13
U.01.30.30.s	Diametro esterno 450 mm spessore 26,7 mm	m	132.08	3.47	0.16
U.01.30.30.t	Diametro esterno 500 mm spessore 29,7 mm	m	145.44	3.15	0.18
U.01.30.35	Tubazione in PVC rigido per condotte in pressione di acqua potabile, conforme alle norme vigenti, giunto a bicchiere con anello in gomma. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazione, le giunzioni, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione della condotta ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 20				
U.01.30.35.a	Diametro esterno 40 mm spessore 3,7 mm	m	4.75	42.85	0.01
U.01.30.35.b	Diametro esterno 50 mm spessore 4,6 mm	m	6.01	42.33	0.01
U.01.30.35.c	Diametro esterno 63 mm spessore 5,8 mm	m	7.07	35.98	0.01
U.01.30.35.d	Diametro esterno 75 mm spessore 6,8 mm	m	8.07	31.52	0.01
U.01.30.35.e	Diametro esterno 90 mm spessore 8,2 mm	m	9.6	26.5	0.01
U.01.30.35.f	Diametro esterno 125 mm spessore 9,2 mm	m	16.62	18.37	0.02
U.01.30.35.g	Diametro esterno 140 mm spessore 10,3 mm	m	20.04	15.23	0.02
U.01.30.35.h	Diametro esterno 160 mm spessore 11,8 mm	m	24.11	12.66	0.03
U.01.30.35.i	Diametro esterno 180 mm spessore 13,3 mm	m	28.83	10.59	0.04
U.01.30.35.j	Diametro esterno 200 mm spessore 14,7 mm	m	35.06	10.16	0.04
U.01.30.35.k	Diametro esterno 225 mm spessore 16,6 mm	m	42.87	8.31	0.05
U.01.30.35.l	Diametro esterno 250 mm spessore 18,4 mm	m	50.95	6.99	0.06
U.01.30.35.m	Diametro esterno 280 mm spessore 23,2 mm	m	65.93	5.4	0.08
U.01.30.35.n	Diametro esterno 315 mm spessore 11,8 mm	m	81.89	4.97	0.1
U.01.30.40	Tubazione in polietilene PE 80 con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione della condotta ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco con sabbia fine				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 8				
U.01.30.40.a	Diametro esterno 50 mm spessore 3,0 mm	m	5.51	46.17	0.01
U.01.30.40.b	Diametro esterno 63 mm spessore 3,8 mm	m	6.25	40.7	0.01
U.01.30.40.c	Diametro esterno 75 mm spessore 4,5 mm	m	6.86	37.08	0.01
U.01.30.40.d	Diametro esterno 90 mm spessore 5,4 mm	m	7.93	32.08	0.01
U.01.30.50	Tubazione in polietilene PE 80 con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua prodotte in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovranno possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formato per estrusione e può essere fornito sia in barre che in rotoli. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento, l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione della condotta ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 12,5				
U.01.30.50.a	Diametro esterno 20 mm spessore 2,0 mm	m	3.8	53.56	0.01
U.01.30.50.b	Diametro esterno 25 mm spessore 2,3 mm	m	3.98	51.14	0.01
U.01.30.50.c	Diametro esterno 32 mm spessore 3,0 mm	m	4.3	47.33	0.01
U.01.30.50.d	Diametro esterno 40 mm spessore 3,7 mm	m	4.73	43.03	0.01
U.01.30.50.e	Diametro esterno 50 mm spessore 4,6 mm	m	6.02	42.26	0.01
U.01.30.50.f	Diametro esterno 63 mm spessore 5,8 mm	m	7.08	35.93	0.01
U.01.30.50.g	Diametro esterno 75 mm spessore 6,8 mm	m	8.1	31.41	0.01
U.01.30.50.h	Diametro esterno 90 mm spessore 8,2 mm	m	9.75	26.09	0.01
U.01.30.60	Tubazione in polietilene PE 100 con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento, l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione della condotta ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 6				
U.01.30.60.a	Diametro esterno 160 mm spessore 6,2 mm	m	13.01	23.47	0.02
U.01.30.60.b	Diametro esterno 180 mm spessore 6,9 mm	m	15.26	20.01	0.02
U.01.30.60.c	Diametro esterno 200 mm spessore 7,7 mm	m	18.62	19.13	0.02
U.01.30.60.d	Diametro esterno 225 mm spessore 8,6 mm	m	21.47	16.59	0.03
U.01.30.60.e	Diametro esterno 250 mm spessore 9,6 mm	m	24.79	14.37	0.03

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.30.60.f	Diametro esterno 280 mm spessore 10,7 mm	m	30.18	11.8	0.04
U.01.30.60.g	Diametro esterno 315 mm spessore 12,1 mm	m	36.75	11.08	0.05
U.01.30.60.h	Diametro esterno 355 mm spessore 13,6 mm	m	44.01	9.25	0.05
U.01.30.60.i	Diametro esterno 400 mm spessore 15,3 mm	m	53.98	8.48	0.07
U.01.30.60.j	Diametro esterno 450 mm spessore 17,2 mm	m	65.49	6.99	0.08
U.01.30.60.k	Diametro esterno 500 mm spessore 19,1 mm	m	78.52	5.83	0.1
U.01.30.60.l	Diametro esterno 560 mm spessore 21,4 mm	m	98.4	5.17	0.12
U.01.30.60.m	Diametro esterno 630 mm spessore 24,1 mm	m	121.43	4.19	0.15
U.01.30.60.n	Diametro esterno 710 mm spessore 27,2 mm	m	151.23	3.36	0.19
U.01.30.60.o	Diametro esterno 800 mm spessore 30,6 mm	m	188.3	2.7	0.23
U.01.30.65	Tubazione in polietilene PE 100 con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione della condotta ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 10				
U.01.30.65.a	Diametro esterno 50 mm spessore 3,0 mm	m	5.53	46.0	0.01
U.01.30.65.b	Diametro esterno 63 mm spessore 3,8 mm	m	6.3	40.38	0.01
U.01.30.65.c	Diametro esterno 75 mm spessore 4,5 mm	m	7.02	36.24	0.01
U.01.30.65.d	Diametro esterno 90 mm spessore 5,4 mm	m	8.01	31.76	0.01
U.01.30.65.e	Diametro esterno 110 mm spessore 6,6 mm	m	9.78	26.01	0.01
U.01.30.65.f	Diametro esterno 125 mm spessore 7,4 mm	m	12.24	24.94	0.02
U.01.30.65.g	Diametro esterno 140 mm spessore 8,3 mm	m	13.83	22.07	0.02
U.01.30.65.h	Diametro esterno 160 mm spessore 9,5 mm	m	16.22	18.82	0.02
U.01.30.65.i	Diametro esterno 180 mm spessore 10,7 mm	m	19.66	15.53	0.02
U.01.30.65.j	Diametro esterno 200 mm spessore 11,9 mm	m	23.88	14.91	0.03
U.01.30.65.k	Diametro esterno 225 mm spessore 13,4 mm	m	28.18	12.64	0.04
U.01.30.65.l	Diametro esterno 250 mm spessore 14,8 mm	m	32.77	10.87	0.04
U.01.30.65.m	Diametro esterno 280 mm spessore 16,6 mm	m	41.76	8.53	0.05
U.01.30.65.n	Diametro esterno 315 mm spessore 18,7 mm	m	51.12	7.96	0.06

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.30.65.o	Diametro esterno 355 mm spessore 21,1 mm	m	62.39	6.52	0.08
U.01.30.65.q	Diametro esterno 400 mm spessore 23,7 mm	m	76.93	5.95	0.1
U.01.30.65.r	Diametro esterno 450 mm spessore 26,7 mm	m	94.47	4.85	0.12
U.01.30.65.s	Diametro esterno 500 mm spessore 29,7 mm	m	114.37	4.0	0.14
U.01.30.65.t	Diametro esterno 560 mm spessore 33,2 mm	m	143.42	3.55	0.18
U.01.30.65.u	Diametro esterno 630 mm spessore 37,4 mm	m	178.2	2.86	0.22
U.01.30.65.v	Diametro esterno 710 mm spessore 42,1 mm	m	222.95	2.28	0.28
U.01.30.65.w	Diametro esterno 800 mm spessore 47,4 mm	m	285.25	1.78	0.36
U.01.30.70	Tubazione in polietilene PE 100 con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione della condotta ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 16				
U.01.30.70.a	Diametro esterno 20 mm spessore 2,0 mm	m	3.78	53.84	0.01
U.01.30.70.b	Diametro esterno 25 mm spessore 2,3 mm	m	4.03	50.5	0.01
U.01.30.70.c	Diametro esterno 32 mm spessore 3,0 mm	m	4.31	47.22	0.01
U.01.30.70.d	Diametro esterno 40 mm spessore 3,7 mm	m	4.74	42.94	0.01
U.01.30.70.e	Diametro esterno 50 mm spessore 4,6 mm	m	6.01	42.33	0.01
U.01.30.70.f	Diametro esterno 63 mm spessore 5,8 mm	m	7.07	35.98	0.01
U.01.30.70.g	Diametro esterno 75 mm spessore 6,8 mm	m	7.95	32.0	0.01
U.01.30.70.h	Diametro esterno 90 mm spessore 8,2 mm	m	9.54	26.67	0.01
U.01.30.70.i	Diametro esterno 110 mm spessore 10,0 mm	m	12.21	20.84	0.02
U.01.30.70.j	Diametro esterno 125 mm spessore 11,4 mm	m	15.95	19.14	0.02
U.01.30.70.k	Diametro esterno 140 mm spessore 12,7 mm	m	18.25	16.73	0.02
U.01.30.70.l	Diametro esterno 160 mm spessore 14,6 mm	m	21.85	13.97	0.03
U.01.30.70.m	Diametro esterno 180 mm spessore 16,4 mm	m	26.32	11.6	0.03
U.01.30.70.n	Diametro esterno 200 mm spessore 18,2 mm	m	28.77	3.54	0.04
U.01.30.70.o	Diametro esterno 225 mm spessore 20,5 mm	m	38.27	9.31	0.05
U.01.30.70.q	Diametro esterno 250 mm spessore 22,7 mm	m	56.07	6.35	0.07

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.30.70.r	Diametro esterno 280 mm spessore 25,4 mm	m	57.78	6.16	0.07
U.01.30.70.s	Diametro esterno 315 mm spessore 28,6 mm	m	71.8	5.67	0.09
U.01.30.70.t	Diametro esterno 355 mm spessore 32,2 mm	m	88.24	4.61	0.11
U.01.30.70.u	Diametro esterno 400 mm spessore 36,3 mm	m	110.92	4.13	0.14
U.01.30.70.v	Diametro esterno 450 mm spessore 40,9 mm	m	138.89	3.3	0.17
U.01.30.70.w	Diametro esterno 500 mm spessore 45,4 mm	m	166.22	2.75	0.21
U.01.30.70.x	Diametro esterno 560 mm spessore 50,8 mm	m	205.33	2.48	0.26
U.01.30.75	Tubazione in polietilene PE 100 con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua e prodotte in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formato per estrusione e può essere fornito sia in barre che in rotoli. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione della condotta ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 25				
U.01.30.75.a	Diametro esterno 20 mm spessore 3,0 mm	m	3.9	52.18	0.01
U.01.30.75.b	Diametro esterno 25 mm spessore 3,5 mm	m	4.19	48.57	0.01
U.01.30.75.c	Diametro esterno 32 mm spessore 4,4 mm	m	4.58	44.44	0.01
U.01.30.75.d	Diametro esterno 40 mm spessore 5,5 mm	m	5.14	39.6	0.01
U.01.30.75.e	Diametro esterno 50 mm spessore 6,9 mm	m	6.68	38.08	0.01
U.01.30.75.f	Diametro esterno 63 mm spessore 8,6 mm	m	8.08	31.49	0.01
U.01.30.75.g	Diametro esterno 75 mm spessore 10,3 mm	m	9.6	26.5	0.01
U.01.30.75.h	Diametro esterno 90 mm spessore 12,3 mm	m	11.84	21.49	0.01
U.01.30.75.i	Diametro esterno 110 mm spessore 15,1 mm	m	16.76	15.18	0.02
U.01.30.75.j	Diametro esterno 125 mm spessore 17,1 mm	m	19.83	15.39	0.02
U.01.30.75.k	Diametro esterno 140 mm spessore 19,2 mm	m	23.21	13.15	0.03
U.01.30.75.l	Diametro esterno 160 mm spessore 21,9 mm	m	28.16	10.84	0.04
U.01.30.75.m	Diametro esterno 180 mm spessore 24,6 mm	m	34.79	8.77	0.04
U.01.30.75.n	Diametro esterno 200 mm spessore 27,4 mm	m	42.42	8.4	0.05
U.01.30.75.o	Diametro esterno 225 mm spessore 30,8 mm	m	51.27	6.95	0.06
U.01.30.75.p	Diametro esterno 250 mm spessore 34,2 mm	m	61.2	5.82	0.08
U.01.30.75.q	Diametro esterno 280 mm spessore 38,3 mm	m	78.9	4.51	0.1

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.30.75.r	Diametro esterno 315 mm spessore 43,1 mm	m	97.82	4.16	0.12
U.01.30.75.s	Diametro esterno 355 mm spessore 48,5 mm	m	121.12	3.36	0.15
U.01.30.80	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, destinata alla distribuzione dell'acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. La tubazione deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco, gli apparecchi idraulici. PFA 6				
U.01.30.80.a	Diametro esterno 160 mm spessore 6,2 mm	m	17.12	17.83	0.02
U.01.30.80.b	Diametro esterno 180 mm spessore 6,9 mm	m	19.67	15.52	0.02
U.01.30.80.c	Diametro esterno 200 mm spessore 7,7 mm	m	23.08	15.43	0.03
U.01.30.80.d	Diametro esterno 225 mm spessore 8,6 mm	m	28.35	12.56	0.04
U.01.30.80.e	Diametro esterno 250 mm spessore 9,6 mm	m	33.33	10.69	0.04
U.01.30.80.f	Diametro esterno 280 mm spessore 10,7 mm	m	40.81	8.73	0.05
U.01.30.80.g	Diametro esterno 315 mm spessore 12,1 mm	m	50.29	8.09	0.06
U.01.30.80.h	Diametro esterno 355 mm spessore 13,6 mm	m	61.14	6.66	0.08
U.01.30.80.i	Diametro esterno 400 mm spessore 15,3 mm	m	75.66	6.05	0.09
U.01.30.80.j	Diametro esterno 450 mm spessore 17,2 mm	m	92.93	4.93	0.12
U.01.30.80.k	Diametro esterno 500 mm spessore 19,1mm	m	112.35	4.08	0.14
U.01.30.85	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco, gli apparecchi idraulici. PFA 10				
U.01.30.85.a	Diametro esterno 50 mm spessore 3,0 mm	m	5.53	46.0	0.01
U.01.30.85.b	Diametro esterno 63 mm spessore 3,8 mm	m	6.3	40.38	0.01
U.01.30.85.c	Diametro esterno 75 mm spessore 4,5 mm	m	7.02	36.24	0.01
U.01.30.85.d	Diametro esterno 90 mm spessore 5,4 mm	m	8.01	31.76	0.01
U.01.30.85.e	Diametro esterno 110 mm spessore 6,6 mm	m	9.78	26.01	0.01

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.30.85.f	Diametro esterno 125 mm spessore 7,4 mm	m	12.24	24.94	0.02
U.01.30.85.g	Diametro esterno 140 mm spessore 8,3 mm	m	13.83	22.07	0.02
U.01.30.85.h	Diametro esterno 160 mm spessore 9,5 mm	m	16.22	18.82	0.02
U.01.30.85.i	Diametro esterno 180 mm spessore 10,7 mm	m	19.66	15.53	0.02
U.01.30.85.j	Diametro esterno 200 mm spessore 11,9 mm	m	23.88	14.91	0.03
U.01.30.85.k	Diametro esterno 225 mm spessore 13,4 mm	m	28.18	12.64	0.04
U.01.30.85.l	Diametro esterno 250 mm spessore 14,8 mm	m	32.77	10.87	0.04
U.01.30.85.n	Diametro esterno 315 mm spessore 18,7 mm	m	51.12	7.96	0.06
U.01.30.85.o	Diametro esterno 355 mm spessore 21,1 mm	m	62.39	6.52	0.08
U.01.30.85.p	Diametro esterno 400 mm spessore 23,7 mm	m	76.93	5.95	0.1
U.01.30.85.q	Diametro esterno 450 mm spessore 26,7 mm	m	94.47	4.85	0.12
U.01.30.85.r	Diametro esterno 500 mm spessore 29,7 mm	m	114.37	4.0	0.14
U.01.30.90	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell' acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco, gli apparecchi idraulici. PFA 16				
U.01.30.90.a	Diametro esterno 25 mm spessore 2,3 mm	m	4.03	50.5	0.01
U.01.30.90.b	Diametro esterno 32 mm spessore 3,0 mm	m	4.31	47.22	0.01
U.01.30.90.c	Diametro esterno 40 mm spessore 3,7 mm	m	4.74	42.94	0.01
U.01.30.90.d	Diametro esterno 50 mm spessore 4,6 mm	m	6.01	42.33	0.01
U.01.30.90.e	Diametro esterno 63 mm spessore 5,8 mm	m	7.07	35.98	0.01
U.01.30.90.f	Diametro esterno 75 mm spessore 6,8 mm	m	7.95	32.0	0.01
U.01.30.90.g	Diametro esterno 90 mm spessore 8,2 mm	m	9.54	26.67	0.01
U.01.30.90.h	Diametro esterno 110 mm spessore 10,0 mm	m	12.21	20.84	0.02
U.01.30.90.i	Diametro esterno 125 mm spessore 11,4 mm	m	15.95	19.14	0.02
U.01.30.90.j	Diametro esterno 140 mm spessore 12,7 mm	m	18.25	16.73	0.02
U.01.30.90.k	Diametro esterno 160 mm spessore 14,6 mm	m	21.85	13.97	0.03
U.01.30.90.l	Diametro esterno 180 mm spessore 16,4 mm	m	26.32	11.6	0.03

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.30.90.m	Diametro esterno 200 mm spessore 18,2 mm	m	28.21	3.61	0.04
U.01.30.90.n	Diametro esterno 225 mm spessore 20,5 mm	m	38.27	9.31	0.05
U.01.30.90.o	Diametro esterno 250 mm spessore 22,7 mm	m	56.07	6.35	0.07
U.01.30.90.p	Diametro esterno 280 mm spessore 25,4 mm	m	58.34	6.1	0.07
U.01.30.90.q	Diametro esterno 315 mm spessore 28,6 mm	m	71.8	5.67	0.09
U.01.30.90.r	Diametro esterno 355 mm spessore 32,2 mm	m	88.24	4.61	0.11
U.01.30.90.s	Diametro esterno 400 mm spessore 36,3 mm	m	110.92	4.13	0.14
U.01.30.90.t	Diametro esterno 450 mm spessore 40,9 mm	m	138.89	3.3	0.17
U.01.30.90.u	Diametro esterno 500 mm spessore 45,4 mm	m	166.22	2.75	0.21
U.01.30.95	Tubazione in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 10 Mpa destinata alla distribuzione dell'acqua e prodotta in conformità alle norme vigenti. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea e deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: i pezzi speciali, la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco, gli apparecchi idraulici. PFA 25				
U.01.30.95.a	Diametro esterno 20 mm spessore 3,0 mm	m	3.9	52.18	0.01
U.01.30.95.b	Diametro esterno 25 mm spessore 3,5 mm	m	4.19	48.57	0.01
U.01.30.95.c	Diametro esterno 32 mm spessore 4,4 mm	m	4.58	44.44	0.01
U.01.30.95.d	Diametro esterno 40 mm spessore 5,5 mm	m	5.14	39.6	0.01
U.01.30.95.e	Diametro esterno 50 mm spessore 6,9 mm	m	6.68	38.08	0.01
U.01.30.95.f	Diametro esterno 63 mm spessore 8,6 mm	m	8.08	31.49	0.01
U.01.30.95.g	Diametro esterno 75 mm spessore 10,3 mm	m	9.6	26.5	0.01
U.01.30.95.h	Diametro esterno 90 mm spessore 12,3 mm	m	11.84	21.49	0.01
U.01.30.95.i	Diametro esterno 110 mm spessore 15,1 mm	m	16.76	15.18	0.02
U.01.30.95.j	Diametro esterno 125 mm spessore 17,1 mm	m	19.83	15.39	0.02
U.01.30.95.k	Diametro esterno 140 mm spessore 19,2 mm	m	23.21	13.15	0.03
U.01.30.95.l	Diametro esterno 160 mm spessore 21,9 mm	m	28.16	10.84	0.04
U.01.30.95.m	Diametro esterno 180 mm spessore 24,6 mm	m	34.79	8.77	0.04
U.01.30.95.n	Diametro esterno 200 mm spessore 27,4 mm	m	41.86	8.51	0.05
U.01.30.95.o	Diametro esterno 225 mm spessore 30,8 mm	m	50.71	7.02	0.06

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.30.95.p	Diametro esterno 250 mm spessore 34,2 mm	m	86.28	4.13	0.11
U.01.30.95.q	Diametro esterno 280 mm spessore 38,3 mm	m	78.9	4.51	0.1
U.01.30.95.r	Diametro esterno 315 mm spessore 43,1 mm	m	97.82	4.16	0.12
U.01.30.95.s	Diametro esterno 355 mm spessore 48,5 mm	m	121.12	3.36	0.15
U.01.30.95.t	Diametro esterno 400 mm spessore 54,7 mm	m	154.19	2.97	0.19
U.01.30.95.u	Diametro esterno 450 mm spessore 61,5 mm	m	191.3	2.39	0.24
U.01.40	CONDOTTE IN VETRORESINA				
U.01.40.10	Condotta in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), fornita e posta in opera, prodotta su mandrino per avvolgimento di fibre di vetro continue (rovings), impregnate di resina, classe "C", rigidità trasversale 2500 N/m ² , pressione nominale PN 10 bar, con estremità per giunto Maschio/Bicchiera con doppio O-ring di tenuta e nipplo di prova, con lunghezza di barra pari a 12 m. CLASSE C - PN 10 - SN 2500				
U.01.40.10.a	DN 300	m	74.4	6.15	0.09
U.01.40.10.b	DN 350	m	84.51	5.42	0.11
U.01.40.10.c	DN 400	m	98.23	5.18	0.12
U.01.40.10.d	DN 450	m	118.56	4.72	0.15
U.01.40.10.e	DN 500	m	132.89	4.21	0.17
U.01.40.10.f	DN 550	m	156.72	3.9	0.2
U.01.40.10.g	DN 600	m	175.89	3.47	0.22
U.01.40.10.h	DN 650	m	190.45	3.21	0.24
U.01.40.10.i	DN 700	m	209.7	2.91	0.26
U.01.40.10.j	DN 750	m	239.78	2.76	0.3
U.01.40.10.k	DN 800	m	256.21	2.58	0.32
U.01.40.10.l	DN 850	m	298.59	2.39	0.37
U.01.40.10.m	DN 900	m	319.9	2.23	0.4
U.01.40.10.n	DN 1000	m	378.51	1.88	0.47
U.01.40.10.o	DN 1100	m	451.78	1.69	0.56
U.01.40.10.p	DN 1200	m	516.77	1.58	0.64
U.01.40.10.q	DN 1300	m	608.12	1.51	0.76
U.01.40.10.r	DN 1400	m	711.46	1.43	0.89
U.01.40.10.s	DN 1500	m	799.23	1.53	1.0
U.01.40.10.t	DN 1600	m	926.51	1.37	1.15

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.40.10.u	DN 1700	m	1039.22	1.22	1.29
U.01.40.10.v	DN 1800	m	1148.5	1.15	1.43
U.01.40.10.w	DN 1900	m	1265.92	1.09	1.58
U.01.40.10.x	DN 2000	m	1425.5	1.0	1.77
U.01.40.20	Condotta in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), fornita e posta in opera, prodotta su mandrino per avvolgimento di fibre di vetro continue (rovings), impregnate di resina, classe "C", rigidità trasversale 2500 N/m ² , pressione nominale PN 10 bar, con estremità per giunto Maschio/Bicchiera con doppio O-ring di tenuta e nipplo di prova, con lunghezza di barra pari a 12 m. CLASSE C - PN 10 - SN 5000				
U.01.40.20.a	DN 300	m	74.67	6.13	0.09
U.01.40.20.b	DN 350	m	84.78	5.4	0.11
U.01.40.20.c	DN 400	m	98.49	5.17	0.12
U.01.40.20.d	DN 450	m	118.82	4.71	0.15
U.01.40.20.e	DN 500	m	135.73	4.12	0.17
U.01.40.20.f	DN 550	m	160.64	3.8	0.2
U.01.40.20.g	DN 600	m	177.35	3.44	0.22
U.01.40.20.h	DN 650	m	197.22	3.1	0.25
U.01.40.20.i	DN 700	m	220.45	2.77	0.27
U.01.40.20.j	DN 750	m	249.52	2.65	0.31
U.01.40.20.k	DN 800	m	271.36	2.44	0.34
U.01.40.20.l	DN 850	m	312.76	2.28	0.39
U.01.40.20.m	DN 900	m	333.0	2.14	0.41
U.01.40.20.n	DN 1000	m	397.83	1.79	0.5
U.01.40.20.o	DN 1100	m	469.75	1.62	0.58
U.01.40.20.p	DN 1200	m	542.54	1.5	0.68
U.01.40.20.q	DN 1300	m	637.63	1.44	0.79
U.01.40.20.r	DN 1400	m	734.79	1.38	0.91
U.01.40.20.s	DN 1500	m	848.51	1.44	1.06
U.01.40.20.t	DN 1600	m	965.13	1.32	1.2
U.01.40.20.u	DN 1700	m	1087.11	1.17	1.35
U.01.40.20.v	DN 1800	m	1256.21	1.05	1.56
U.01.40.20.w	DN 1900	m	1305.55	1.05	1.63

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.40.20.x	DN 2000	m	1428.44	1.0	1.78
U.01.40.30	Condotta in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), fornita e posta in opera, prodotta su mandrino per avvolgimento di fibre di vetro continue (rovings), impregnate di resina, classe "C", rigidità trasversale 2500 N/m ² , pressione nominale PN 10 bar, con estremità per giunto Maschio/Bicchiera con doppio O-ring di tenuta e nipplo di prova, con lunghezza di barra pari a 12 m. CLASSE C - PN 10 - SN 10000				
U.01.40.30.a	DN 300	m	74.94	6.11	0.09
U.01.40.30.b	DN 350	m	85.04	5.38	0.11
U.01.40.30.c	DN 400	m	98.75	5.15	0.12
U.01.40.30.d	DN 450	m	119.09	4.7	0.15
U.01.40.30.e	DN 500	m	138.56	4.04	0.17
U.01.40.30.f	DN 550	m	164.27	3.72	0.2
U.01.40.30.g	DN 600	m	178.82	3.41	0.22
U.01.40.30.h	DN 650	m	203.94	2.99	0.25
U.01.40.30.i	DN 700	m	231.19	2.64	0.29
U.01.40.30.j	DN 750	m	259.26	2.55	0.32
U.01.40.30.k	DN 800	m	286.48	2.31	0.36
U.01.40.30.l	DN 850	m	326.93	2.18	0.41
U.01.40.30.m	DN 900	m	346.08	2.06	0.43
U.01.40.30.n	DN 1000	m	417.13	1.71	0.52
U.01.40.30.o	DN 1100	m	487.72	1.56	0.61
U.01.40.30.p	DN 1200	m	568.31	1.43	0.71
U.01.40.30.q	DN 1300	m	667.11	1.37	0.83
U.01.40.30.r	DN 1400	m	758.1	1.34	0.94
U.01.40.30.s	DN 1500	m	897.79	1.36	1.12
U.01.40.30.t	DN 1600	m	1003.75	1.27	1.25
U.01.40.30.u	DN 1700	m	1134.98	1.12	1.41
U.01.40.30.v	DN 1800	m	1416.83	0.93	1.76
U.01.40.30.w	DN 1900	m	1611.3	0.85	2.01
U.01.40.30.x	DN 2000	m	1756.72	0.81	2.19
U.01.40.40	Condotta in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), fornita e posta in opera, prodotta su mandrino per avvolgimento di fibre di vetro continue (rovings), impregnate di resina, classe "C", rigidità trasversale 2500 N/m ² , pressione nominale PN 16 bar, con estremità per giunto Maschio/Bicchiera con doppio O-ring di tenuta e nipplo di prova, con lunghezza di				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	barra pari a 12 m. - CLASSE A - PN 16 - SN 2500				
U.01.40.40.a	DN 150	m	41.65	8.55	0.05
U.01.40.40.b	DN 200	m	51.1	7.97	0.06
U.01.40.40.c	DN 250	m	55.47	7.34	0.07
U.01.40.40.d	DN 300	m	75.31	6.08	0.09
U.01.40.40.e	DN 350	m	88.2	5.19	0.11
U.01.40.40.f	DN 400	m	102.27	4.98	0.13
U.01.40.40.g	DN 450	m	130.1	4.3	0.16
U.01.40.40.h	DN 500	m	147.78	3.79	0.18
U.01.40.40.i	DN 550	m	166.62	3.66	0.21
U.01.40.40.j	DN 600	m	188.73	3.24	0.23
U.01.40.40.k	DN 650	m	201.31	3.03	0.25
U.01.40.40.l	DN 700	m	231.56	2.64	0.29
U.01.40.40.m	DN 750	m	265.75	2.49	0.33
U.01.40.40.n	DN 800	m	295.25	2.24	0.37
U.01.40.40.o	DN 850	m	320.71	2.22	0.4
U.01.40.40.p	DN 900	m	359.51	1.98	0.45
U.01.40.40.q	DN 1000	m	416.26	1.71	0.52
U.01.40.40.r	DN 1100	m	506.14	1.51	0.63
U.01.40.40.s	DN 1200	m	590.25	1.38	0.73
U.01.40.40.t	DN 1300	m	697.75	1.31	0.87
U.01.40.40.u	DN 1400	m	801.68	1.27	1.0
U.01.40.40.v	DN 1500	m	929.49	1.31	1.16
U.01.40.40.w	DN 1600	m	1040.49	1.22	1.3
U.01.40.40.x	DN 1700	m	1163.7	1.09	1.45
U.01.40.40.y	DN 1800	m	1265.01	1.05	1.57
U.01.40.40.z	DN 1900	m	1430.63	0.96	1.78
U.01.40.40.z1	DN 2000	m	1559.35	0.91	1.94
U.01.40.50	Condotta in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), fornita e posta in opera, prodotta su mandrino per avvolgimento di fibre di vetro continue (rovings), impregnate di resina, classe "C", rigidità trasversale 2500 N/m ² , pressione nominale PN 16 bar, con estremità per giunto Maschio/Bicchieri con doppio O-ring di				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	barra pari a 12 m. - CLASSE A - PN 16 - SN 5000				
U.01.40.50.a	DN 150	m	41.91	8.5	0.05
U.01.40.50.b	DN 200	m	52.69	7.73	0.07
U.01.40.50.c	DN 250	m	59.64	6.82	0.07
U.01.40.50.d	DN 300	m	79.22	5.78	0.1
U.01.40.50.e	DN 350	m	93.93	4.88	0.12
U.01.40.50.f	DN 400	m	113.5	4.48	0.14
U.01.40.50.g	DN 450	m	138.26	4.05	0.17
U.01.40.50.h	DN 500	m	163.87	3.42	0.2
U.01.40.50.i	DN 550	m	181.39	3.37	0.23
U.01.40.50.j	DN 600	m	211.86	2.88	0.26
U.01.40.50.k	DN 650	m	233.93	2.61	0.29
U.01.40.50.l	DN 700	m	260.06	2.35	0.32
U.01.40.50.m	DN 750	m	293.22	2.26	0.37
U.01.40.50.n	DN 800	m	324.28	2.04	0.4
U.01.40.50.o	DN 850	m	366.62	1.94	0.46
U.01.40.50.p	DN 900	m	409.62	1.74	0.51
U.01.40.50.q	DN 1000	m	481.32	1.48	0.6
U.01.40.50.r	DN 1100	m	577.84	1.32	0.72
U.01.40.50.s	DN 1200	m	684.58	1.19	0.85
U.01.40.50.t	DN 1300	m	775.6	1.18	0.97
U.01.40.50.u	DN 1400	m	919.33	1.11	1.14
U.01.40.50.v	DN 1500	m	1044.07	1.17	1.3
U.01.40.50.w	DN 1600	m	1176.22	1.08	1.46
U.01.40.50.x	DN 1700	m	1306.82	0.97	1.63
U.01.40.50.y	DN 1800	m	1461.53	0.91	1.82
U.01.40.50.z	DN 1900	m	1627.82	0.84	2.03
U.01.40.50.z1	DN 2000	m	1766.27	0.81	2.2
U.01.40.60	Condotta in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), fornita e posta in opera, prodotta su mandrino per avvolgimento di fibre di vetro continue (rovings), impregnate di resina, classe "C", rigidità trasversale 2500 N/m ² , pressione nominale PN 16 bar, con estremità per giunto Maschio/Bicchieri con doppio O-ring di				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	barra pari a 12 m. - CLASSE A - PN 16 - SN 10000				
U.01.40.60.a	DN 150	m	42.17	8.45	0.05
U.01.40.60.b	DN 200	m	54.25	7.5	0.07
U.01.40.60.c	DN 250	m	69.31	5.87	0.09
U.01.40.60.d	DN 300	m	90.42	5.06	0.11
U.01.40.60.e	DN 350	m	109.89	4.17	0.14
U.01.40.60.f	DN 400	m	130.49	3.9	0.16
U.01.40.60.g	DN 450	m	161.15	3.47	0.2
U.01.40.60.h	DN 500	m	190.65	2.94	0.24
U.01.40.60.i	DN 550	m	211.42	2.89	0.26
U.01.40.60.j	DN 600	m	240.88	2.53	0.3
U.01.40.60.k	DN 650	m	280.06	2.18	0.35
U.01.40.60.l	DN 700	m	317.1	1.93	0.39
U.01.40.60.m	DN 750	m	357.64	1.85	0.45
U.01.40.60.n	DN 800	m	388.16	1.7	0.48
U.01.40.60.o	DN 850	m	444.93	1.6	0.55
U.01.40.60.p	DN 900	m	491.33	1.45	0.61
U.01.40.60.q	DN 1000	m	582.57	1.22	0.73
U.01.40.60.r	DN 1100	m	690.12	1.11	0.86
U.01.40.60.s	DN 1200	m	813.8	1.0	1.01
U.01.40.60.t	DN 1300	m	954.66	0.96	1.19
U.01.40.60.u	DN 1400	m	1122.51	0.91	1.4
U.01.40.60.v	DN 1500	m	1257.97	0.97	1.57
U.01.40.60.w	DN 1600	m	1417.59	0.9	1.76
U.01.40.60.x	DN 1700	m	1594.32	0.8	1.99
U.01.40.60.y	DN 1800	m	1777.59	0.74	2.21
U.01.40.60.z	DN 1900	m	1982.1	0.69	2.47
U.01.40.60.z1	DN 2000	m	2193.28	0.65	2.73
U.01.40.70	Condotta in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), fornita e posta in opera, prodotte su mandrino per avvolgimento di fibre di vetro continue (rovings), impregnate di resina, classe "C", rigidità trasversale 2500 N/m ² , pressione nominale PN 25 bar, con estremità per giunto Maschio/Bicchieri con doppio O-ring di				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	barra pari a 12 m. CLASSE A - PN 25 - SN 2500				
U.01.40.70.a	DN 150	m	47.87	7.44	0.06
U.01.40.70.b	DN 200	m	56.55	7.2	0.07
U.01.40.70.c	DN 250	m	71.09	5.73	0.09
U.01.40.70.d	DN 300	m	93.29	4.91	0.12
U.01.40.70.e	DN 350	m	112.18	4.08	0.14
U.01.40.70.f	DN 400	m	135.43	3.76	0.17
U.01.40.70.g	DN 450	m	166.98	3.35	0.21
U.01.40.70.h	DN 500	m	195.86	2.86	0.24
U.01.40.70.i	DN 550	m	221.46	2.76	0.28
U.01.40.70.j	DN 600	m	255.08	2.39	0.32
U.01.40.70.k	DN 650	m	293.97	2.08	0.37
U.01.40.70.l	DN 700	m	318.49	1.92	0.4
U.01.40.70.m	DN 750	m	354.17	1.87	0.44
U.01.40.70.n	DN 800	m	389.54	1.7	0.48
U.01.40.70.o	DN 850	m	460.54	1.55	0.57
U.01.40.70.p	DN 900	m	507.44	1.4	0.63
U.01.40.70.q	DN 1000	m	606.11	1.18	0.75
U.01.40.70.r	DN 1100	m	830.85	0.92	1.03
U.01.40.70.s	DN 1200	m	864.4	0.94	1.08
U.01.40.70.t	DN 1300	m	993.71	0.92	1.24
U.01.40.70.u	DN 1400	m	1179.83	0.86	1.47
U.01.40.70.v	DN 1500	m	1359.73	0.9	1.69
U.01.40.70.w	DN 1600	m	1448.8	0.88	1.8
U.01.40.70.x	DN 1700	m	1701.0	0.75	2.12
U.01.40.80	Condotta in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), fornita e posta in opera, prodotte su mandrino per avvolgimento di fibre di vetro continue (rovings), impregnate di resina, classe "C", rigidità trasversale 2500 N/m ² , pressione nominale PN 25 bar, con estremità per giunto Maschio/Bicchiera con doppio O-ring di tenuta e nipplo di prova, con lunghezza di barra pari a 12 m. CLASSE A - PN 25 - SN 5000				
U.01.40.80.a	DN 150	m	48.14	7.4	0.06
U.01.40.80.b	DN 200	m	56.81	7.16	0.07

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.40.80.c	DN 250	m	71.36	5.7	0.09
U.01.40.80.d	DN 300	m	93.55	4.89	0.12
U.01.40.80.e	DN 350	m	112.43	4.07	0.14
U.01.40.80.f	DN 400	m	136.27	3.73	0.17
U.01.40.80.g	DN 450	m	195.81	2.86	0.24
U.01.40.80.h	DN 500	m	201.37	2.78	0.25
U.01.40.80.i	DN 550	m	223.49	2.73	0.28
U.01.40.80.j	DN 600	m	267.27	2.28	0.33
U.01.40.80.k	DN 650	m	308.13	1.98	0.38
U.01.40.80.l	DN 700	m	321.17	1.9	0.4
U.01.40.80.m	DN 750	m	357.66	1.85	0.45
U.01.40.80.n	DN 800	m	395.03	1.67	0.49
U.01.40.80.o	DN 850	m	475.25	1.5	0.59
U.01.40.80.p	DN 900	m	531.65	1.34	0.66
U.01.40.80.q	DN 1000	m	664.66	1.07	0.83
U.01.40.80.r	DN 1100	m	860.04	0.89	1.07
U.01.40.80.s	DN 1200	m	887.11	0.92	1.1
U.01.40.80.t	DN 1300	m	1036.3	0.88	1.29
U.01.40.80.u	DN 1400	m	1213.89	0.84	1.51
U.01.40.80.v	DN 1500	m	1394.2	0.88	1.74
U.01.40.80.w	DN 1600	m	1517.21	0.84	1.8
U.01.40.80.x	DN 1700	m	1755.3	0.72	2.19
U.01.40.90	Condotta in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), fornita e posta in opera, prodotte su mandrino per avvolgimento di fibre di vetro continue (rovings), impregnate di resina, classe "C", rigidità trasversale 2500 N/m ² , pressione nominale PN 25 bar, con estremità per giunto Maschio/Bicchieri con doppio O-ring di tenuta e nipplo di prova, con lunghezza di barra pari a 12 m. CLASSE A - PN 25 - SN 10000				
U.01.40.90.a	DN 150	m	48.39	7.36	0.06
U.01.40.90.b	DN 200	m	57.08	7.13	0.07
U.01.40.90.c	DN 250	m	71.62	5.68	0.09
U.01.40.90.d	DN 300	m	93.83	4.88	0.12
U.01.40.90.e	DN 350	m	112.69	4.06	0.14

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.40.90.f	DN 400	m	137.09	3.71	0.17
U.01.40.90.g	DN 450	m	169.49	3.3	0.21
U.01.40.90.h	DN 500	m	206.87	2.71	0.26
U.01.40.90.i	DN 550	m	225.49	2.71	0.28
U.01.40.90.j	DN 700	m	323.84	1.89	0.4
U.01.40.90.k	DN 750	m	361.16	1.83	0.45
U.01.40.90.l	DN 800	m	400.5	1.65	0.5
U.01.40.90.m	DN 850	m	489.96	1.45	0.61
U.01.40.90.n	DN 900	m	555.86	1.28	0.69
U.01.40.90.o	DN 1000	m	723.23	0.98	0.9
U.01.40.90.p	DN 1100	m	889.23	0.86	1.11
U.01.40.90.q	DN 1200	m	909.81	0.89	1.13
U.01.40.90.r	DN 1300	m	1078.88	0.85	1.34
U.01.40.90.s	DN 1400	m	1247.95	0.82	1.55
U.01.40.90.t	DN 1500	m	1428.67	0.85	1.78
U.01.40.90.u	DN 1600	m	1586.96	0.8	1.98
U.01.40.90.v	DN 1700	m	1803.35	0.71	2.25
U.01.50	ORGANI DI MANOVRA				
U.01.50.10	Saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale, rivestita internamente e esternamente in epoxy polvere di tipo alimentare, con albero di manovra in acciaio e cromo, cuneo in ghisa sferoidale internamente rivestito in elastomero EPDM alimentare con guida indipendente dalle zone di tenuta, guarnizione di protezione e tenuta. Fornita in opera con controflange e accessori. Compresi il trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. PFA 16 bar con controflange forate o a PN 10 o PN 16				
U.01.50.10.a	DN40	cad	143.55	23.39	0.18
U.01.50.10.b	DN50	cad	172.14	25.42	0.21
U.01.50.10.c	DN65	cad	216.67	23.48	0.27
U.01.50.10.d	DN80	cad	262.89	22.26	0.33
U.01.50.10.e	DN100	cad	318.51	20.77	0.4
U.01.50.10.f	DN125	cad	425.26	17.95	0.53
U.01.50.10.g	DN150	cad	532.59	16.72	0.66
U.01.50.10.h	DN200	cad	891.91	13.12	1.11

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.50.10.i	DN250	cad	1077.85	7.55	1.34
U.01.50.10.j	DN300	cad	1220.91	12.09	1.52
U.01.50.20	Saracinesca con corpo piatto in ghisa sferoidale, rivestita internamente e esternamente in epoxy polvere di tipo alimentare, con albero di manovra in acciaio e cromo, cuneo in ghisa sferoidale internamente rivestito in elastomero EPDM alimentare con guida indipendente dalle zone di tenuta, guarnizione di protezione e tenuta. Fornita in opera con controflange e accessori. Compresi il trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. PFA 16 bar con controflange forate o a PN 10 o PN 16				
U.01.50.20.a	DN40	cad	166.57	20.16	0.21
U.01.50.20.b	DN50	cad	190.53	22.97	0.24
U.01.50.20.c	DN65	cad	212.44	23.95	0.26
U.01.50.20.d	DN80	cad	246.11	23.77	0.31
U.01.50.20.e	DN100	cad	279.56	23.66	0.35
U.01.50.20.f	DN125	cad	351.23	21.73	0.44
U.01.50.20.g	DN200	cad	684.3	17.1	0.85
U.01.50.20.h	DN250	cad	835.05	9.75	1.04
U.01.50.20.i	DN300	cad	1167.12	12.64	1.45
U.01.50.25	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa e bronzo con volantino e premistoppa in ghisa albero in acciaio inox, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita in opera con controflange e accessori. Compresi il trasporto, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte				
U.01.50.25.a	DN32	cad	120.9	19.18	0.15
U.01.50.25.b	DN40	cad	147.27	22.8	0.18
U.01.50.25.c	DN50	cad	167.65	26.1	0.21
U.01.50.25.d	DN65	cad	199.24	25.54	0.25
U.01.50.25.e	DN80	cad	229.56	25.49	0.29
U.01.50.25.f	DN100	cad	274.6	24.09	0.34
U.01.50.25.g	DN125	cad	341.2	22.37	0.42
U.01.50.25.h	DN150	cad	414.67	21.47	0.52
U.01.50.25.i	DN200	cad	593.54	19.72	0.74
U.01.50.25.j	DN250	cad	766.59	10.62	0.95
U.01.50.25.k	DN300	cad	1110.49	13.29	1.38

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.50.30	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa e bronzo con volantino e premistoppa in ghisa albero in acciaio inox, PN10, per impianti acqua calda o fredda, fornita in opera con controflange e accessori. Compresi il trasporto, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte				
U.01.50.30.a	DN32	cad	133.68	24.36	0.17
U.01.50.30.b	DN40	cad	150.32	22.34	0.19
U.01.50.30.c	DN50	cad	178.34	24.54	0.22
U.01.50.30.d	DN65	cad	220.2	23.11	0.27
U.01.50.30.e	DN80	cad	257.17	22.75	0.32
U.01.50.30.f	DN100	cad	307.0	21.55	0.38
U.01.50.30.g	DN125	cad	389.51	19.59	0.48
U.01.50.30.h	DN150	cad	469.24	18.98	0.58
U.01.50.30.i	DN200	cad	720.64	16.24	0.9
U.01.50.30.j	DN250	cad	925.24	8.8	1.15
U.01.50.30.k	DN300	cad	1229.22	12.0	1.53
U.01.50.35	Saracinesca a corpo ovale in esecuzione in ghisa e bronzo con volantino e premistoppa in ghisa albero in acciaio inox, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita in opera con controflange e accessori. Compresi il trasporto, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte				
U.01.50.35.a	DN32	cad	133.68	24.36	0.17
U.01.50.35.b	DN40	cad	150.32	22.34	0.19
U.01.50.35.c	DN50	cad	178.34	24.54	0.22
U.01.50.35.d	DN65	cad	220.2	23.11	0.27
U.01.50.35.e	DN80	cad	257.17	22.75	0.32
U.01.50.35.f	DN100	cad	307.0	21.55	0.38
U.01.50.35.g	DN125	cad	389.51	19.59	0.48
U.01.50.35.h	DN150	cad	469.24	18.98	0.58
U.01.50.35.i	DN200	cad	720.64	16.24	0.9
U.01.50.35.j	DN250	cad	925.24	8.8	1.15
U.01.50.35.k	DN300	cad	1229.22	12.0	1.53
U.01.50.40	Valvola a flusso avviato di intercettazione in ghisa con albero in acciaio inox o in acciaio al carbonio superficie di tenuta del corpo dell'otturatore in acciaio inox, PN 16, su tubazioni in cunicolo tecnologico accessibile pedonalmente, fornita in opera con accessori. Nel costo restano esclusi				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	controflange della tubazione. Compresi il trasporto, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte				
U.01.50.40.a	Valvola a flusso avviato in ghisa DN32	cad	105.75	7.7	0.13
U.01.50.40.b	Valvola a flusso avviato in ghisa DN40	cad	126.73	6.42	0.16
U.01.50.40.c	Valvola a flusso avviato in ghisa DN50	cad	147.78	7.57	0.18
U.01.50.40.d	Valvola a flusso avviato in ghisa DN65	cad	204.4	7.47	0.25
U.01.50.40.e	Valvola a flusso avviato in ghisa DN80	cad	258.33	7.88	0.32
U.01.50.40.f	Valvola a flusso avviato in ghisa DN100	cad	351.7	7.52	0.44
U.01.50.40.g	Valvola a flusso avviato in ghisa DN125	cad	493.45	6.19	0.61
U.01.50.40.h	Valvola a flusso avviato in ghisa DN150	cad	688.8	5.54	0.86
U.01.50.40.i	Valvola a flusso avviato in ghisa DN200	cad	1287.36	3.95	1.6
U.01.50.45	Valvola a farfalla esecuzione in ghisa con comando a leva, guarnizione di tenuta in gomma, tipo LUG, PN10, fornita in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Compresi il trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte				
U.01.50.45.a	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN32	cad	119.1	7.69	0.15
U.01.50.45.b	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN DN40	cad	144.57	6.33	0.18
U.01.50.45.c	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN 50	cad	170.6	8.78	0.21
U.01.50.45.d	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN 65	cad	187.7	8.13	0.23
U.01.50.45.e	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN80 , forata PN16	cad	206.9	9.84	0.26
U.01.50.45.f	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN100	cad	293.01	9.03	0.36
U.01.50.45.g	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN125	cad	367.84	8.3	0.46
U.01.50.45.h	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN150	cad	432.27	8.83	0.54
U.01.50.45.i	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN200	cad	696.75	7.3	0.87
U.01.50.50	Valvola a farfalla esecuzione in ghisa con comando a leva, guarnizione di tenuta in gomma, PN10, fornita in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Compresi il trasporto, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte				
U.01.50.50.a	Valvola a farfalla a leva DN32	cad	131.2	8.53	0.16
U.01.50.50.b	Valvola a farfalla a leva DN40	cad	158.83	7.05	0.2
U.01.50.50.c	Valvola a farfalla a leva DN50	cad	185.68	8.77	0.23
U.01.50.50.d	Valvola a farfalla a leva DN65	cad	210.41	10.16	0.26

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.50.50.e	Valvola a farfalla a leva DN80 forata PN16	cad	244.49	10.82	0.3
U.01.50.50.f	Valvola a farfalla a leva DN100	cad	344.66	9.45	0.43
U.01.50.50.g	Valvola a farfalla a leva DN125	cad	431.51	8.49	0.54
U.01.50.50.h	Valvola a farfalla a leva DN150	cad	504.68	8.87	0.63
U.01.50.50.i	Valvola a farfalla a leva DN200	cad	822.27	6.93	1.02
U.01.50.55	Valvola a farfalla tipo LUG esecuzione in ghisa con riduttore manuale a volantino con indicatore micrometrico, PN10, fornita in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Compresi il trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte				
U.01.50.55.a	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore manuale DN32	cad	149.61	6.12	0.19
U.01.50.55.b	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore manuale DN40	cad	173.02	5.29	0.22
U.01.50.55.c	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore manuale DN50	cad	189.53	5.91	0.24
U.01.50.55.d	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore manuale DN65	cad	216.32	7.06	0.27
U.01.50.55.e	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore man DN80 forata PN16	cad	266.73	7.63	0.33
U.01.50.55.f	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore manuale DN100	cad	292.72	9.04	0.36
U.01.50.55.g	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore manuale DN125	cad	438.34	6.96	0.55
U.01.50.55.h	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore manuale DN150	cad	541.2	7.05	0.67
U.01.50.55.i	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore manuale DN200	cad	846.34	6.01	1.05
U.01.50.60	Valvola a farfalla esecuzione in ghisa con riduttore manuale a volantino con indicatore micrometrico, PN10, fornita in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Compresi il trasporto, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte				
U.01.50.60.a	Valvola a farfalla con riduttore manuale DN32	cad	159.29	7.03	0.2
U.01.50.60.b	Valvola a farfalla con riduttore manuale DN40	cad	183.68	6.09	0.23
U.01.50.60.c	Valvola a farfalla con riduttore manuale DN50	cad	205.01	7.94	0.26
U.01.50.60.d	Valvola a farfalla con riduttore manuale DN65	cad	234.24	9.12	0.29
U.01.50.60.e	Valvola a farfalla con riduttore manuale DN80 forata PN16	cad	286.4	9.24	0.36
U.01.50.60.f	Valvola a farfalla con riduttore manuale DN100	cad	382.59	8.51	0.48
U.01.50.60.g	Valvola a farfalla con riduttore manuale DN125	cad	466.65	7.85	0.58
U.01.50.60.h	Valvola a farfalla con riduttore manuale DN150	cad	574.44	7.79	0.72
U.01.50.60.i	Valvola a farfalla con riduttore manuale DN200	cad	893.49	6.38	1.11

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.01.50.65	Valvola a sfera esecuzione in acciaio, PN16, fornita in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Compresi il trasporto, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte				
U.01.50.65.a	Valvola a sfera in acciaio DN65	cad	227.96	11.16	0.28
U.01.50.65.b	Valvola a sfera in acciaio DN80	cad	316.36	10.29	0.39
U.01.50.65.c	Valvola a sfera in acciaio DN100	cad	450.73	9.03	0.56
U.01.50.70	Valvola a farfalla tipo Wafer in ghisa con comando a leva, PN16, fornita in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Compresi il trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte				
U.01.50.70.a	Valvola wafer DN 50	cad	141.42	11.51	0.18
U.01.50.70.b	Valvola wafer DN 65	cad	154.78	13.81	0.19
U.01.50.70.c	Valvola wafer DN 80	cad	175.31	15.09	0.22
U.01.50.70.d	Valvola wafer DN 100	cad	217.92	14.94	0.27
U.01.50.70.e	Valvola wafer DN 125	cad	305.34	14.66	0.38
U.01.50.70.f	Valvola wafer DN 150	cad	315.63	14.19	0.39
U.01.50.70.g	Valvola wafer DN 200	cad	457.26	12.46	0.57
U.01.50.70.h	Valvola wafer DN 250	cad	647.67	10.21	0.81
U.01.50.70.i	Valvola wafer DN 300	cad	879.42	8.56	1.09
U.01.50.75	Valvola a farfalla tipo Wafer in ghisa con riduttore manuale a volantino con indicatore micrometrico, PN16, fornita in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Compresi il trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte				
U.01.50.75.a	Valvola wafer con riduttore manuale DN 50	cad	155.48	10.47	0.19
U.01.50.75.b	Valvola wafer con riduttore manuale DN 65	cad	169.69	12.59	0.21
U.01.50.75.c	Valvola wafer con riduttore manuale DN 80	cad	191.11	13.84	0.24
U.01.50.75.d	Valvola wafer con riduttore manuale DN 100	cad	238.0	13.68	0.3
U.01.50.75.e	Valvola wafer con riduttore manuale DN 125	cad	333.07	13.44	0.41
U.01.50.75.f	Valvola wafer con riduttore manuale DN 150	cad	365.6	16.83	0.46
U.01.50.75.g	Valvola wafer con riduttore manuale DN 200	cad	499.35	11.41	0.62
U.01.50.75.h	Valvola wafer con riduttore manuale DN 250	cad	709.86	9.32	0.88
U.01.50.75.i	Valvola wafer con riduttore manuale DN 300	cad	968.48	7.78	1.21

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02	TUBAZIONI				
U.02.10	TUBAZIONI IN CONGLOMERATO				
U.02.10.10	Tubazione in cemento vibrato con incasso maschio e femmina, fornita e posta in opera. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua, fino ad un battente di 20 cm ed il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazione, la sigillatura dei giunti con malta cementizia, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio della tubazione ed ogni altra operazione per dare la stessa pronte all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco e massetto in cls				
U.02.10.10.a	Diametro interno 150 mm	m	13.92	32.9	0.02
U.02.10.10.b	Diametro interno 200 mm	m	17.35	29.33	0.02
U.02.10.10.c	Diametro interno 300 mm	m	18.91	29.6	0.02
U.02.10.10.d	Diametro interno 400 mm	m	23.61	28.02	0.03
U.02.10.10.e	Diametro interno 500 mm	m	29.94	25.49	0.04
U.02.10.10.f	Diametro interno 600 mm	m	35.74	25.63	0.04
U.02.10.10.g	Diametro interno 800 mm	m	50.08	22.35	0.06
U.02.10.10.h	Diametro interno 1000 mm	m	64.23	22.97	0.08
U.02.10.10.i	Diametro interno 1200 mm	m	96.16	21.16	0.12
U.02.10.10.j	Diametro interno 1500 mm	m	157.81	21.6	0.2
U.02.10.10.k	Diametro interno 2000 mm	m	253.03	16.09	0.32
U.02.10.15	Rivestimento di tubazione circolare in calcestruzzo vibrocompresso con polimero continuo protettivo interno anticorrosivo di spessore medio non inferiore a 3 mm bicomponente spruzzato in stabilimento a bassa pressione con apparecchiatura dosatrice. Per superficie trattata 180°				
U.02.10.15.a	Diametro 300 mm e superficie trattata 180°	m	16.35	31.12	0.02
U.02.10.15.b	Diametro 400 mm e superficie trattata 180°	m	19.67	25.87	0.02
U.02.10.15.c	Diametro 500 mm e superficie trattata 180°	m	22.97	22.15	0.03
U.02.10.15.d	Diametro 600 mm e superficie trattata 180°	m	26.28	19.36	0.03
U.02.10.15.e	Diametro 800 mm e superficie trattata 180°	m	32.89	15.47	0.04
U.02.10.15.f	Diametro 1000 mm e superficie trattata 180°	m	39.5	12.88	0.05
U.02.10.15.g	Diametro 1200 mm e superficie trattata 180°	m	46.12	11.03	0.06
U.02.10.15.h	Diametro 1400 mm e superficie trattata 180°	m	53.57	9.5	0.07
U.02.10.15.i	Diametro 1500 mm e superficie trattata 180°	m	56.02	9.08	0.07
U.02.10.15.j	Diametro 1600 mm e superficie trattata 180°	m	60.31	8.44	0.08
U.02.10.15.k	Diametro 1800 mm e superficie trattata 180°	m	67.07	7.59	0.08

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.10.15.l	Diametro 2000 mm e superficie trattata 180°	m	75.33	6.75	0.09
U.02.10.20	Tubazione di lunghezza non inferiore a 2,00 m prefabbricata in calcestruzzo vibrocompresso, fornita e posta in opere, a sezione circolare non armata, con base piana d'appoggio e bicchiere esterno, con incastro a bicchiere e guarnizione di tenuta in gomma sintetica incorporata nel giunto durante la produzione, conforme alle norme vigenti, atta a garantire una pressione interna di esercizio di 0,5 atmosfere. La posa sarà preceduta dall'applicazione sull'imbocco maschio del tubo di apposito lubrificante, compatibile con la gomma stessa.				
U.02.10.20.a	Diametro interno 300 mm	m	37.52	17.63	0.05
U.02.10.20.b	Diametro interno 400 mm	m	44.67	15.95	0.06
U.02.10.20.c	Diametro interno 500 mm	m	57.66	15.88	0.07
U.02.10.20.d	Diametro interno 600 mm	m	70.82	15.81	0.09
U.02.10.20.e	Diametro interno 800 mm	m	106.25	13.89	0.13
U.02.10.20.f	Diametro interno 1000 mm	m	154.31	13.19	0.19
U.02.10.20.g	Diametro interno 1200 mm	m	226.26	11.24	0.28
U.02.10.20.h	Diametro interno 1500 mm	m	342.91	11.43	0.43
U.02.10.25	Rivestimento di tubazione circolare in calcestruzzo vibrocompresso con polimero continuo protettivo interno anticorrosivo di spessore medio non inferiore a 3 mm bicomponente spruzzato in stabilimento a bassa pressione con apparecchiatura dosatrice. Per superficie trattata 360°				
U.02.10.25.a	Diametro 300 mm	m	26.29	19.35	0.03
U.02.10.25.b	Diametro 400 mm	m	32.89	15.47	0.04
U.02.10.25.c	Diametro 500 mm	m	39.5	12.88	0.05
U.02.10.25.d	Diametro 600 mm	m	46.12	11.03	0.06
U.02.10.25.e	Diametro 800 mm	m	59.36	8.57	0.07
U.02.10.25.f	Diametro 1000 mm	m	72.59	7.01	0.09
U.02.10.25.g	Diametro 1200 mm	m	85.79	5.93	0.11
U.02.10.25.h	Diametro 1400 mm	m	100.87	5.04	0.13
U.02.10.25.i	Diametro 1500 mm	m	106.06	4.8	0.13
U.02.10.25.j	Diametro 1600 mm	m	114.21	4.45	0.14
U.02.10.25.k	Diametro 1800 mm	m	127.7	3.98	0.16
U.02.10.25.l	Diametro 2000 mm	m	144.21	3.53	0.18
U.02.10.35	Tubazione prefabbricata in calcestruzzo vibrocompresso a sezione ovoidale, di lunghezza non inferiore a 2,0 m, con base piana d'appoggio ed incastro a bicchiere. La tubazione avrà sezione interna ovoidale e dovrà rispondere alla normativa vigente in materia, esente da fori passanti. Sono compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli scavi, rinfianchi, rinterrati e base d'appoggio continua in cls				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.10.35.a	Sezione 300x450 mm	m	37.29	20.47	0.05
U.02.10.35.b	Sezione 400x600 mm	m	51.05	17.94	0.06
U.02.10.35.c	Sezione 500x750 mm	m	63.99	17.49	0.08
U.02.10.35.d	Sezione 600x900 mm	m	81.69	18.06	0.1
U.02.10.35.e	Sezione 700x1050 mm	m	103.16	16.28	0.13
U.02.10.35.f	Sezione 800x1200 mm	m	124.31	16.37	0.15
U.02.10.35.g	Sezione 1000x1500 mm	m	191.95	13.25	0.24
U.02.10.35.h	Sezione 1200x1800 mm	m	251.13	11.95	0.31
U.02.10.45	Rivestimento di tubazione ovoidale in calcestruzzo vibrocompresso con polimero continuo protettivo interno anticorrosivo di spessore medio non inferiore a 3 mm bicomponente spruzzato in stabilimento a bassa pressione con apparecchiatura dosatrice. Per superficie trattata 120°				
U.02.10.45.a	Dimensioni 300x450 mm	m	10.09	50.43	0.01
U.02.10.45.b	Dimensioni 400x600 mm	m	10.82	47.02	0.01
U.02.10.45.c	Dimensioni 500x750 mm	m	11.95	42.58	0.01
U.02.10.45.d	Dimensioni 600x900 mm	m	13.06	38.96	0.02
U.02.10.45.e	Dimensioni 700x1050 mm	m	14.16	35.93	0.02
U.02.10.45.f	Dimensioni 800x1200 mm	m	15.25	33.36	0.02
U.02.10.45.g	Dimensioni 1000x1500 mm	m	17.46	29.14	0.02
U.02.10.45.h	Dimensioni 1200x1800 mm	m	19.67	25.87	0.02
U.02.10.50	Tubazione di lunghezza non inferiore a 2,0 m prefabbricata in calcestruzzo vibrocompresso a sezione circolare armata, con o senza base piana d'appoggio e bicchiere esterno, con incastro a bicchiere e guarnizione di tenuta in gomma sintetica, incorporata nel giunto durante la produzione, conforme alle norme vigenti, fornita a parte in opera, atta a garantire la tenuta idraulica perfetta e una pressione interna di esercizio di 0,5 atmosfere. La posa sarà preceduta dall'applicazione sull'imbocco maschio della tubazione di apposito lubrificante, compatibile con la gomma stessa. La tubazione sarà armata con gabbia rigida in acciaio, costituita ciascuna da spirale continua elettrosaldata a filanti longitudinali con passo e diametro idonei a resistere ai carichi di rottura previsti in progetto.				
U.02.10.50.a	Diametro interno 300 mm	m	68.68	9.63	0.09
U.02.10.50.b	Diametro interno 400 mm	m	79.75	8.93	0.1
U.02.10.50.c	Diametro interno 500 mm	m	92.26	9.93	0.11
U.02.10.50.d	Diametro interno 600 mm	m	109.8	10.19	0.14
U.02.10.50.e	Diametro interno 800 mm	m	145.22	10.16	0.18
U.02.10.50.f	Diametro interno 1000 mm	m	220.56	9.23	0.27
U.02.10.50.g	Diametro interno 1200 mm	m	264.26	9.63	0.33

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.10.50.h	Diametro interno 1400 mm	m	324.32	9.88	0.4
U.02.10.50.i	Diametro interno 1600 mm	m	405.14	10.93	0.5
U.02.10.50.j	Diametro interno 1800 mm	m	534.36	9.52	0.67
U.02.10.50.k	Diametro interno 2000 mm	m	639.13	8.84	0.8
U.02.10.55	Rivestimento di tubazione ovoidale in calcestruzzo vibrocompresso con polimero continuo protettivo interno anticorrosivo di spessore medio non inferiore a 3 mm bicomponente spruzzato in stabilimento a bassa pressione con apparecchiatura dosatrice. Per superficie trattata 180°				
U.02.10.55.a	Dimensioni 300x450 mm	m	21.0	24.23	0.03
U.02.10.55.b	Dimensioni 400x600 mm	m	26.6	19.13	0.03
U.02.10.55.c	Dimensioni 500x750 mm	m	31.53	16.14	0.04
U.02.10.55.d	Dimensioni 600x900 mm	m	36.66	13.88	0.05
U.02.10.55.e	Dimensioni 700x1050 mm	m	41.72	12.2	0.05
U.02.10.55.f	Dimensioni 800x1200 mm	m	46.74	10.89	0.06
U.02.10.55.g	Dimensioni 1000x1500 mm	m	56.84	8.95	0.07
U.02.10.55.h	Dimensioni 1200x1800 mm	m	66.9	7.61	0.08
U.02.10.65	Rivestimento di tubazione ovoidale in calcestruzzo vibrocompresso con polimero continuo protettivo interno anticorrosivo di spessore medio non inferiore a 3 mm bicomponente spruzzato in stabilimento a bassa pressione con apparecchiatura dosatrice. Per superficie trattata 360°				
U.02.10.65.a	Dimensioni 300x450 mm	m	33.97	14.98	0.04
U.02.10.65.b	Dimensioni 400x600 mm	m	39.82	12.78	0.05
U.02.10.65.c	Dimensioni 500x750 mm	m	48.18	10.56	0.06
U.02.10.65.d	Dimensioni 600x900 mm	m	57.03	8.92	0.07
U.02.10.65.e	Dimensioni 700x1050 mm	m	64.84	7.85	0.08
U.02.10.65.f	Dimensioni 800x1200 mm	m	73.19	6.95	0.09
U.02.10.65.g	Dimensioni 1000x1500 mm	m	89.89	5.66	0.11
U.02.10.65.h	Dimensioni 1200x1800 mm	m	106.61	4.77	0.13
U.02.10.75	Canaletta di gres ceramico per il rivestimento di condotti fognari dello sviluppo di 1/3 di circonferenza (120 gradi) in elementi della lunghezza di 500 mm compresi la fornitura e il trasporto a piè d'opera della canaletta in gres, la posa in opera nell'interno della fogna con malta cementizia a 600 kg di cemento tipo 325, l'eventuale preparazione del fondo della fogna per l'alloggiamento della canaletta, il taglio a misura degli elementi di gres in relazione all'andamento plano-altimetrico, quanto altro occorre per l'esecuzione del rivestimento e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.02.10.75.a	Diametro interno 150 mm	m	12.25	29.07	0.02
U.02.10.75.b	Diametro interno 200 mm	m	12.45	28.61	0.02

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.10.75.c	Diametro interno 250 mm	m	13.77	25.86	0.02
U.02.10.75.d	Diametro interno 300 mm	m	17.32	20.56	0.02
U.02.10.75.e	Diametro interno 350 mm	m	19.88	17.92	0.02
U.02.10.75.f	Diametro interno 400 mm	m	22.99	15.49	0.03
U.02.10.75.g	Diametro interno 450 mm	m	25.28	14.09	0.03
U.02.10.75.h	Diametro interno 500 mm	m	31.03	11.48	0.04
U.02.10.75.i	Diametro interno 600 mm	m	41.56	8.57	0.05
U.02.10.75.j	Diametro interno 700 mm	m	52.43	6.79	0.07
U.02.10.80	Rivestimento di tubazione circolare in calcestruzzo vibrocompresso con polimero continuo protettivo interno anticorrosivo di spessore medio non inferiore a 3 mm bicomponente spruzzato in stabilimento a bassa pressione con apparecchiatura dosatrice. Per superficie trattata 90°				
U.02.10.80.a	Diametro 300 mm	m	11.38	44.71	0.01
U.02.10.80.b	Diametro 400 mm	m	12.97	39.23	0.02
U.02.10.80.c	Diametro 500 mm	m	14.68	34.66	0.02
U.02.10.80.d	Diametro 600 mm	m	16.36	31.1	0.02
U.02.10.80.e	Diametro 800 mm	m	19.67	25.87	0.02
U.02.10.80.f	Diametro 1000 mm	m	22.97	22.15	0.03
U.02.10.80.g	Diametro 1200 mm	m	26.28	19.36	0.03
U.02.10.80.h	Diametro 1400 mm	m	30.01	16.95	0.04
U.02.10.80.i	Diametro 1500 mm	m	31.25	16.28	0.04
U.02.10.80.j	Diametro 1600 mm	m	33.4	15.23	0.04
U.02.10.80.k	Diametro 1800 mm	m	36.75	13.84	0.05
U.02.10.80.l	Diametro 2000 mm	m	40.88	12.45	0.05
U.02.10.82	Rivestimento di tubazione circolare in calcestruzzo vibrocompresso con polimero continuo protettivo interno anticorrosivo di spessore medio non inferiore a 3 mm bicomponente spruzzato in stabilimento a bassa pressione con apparecchiatura dosatrice. Per superficie trattata 120°				
U.02.10.82.a	Diametro 300 mm	m	13.05	38.99	0.02
U.02.10.82.b	Diametro 400 mm	m	15.27	33.32	0.02
U.02.10.82.c	Diametro 500 mm	m	17.42	29.21	0.02
U.02.10.82.d	Diametro 600 mm	m	19.67	25.87	0.02
U.02.10.82.e	Diametro 800 mm	m	24.06	21.15	0.03
U.02.10.82.f	Diametro 1000 mm	m	28.48	17.87	0.04

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.10.82.g	Diametro 1200 mm	m	32.77	15.53	0.04
U.02.10.82.h	Diametro 1400 mm	m	37.87	13.44	0.05
U.02.10.82.i	Diametro 1500 mm	m	39.5	12.88	0.05
U.02.10.82.j	Diametro 1600 mm	m	42.36	12.01	0.05
U.02.10.82.k	Diametro 1800 mm	m	46.84	10.86	0.06
U.02.10.82.l	Diametro 2000 mm	m	52.36	9.72	0.07
U.02.10.85	Collettore scatolare preformato prefabbricato per fognature o gallerie multiservizi in calcestruzzo vibrocompresso a sezione rettangolare e/o quadrata armata, di lunghezza non inferiore a 1,00 m, con incastro a bicchiere e giunto con guarnizione di tenuta in gomma conforme alle norme vigenti. Il collettore avrà sezione interna rettangolare e/o quadrata e dovrà rispondere alla normativa vigente, esente da fori passanti. Il collettore andrà calcolato in modo da sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali propri della strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso, e comunque l'armatura dovrà essere verificata con i carichi di rottura previsti in progetto				
U.02.10.85.a	Collettore 700 x 700 mm	m	98.34	6.73	0.12
U.02.10.85.b	Collettore 800 x 800 mm	m	124.85	5.3	0.16
U.02.10.85.c	Collettore 1000 x 1000 mm	m	190.44	4.01	0.24
U.02.10.85.d	Collettore 1200 x 1000 mm	m	227.77	3.8	0.28
U.02.10.85.e	Collettore 1200 x 1200 mm	m	270.81	3.38	0.34
U.02.10.85.f	Collettore 1400 x 1000 mm	m	263.1	3.29	0.33
U.02.10.85.g	Collettore 1400 x 1200 mm	m	313.23	2.92	0.39
U.02.10.85.h	Collettore 1400 x 1400 mm	m	364.66	2.79	0.45
U.02.10.85.i	Collettore 1400 x 1500 mm	m	387.86	3.28	0.48
U.02.10.85.j	Collettore 1400 x 1600 mm	m	420.68	3.27	0.52
U.02.10.85.k	Collettore 1400 x 1800 mm	m	448.06	3.29	0.56
U.02.10.85.l	Collettore 1400 x 2000 mm	m	522.29	2.83	0.65
U.02.10.85.m	Collettore 1600 x 1000 mm	m	303.16	3.02	0.38
U.02.10.85.n	Collettore 1600 x 1200 mm	m	359.55	3.11	0.45
U.02.10.85.o	Collettore 1600 x 1600 mm	m	482.46	3.48	0.6
U.02.10.85.p	Collettore 1600 x 1800 mm	m	545.54	3.73	0.68
U.02.10.85.q	Collettore 1600 x 2000 mm	m	616.47	4.62	0.77
U.02.10.85.r	Collettore 1800 x 1000 mm	m	336.39	3.03	0.42
U.02.10.85.v	Collettore 1800 x 1200 mm	m	404.57	3.14	0.5

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.10.85.w	Collettore 1800 x 1800 mm	m	609.16	3.34	0.76
U.02.10.85.x	Collettore 1800 x 2000 mm	m	681.93	3.73	0.85
U.02.10.85.y	Collettore 2000 x 1200 mm	m	446.97	2.85	0.56
U.02.10.85.z	Collettore 2000 x 2300 mm	m	858.66	2.96	1.07
U.02.10.85.z1	Collettore 2200 x 2500 mm	m	1051.71	4.21	1.31
U.02.20	TUBAZIONI IN GRES CERAMICO				
U.02.20.10	Tubazione in gres ceramico con giunto a bicchiere e guarnizione di tenuta in resina poliuretana, verniciata internamente ed esternamente, conforme alle norme vigenti, la giunzione deve garantire la perfetta tenuta idraulica alla pressione di 0,5 bar. Compresi ogni onere per la posa in opera, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo				
U.02.20.10.a	Diametro nominale 100 mm Resistenza allo schiacciamento 34 kN/m	m	21.37	21.43	0.03
U.02.20.10.b	Diametro nominale 125 mm Resistenza allo schiacciamento 34 kN/m	m	23.19	21.94	0.03
U.02.20.10.c	Diametro nominale 150 mm Resistenza allo schiacciamento 34 kN/m	m	26.43	21.18	0.03
U.02.20.10.d	Diametro nominale 150 mm Resistenza allo schiacciamento 40 kN/m	m	32.78	17.07	0.04
U.02.20.10.e	Diametro nominale 200 mm Resistenza allo schiacciamento 32 kN/m	m	34.86	17.51	0.04
U.02.20.10.f	Diametro nominale 200 mm Resistenza allo schiacciamento 48 kN/m	m	43.93	13.9	0.05
U.02.20.10.g	Diametro nominale 250 mm Resistenza allo schiacciamento 40 kN/m	m	49.06	13.48	0.06
U.02.20.10.h	Diametro nominale 250 mm Resistenza allo schiacciamento 60 kN/m	m	53.64	12.33	0.07
U.02.20.10.i	Diametro nominale 300 mm Resistenza allo schiacciamento 48 kN/m	m	62.44	11.41	0.08
U.02.20.10.j	Diametro nominale 300 mm Resistenza allo schiacciamento 72 kN/m	m	69.85	10.2	0.09
U.02.20.10.k	Diametro nominale 350 mm Resistenza allo schiacciamento 56 kN/m	m	80.23	9.51	0.1
U.02.20.10.l	Diametro nominale 350 mm Resistenza allo schiacciamento 70 kN/m	m	86.45	8.83	0.11
U.02.20.10.m	Diametro nominale 400 mm Resistenza allo schiacciamento 48 kN/m	m	89.75	9.07	0.11
U.02.20.10.n	Diametro nominale 400 mm Resistenza allo schiacciamento 64 kN/m	m	100.38	8.11	0.12
U.02.20.10.o	Diametro nominale 400 mm Resistenza allo schiacciamento 80 kN/m	m	125.23	6.5	0.16
U.02.20.10.p	Diametro nominale 500 mm Resistenza allo schiacciamento 60 kN/m	m	129.65	7.46	0.16
U.02.20.10.q	Diametro nominale 500 mm Resistenza allo schiacciamento 80 kN/m	m	162.31	5.96	0.2
U.02.20.10.r	Diametro nominale 600 mm Resistenza allo schiacciamento 57 kN/m	m	177.54	6.3	0.22
U.02.20.10.s	Diametro nominale 600 mm Resistenza allo schiacciamento 96 kN/m	m	223.13	5.02	0.28
U.02.20.10.t	Diametro nominale 700 mm Resistenza allo schiacciamento 60 kN/m	m	246.14	4.96	0.31
U.02.20.10.u	Diametro nominale 700 mm Resistenza allo schiacciamento 84 kN/m	m	300.5	4.06	0.37

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.20.10.v	Diametro nominale 800 mm Resistenza allo schiacciamento 60 kN/m	m	329.51	4.17	0.41
U.02.20.10.w	Diametro nominale 800 mm Resistenza allo schiacciamento 96 kN/m	m	413.6	3.32	0.51
U.02.30	CONDOTTE IN GHISA				
U.02.30.10	Tubazione in ghisa sferoidale per fognature a gravità e in pressione, di tipo elastico automatico con guarnizioni a profilo divergente, rivestimento interno con malta a base di cemento alluminoso applicato per centrifugazione, esterno con strato di zinco (200 g/m ²) pitturato con vernice epossidica di colore rosso, fornita in barre da 6 m. Compresi ogni onere per la posa in opera, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. Per pressioni fino a 3 bar e PH da 4 a 12.				
U.02.30.10.a	Diametro 80 mm	m	32.78	13.97	0.04
U.02.30.10.b	Diametro 100 mm	m	37.97	12.06	0.05
U.02.30.10.c	Diametro 125 mm	m	45.23	11.25	0.06
U.02.30.10.d	Diametro 150 mm	m	52.17	10.73	0.06
U.02.30.10.e	Diametro 200 mm	m	68.22	8.95	0.08
U.02.30.10.f	Diametro 250 mm	m	93.0	7.11	0.12
U.02.30.10.g	Diametro 300 mm	m	115.38	6.17	0.14
U.02.30.10.h	Diametro 350 mm	m	142.63	5.35	0.18
U.02.30.10.i	Diametro 400 mm	m	161.57	5.04	0.2
U.02.30.10.j	Diametro 450 mm	m	189.24	4.57	0.24
U.02.30.10.k	Diametro 500 mm	m	218.49	4.42	0.27
U.02.30.10.l	Diametro 600 mm	m	283.46	3.41	0.35
U.02.40	TUBAZIONI IN MATERIE PLASTICHE				
U.02.40.10	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN 12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda in possesso della certificazione di sistema in conformità alla UNI EN ISO 9001/2008 e alla UNI ISO 14001-2004. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo saldatura di testa o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo				
U.02.40.10.a	DE 110 mm	m	7.56	33.65	0.01
U.02.40.10.b	DE 125 mm	m	9.27	32.93	0.01
U.02.40.10.c	DE 140 mm	m	10.09	30.26	0.01
U.02.40.10.d	DE 160 mm	m	11.32	26.97	0.01
U.02.40.10.e	DE 180 mm	m	13.23	23.07	0.02
U.02.40.10.f	DE 200 mm	m	15.99	22.27	0.02

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.40.10.g	DE 225 mm	m	18.28	19.48	0.02
U.02.40.10.h	DE 250 mm	m	20.85	17.08	0.03
U.02.40.10.i	DE 280 mm	m	25.27	14.09	0.03
U.02.40.10.j	DE 315 mm	m	30.33	13.42	0.04
U.02.40.10.k	DE 355 mm	m	61.33	6.64	0.08
U.02.40.10.l	DE 400 mm	m	74.18	6.17	0.09
U.02.40.10.m	DE 450 mm	m	93.25	4.91	0.12
U.02.40.10.n	DE 500 mm	m	112.68	4.06	0.14
U.02.40.10.o	DE 560 mm	m	136.42	3.73	0.17
U.02.40.10.p	DE 630 mm	m	180.1	2.83	0.22
U.02.40.10.q	DE 710 mm	m	213.54	2.38	0.27
U.02.40.10.r	DE 800 mm	m	249.24	2.04	0.31
U.02.40.10.s	DE 900 mm	m	293.82	1.73	0.37
U.02.40.10.t	DE 1000 mm	m	378.63	1.75	0.47
U.02.40.15	Tubazione corrugata a doppia parete in PE per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B), con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere, fornita e posta in opera secondo UNI ENV 1046. La barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di bicchiere o manicotto con relative guarnizioni. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa con relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 (≥ 4 kN/mq)				
U.02.40.15.a	DE 200 mm	m	11.89	29.95	0.01
U.02.40.15.b	DE 250 mm	m	16.32	21.82	0.02
U.02.40.15.c	DE 315 mm	m	21.65	18.8	0.03
U.02.40.15.d	DE 400 mm	m	31.18	14.69	0.04
U.02.40.15.e	DE 500 mm	m	46.58	9.83	0.06
U.02.40.15.f	DE 630 mm	m	72.81	6.99	0.09
U.02.40.15.g	DE 800 mm	m	139.41	3.65	0.17
U.02.40.15.h	DE 1000 mm	m	211.56	3.13	0.26
U.02.40.15.i	DE 1200 mm	m	343.01	2.23	0.43
U.02.40.18	Tubazione corrugata a doppia parete in PE per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B), con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere, fornita e posta in opera secondo UNI ENV 1046. La barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di bicchiere o				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	manicotto con relative guarnizioni. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa con relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (>= 8 kN/mq)				
U.02.40.18.a	DE 160 mm	m	10.53	28.99	0.01
U.02.40.18.b	DE 200 mm	m	13.41	26.56	0.02
U.02.40.18.c	DE 250 mm	m	17.24	20.66	0.02
U.02.40.18.d	DE 315 mm	m	24.44	16.65	0.03
U.02.40.18.e	DE 400 mm	m	34.92	13.11	0.04
U.02.40.18.f	DE 500 mm	m	54.76	8.36	0.07
U.02.40.18.g	DE 630 mm	m	75.25	6.76	0.09
U.02.40.18.h	DE 800 mm	m	155.54	3.27	0.19
U.02.40.18.i	DE 1000 mm	m	225.43	2.93	0.28
U.02.40.18.j	DE 1200 mm	m	325.74	2.34	0.41
U.02.40.20	Tubazione in PVC rigido con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 2 kN/mq				
U.02.40.20.a	DE 160 mm	m	9.85	30.99	0.01
U.02.40.20.b	DE 200 mm	m	13.43	26.52	0.02
U.02.40.20.c	DE 250 mm	m	17.9	19.9	0.02
U.02.40.20.d	DE 315 mm	m	25.96	15.68	0.03
U.02.40.20.e	DE 355 mm	m	35.86	11.35	0.04
U.02.40.20.f	DE 400 mm	m	38.64	11.85	0.05
U.02.40.20.g	DE 450 mm	m	54.08	8.47	0.07
U.02.40.20.h	DE 500 mm	m	56.08	8.17	0.07
U.02.40.20.i	DE 630 mm	m	85.62	5.94	0.11
U.02.40.20.j	DE 710 mm	m	120.06	4.24	0.15
U.02.40.20.k	DE 800 mm	m	145.63	3.49	0.18
U.02.40.20.l	DE 900 mm	m	212.81	2.87	0.26
U.02.40.20.m	DE 1000 mm	m	252.56	2.62	0.31
U.02.40.20.n	DE 1200 mm	m	367.55	2.08	0.46

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.40.22	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/mq				
U.02.40.22.a	DE 110 mm	m	7.85	32.41	0.01
U.02.40.22.b	DE 125 mm	m	8.62	35.42	0.01
U.02.40.22.c	DE 160 mm	m	11.06	27.6	0.01
U.02.40.22.d	DE 200 mm	m	14.92	23.87	0.02
U.02.40.22.e	DE 250 mm	m	20.92	17.02	0.03
U.02.40.22.f	DE 315 mm	m	28.52	14.27	0.04
U.02.40.22.g	DE 355 mm	m	42.47	9.58	0.05
U.02.40.22.h	DE 400 mm	m	44.31	10.33	0.06
U.02.40.22.i	DE 450 mm	m	64.94	7.05	0.08
U.02.40.22.j	DE 500 mm	m	68.3	6.7	0.09
U.02.40.22.k	DE 630 mm	m	104.58	4.87	0.13
U.02.40.22.l	DE 710 mm	m	147.64	3.45	0.18
U.02.40.22.m	DE 800 mm	m	178.85	2.84	0.22
U.02.40.22.n	DE 900 mm	m	260.49	2.34	0.32
U.02.40.22.o	DE 1000 mm	m	311.39	2.12	0.39
U.02.40.22.p	DE 1200 mm	m	451.09	1.69	0.56
U.02.40.25	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq				
U.02.40.25.a	DE 110 mm	m	7.78	32.7	0.01
U.02.40.25.b	DE 125 mm	m	9.6	31.8	0.01
U.02.40.25.c	DE 160 mm	m	12.82	23.81	0.02
U.02.40.25.d	DE 200 mm	m	17.72	20.1	0.02
U.02.40.25.e	DE 250 mm	m	24.45	14.57	0.03
U.02.40.25.f	DE 315 mm	m	36.21	11.24	0.05

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.40.25.g	DE 355 mm	m	52.28	7.79	0.07
U.02.40.25.h	DE 400 mm	m	57.33	7.99	0.07
U.02.40.25.i	DE 450 mm	m	81.52	5.62	0.1
U.02.40.25.j	DE 500 mm	m	85.51	5.36	0.11
U.02.40.25.k	DE 630 mm	m	132.74	3.83	0.17
U.02.40.25.l	DE 710 mm	m	195.68	2.6	0.24
U.02.40.25.m	DE 800 mm	m	246.37	2.07	0.31
U.02.40.28	Tubazione in PVC-U rigido non plastificato a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili e industriali non in pressione con profilo alveolare internamente ed esternamente con superfici lisce. Costruita secondo le norme vigenti in materia, con giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/mq				
U.02.40.28.a	DE 200 mm	m	14.6	24.39	0.02
U.02.40.28.b	DE 250 mm	m	19.74	18.04	0.02
U.02.40.28.c	DE 315 mm	m	28.25	14.41	0.04
U.02.40.28.d	DE 400 mm	m	42.45	10.79	0.05
U.02.40.28.e	DE 500 mm	m	66.51	6.88	0.08
U.02.40.28.f	DE 600 mm	m	98.77	5.15	0.12
U.02.40.28.g	DE 710 mm	m	127.95	3.98	0.16
U.02.40.28.h	DE 800 mm	m	175.97	2.89	0.22
U.02.40.28.i	DE 900 mm	m	214.46	2.85	0.27
U.02.40.28.j	DE 1000 mm	m	272.08	2.43	0.34
U.02.40.28.k	DE 1200 mm	m	387.61	1.97	0.48
U.02.40.30	Tubazione in PVC-U rigido non plastificato a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili e industriali non in pressione con profilo alveolare internamente ed esternamente con superfici lisce, con giunto a bicchiere, guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq				
U.02.40.30.a	DE 200 mm	m	16.75	21.26	0.02
U.02.40.30.b	DE 250 mm	m	22.65	15.72	0.03
U.02.40.30.c	DE 315 mm	m	32.65	10.91	0.04

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.40.30.d	DE 400 mm	m	50.5	9.07	0.06
U.02.40.30.e	DE 500 mm	m	80.99	5.65	0.1
U.02.40.30.f	DE 630 mm	m	119.06	4.27	0.15
U.02.40.30.g	DE 710 mm	m	156.57	3.25	0.19
U.02.40.30.h	DE 800 mm	m	203.53	2.5	0.25
U.02.40.30.i	DE 900 mm	m	227.93	2.68	0.28
U.02.40.30.j	DE 1000 mm	m	333.99	1.98	0.42
U.02.40.32	Tubazione in PVC-U rigido non plastificato a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili e industriali non in pressione con profilo alveolare internamente ed esternamente con superfici lisce, con giunto a bicchiere, guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 16 kN/mq				
U.02.40.32.a	DE 200 mm	m	20.88	17.06	0.03
U.02.40.32.b	DE 250 mm	m	30.13	11.82	0.04
U.02.40.32.c	DE 315 mm	m	43.32	9.4	0.05
U.02.40.32.d	DE 400 mm	m	65.58	6.98	0.08
U.02.40.32.e	DE 500 mm	m	99.79	4.59	0.12
U.02.40.35	Tubazione corrugata a doppia parete in PP per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B), con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamera, fornita e posta in opera secondo UNI ENV 1046. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento tra gli elementi avverrà a mezzo di bicchiere o manicotto con relative guarnizioni. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 16 (> = 16 kN/mq)				
U.02.40.35.a	DE 200 mm	m	15.01	23.73	0.02
U.02.40.35.b	DE 250 mm	m	19.59	18.18	0.02
U.02.40.35.c	DE 315 mm	m	28.18	14.44	0.04
U.02.40.35.d	DE 400 mm	m	40.38	11.34	0.05
U.02.40.35.e	DE 500 mm	m	64.24	7.13	0.08
U.02.40.35.f	DE 630 mm	m	90.12	5.65	0.11
U.02.40.35.g	DE 800 mm	m	184.2	2.76	0.23
U.02.40.35.h	DE 1000 mm	m	266.65	2.48	0.33
U.02.40.35.i	DE 1200 mm	m	387.16	1.97	0.48

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.40.38	Tubazione corrugata a doppia parete in PP per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B), con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamera, fornita e posta in opera secondo UNI ENV 1046. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento tra gli elementi avverrà a mezzo di bicchiere o manicotto con relative guarnizioni. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 (> = 4 kN/mq)				
U.02.40.38.a	Diametro interno 200 mm	m	12.98	27.44	0.02
U.02.40.38.b	Diametro interno 250 mm	m	17.1	20.83	0.02
U.02.40.38.c	Diametro interno 300 mm	m	25.11	16.21	0.03
U.02.40.38.d	Diametro interno 400 mm	m	34.43	13.3	0.04
U.02.40.38.e	Diametro interno 500 mm	m	48.44	9.45	0.06
U.02.40.38.f	Diametro interno 600 mm	m	78.19	5.86	0.1
U.02.40.45	Tubazione corrugata a doppia parete in PP per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B), con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamera, fornita e posta in opera secondo UNI ENV 1046. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento tra gli elementi avverrà a mezzo di bicchiere o manicotto con relative guarnizioni. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (> = 8 kN/mq)				
U.02.40.45.a	Diametro interno 200 mm	m	14.51	24.55	0.02
U.02.40.45.b	Diametro interno 250 mm	m	18.96	18.78	0.02
U.02.40.45.c	Diametro interno 300 mm	m	28.1	14.49	0.03
U.02.40.45.d	Diametro interno 400 mm	m	38.81	11.8	0.05
U.02.40.45.e	Diametro interno 500 mm	m	54.81	8.35	0.07
U.02.40.48	Tubazione spiralata in PE per condotte di scarico interrate a norma DIN 16961 (tipo A2 e B), fornita e posta in opera secondo UNI ENV 1046, con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. La flessibilità anulare deve essere verificata secondo metodo EN 1446 con deformazione maggiore o uguale al 30% del diametro esterno della tubazione. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di bicchiere, con relativa guarnizione o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 2 (> = 2 kN/mq)				
U.02.40.48.a	Diametro interno 500 mm	m	68.23	6.71	0.08
U.02.40.48.b	Diametro interno 600 mm	m	101.9	4.99	0.13
U.02.40.48.c	Diametro interno 700 mm	m	108.53	4.69	0.14
U.02.40.48.d	Diametro interno 800 mm	m	149.09	3.41	0.19

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.40.48.e	Diametro interno 900 mm	m	210.51	2.9	0.26
U.02.40.48.f	Diametro interno 1000 mm	m	281.82	2.35	0.35
U.02.40.48.g	Diametro interno 1200 mm	m	413.55	1.85	0.51
U.02.40.48.h	Diametro interno 1400 mm	m	518.67	1.67	0.65
U.02.40.48.i	Diametro interno 1500 mm	m	579.12	1.58	0.72
U.02.40.50	Tubazione spiralata in PE per condotte di scarico interrate a norma DIN 16961 (tipo A2 e B), fornita e posta in opera secondo UNI ENV 1046, con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. La flessibilità anulare deve essere verificata secondo metodo EN 1446 con deformazione maggiore o uguale al 30% del diametro esterno della tubazione. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di bicchiere, con relativa guarnizione o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 (> = 4 kN/mq)				
U.02.40.50.a	Diametro interno 500 mm	m	122.14	3.75	0.15
U.02.40.50.b	Diametro interno 600 mm	m	148.18	3.43	0.18
U.02.40.50.c	Diametro interno 700 mm	m	196.46	2.59	0.24
U.02.40.50.d	Diametro interno 800 mm	m	259.22	1.96	0.32
U.02.40.50.e	Diametro interno 900 mm	m	340.89	1.79	0.42
U.02.40.50.f	Diametro interno 1000 mm	m	482.13	1.37	0.6
U.02.40.50.g	Diametro interno 1200 mm	m	638.25	1.2	0.79
U.02.40.50.h	Diametro interno 1400 mm	m	848.4	1.02	1.06
U.02.40.50.i	Diametro interno 1500 mm	m	883.75	1.04	1.1
U.02.40.55	Tubazione spiralata in PE per condotte di scarico interrate a norma DIN 16961 (tipo A2 e B), fornita e posta in opera secondo UNI ENV 1046, con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. La flessibilità anulare deve essere verificata secondo metodo EN 1446 con deformazione maggiore o uguale al 30% del diametro esterno della tubazione. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo di bicchiere, con relativa guarnizione o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (> = 8 kN/mq)				
U.02.40.55.a	Diametro interno 500 mm	m	105.35	4.35	0.13
U.02.40.55.b	Diametro interno 600 mm	m	153.81	3.31	0.19
U.02.40.55.c	Diametro interno 700 mm	m	211.35	2.41	0.26
U.02.40.55.d	Diametro interno 800 mm	m	271.78	1.87	0.34
U.02.40.55.e	Diametro interno 900 mm	m	412.71	1.48	0.51

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.40.55.f	Diametro interno 1000 mm	m	494.88	1.34	0.62
U.02.40.55.g	Diametro interno 1200 mm	m	701.65	1.09	0.87
U.02.40.55.h	Diametro interno 1400 mm	m	942.66	0.92	1.17
U.02.40.55.i	Diametro interno 1500 mm	m	1046.58	0.88	1.3
U.02.40.55.j	Diametro interno 2000 mm	m	1378.52	1.0	1.72
U.02.40.60	Tubazione composta per condotte di scarico interrato non in pressione, fornita e posta in opera, con profilo di parete strutturato a norma UNI 11434, formata da uno strato interno piano in polietilene (PE) per lo scorrimento dei fluidi, una struttura profilata in acciaio avvolta a singole spirali per irrigidimento anulare e uno strato di ricoprimento esterno protettivo in polietilene (PE). Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento tra gli elementi è realizzato a mezzo di sistema di giunzione a bicchiere, con guarnizioni o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo. Rigidità anulare classe A = 8 kN/mq (PS > = 415 kPA con deformazione del 3%)				
U.02.40.60.a	Classe A = 8 kN/mq DN 800 mm	m	330.67	2.02	1.61
U.02.40.60.b	Classe A = 8 kN/mq DN 900 mm	m	392.5	1.7	1.91
U.02.40.60.c	Classe A = 8 kN/mq DN 1000 mm	m	432.12	1.54	2.1
U.02.40.60.d	Classe A = 8 kN/mq DN 1100 mm	m	496.39	1.64	2.41
U.02.40.60.e	Classe A = 8 kN/mq DN 1200 mm	m	608.94	1.46	2.96
U.02.40.60.f	Classe A = 8 kN/mq DN 1300 mm	m	772.95	1.29	3.76
U.02.40.60.g	Classe A = 8 kN/mq DN 1400 mm	m	787.09	1.41	3.83
U.02.40.60.h	Classe A = 8 kN/mq DN 1500 mm	m	985.03	1.43	4.79
U.02.40.60.i	Classe A = 8 kN/mq DN 1600 mm	m	1133.5	1.44	5.51
U.02.40.60.j	Classe A = 8 kN/mq DN 1700 mm	m	1245.79	1.61	6.06
U.02.40.60.k	Classe A = 8 kN/mq DN 1800 mm	m	1395.55	1.75	6.78
U.02.40.60.l	Classe A = 8 kN/mq DN 1900 mm	m	1455.98	1.68	7.08
U.02.40.60.m	Classe A = 8 kN/mq DN 2000 mm	m	1714.25	1.43	8.33
U.02.40.60.n	Classe A = 8 kN/mq DN 2100 mm	m	1801.11	1.36	8.76
U.02.40.60.o	Classe A = 8 kN/mq DN 2200 mm	m	1978.18	1.31	9.62
U.02.40.60.p	Classe A = 8 kN/mq DN 2300 mm	m	2107.44	1.23	10.25
U.02.40.60.q	Classe A = 8 kN/mq DN 2400 mm	m	2236.67	1.16	10.87

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.40.65	Tubazione composta per condotte di scarico interrato non in pressione, fornita e posta in opera, con profilo di parete strutturato a norma UNI 11434, formata da uno strato interno piano in polietilene (PE) per lo scorrimento dei fluidi, una struttura profilata in acciaio avvolta a singole spirali per irrigidimento anulare e uno strato di ricoprimento esterno protettivo in polietilene (PE). Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento tra gli elementi è realizzato a mezzo di sistema di giunzione a bicchiere, con guarnizioni o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare classe B = 12 kN/mq (PS > = 620 kPa con deformazione del 3%)				
U.02.40.65.a	Classe B = 12 kN/mq DN 400 mm	m	164.01	3.16	0.8
U.02.40.65.b	Classe B = 12 kN/mq DN 500 mm	m	207.44	2.5	1.01
U.02.40.65.c	Classe B = 12 kN/mq DN 600 mm	m	252.97	2.34	1.23
U.02.40.65.d	Classe B = 12 kN/mq DN 700 mm	m	324.03	1.83	1.58
U.02.40.65.e	Classe B = 12 kN/mq DN 800 mm	m	382.36	1.55	1.86
U.02.40.65.f	Classe B = 12 kN/mq DN 900 mm	m	544.57	1.22	2.65
U.02.40.65.g	Classe B = 12 kN/mq DN 1000 mm	m	581.57	1.15	2.83
U.02.40.65.h	Classe B = 12 kN/mq DN 1100 mm	m	663.85	1.0	3.23
U.02.40.65.i	Classe B = 12 kN/mq DN 1200 mm	m	755.07	1.18	3.67
U.02.40.65.j	Classe B = 12 kN/mq DN 1300 mm	m	955.53	0.93	4.65
U.02.40.65.k	Classe B = 12 kN/mq DN 1400 mm	m	1018.36	1.09	4.95
U.02.40.65.l	Classe B = 12 kN/mq DN 1500 mm	m	1145.58	1.23	5.57
U.02.40.65.m	Classe B = 12 kN/mq DN 1600 mm	m	1250.05	1.3	6.08
U.02.40.65.n	Classe B = 12 kN/mq DN 1700 mm	m	1453.92	1.38	7.07
U.02.40.65.o	Classe B = 12 kN/mq DN 1800 mm	m	1627.74	1.5	7.91
U.02.40.65.p	Classe B = 12 kN DN 1900 mm	m	1745.93	1.4	8.49
U.02.40.65.q	Classe B = 12 kN/mq DN 2000 mm	m	1789.19	1.37	8.7
U.02.40.65.r	Classe B = 12 kN DN 2100 mm	m	2310.15	1.06	11.23
U.02.40.65.s	Classe B = 12 kN DN 2200 mm	m	2538.66	1.02	12.34
U.02.40.65.t	Classe B = 12 kN DN 2300 mm	m	2706.11	0.96	13.16
U.02.40.65.u	Classe B = 12 kN DN 2400 mm	m	2873.57	0.9	13.97

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.40.70	Tubazione composita per condotte di scarico interrato non in pressione, fornita e posta in opera, con profilo di parete strutturato a norma UNI 11434, formata da uno strato interno piano in polietilene (PE) per lo scorrimento dei fluidi, una struttura profilata in acciaio avvolta a singole spirali per irrigidimento anulare e uno strato di ricoprimento esterno protettivo in polietilene (PE). Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento tra gli elementi è realizzato a mezzo di sistema di giunzione a bicchiere, con guarnizioni o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rifianco con materiale idoneo. Rigidità anulare classe C = 16 kN/mq (PS > = 830 kPa con deformazione del 3%)				
U.02.40.70.a	Classe C = 16 kN DN 400 mm	m	208.06	2.49	1.01
U.02.40.70.b	Classe C = 16 kN DN 500 mm	m	264.54	1.96	1.29
U.02.40.70.c	Classe C = 16 kN DN 600 mm	m	323.0	1.83	1.57
U.02.40.70.d	Classe C = 16 kN DN 700 mm	m	415.37	1.43	2.02
U.02.40.70.e	Classe C = 16 kN DN 800 mm	m	491.22	1.21	2.39
U.02.40.70.f	Classe C = 16 kN DN 900 mm	m	588.13	1.13	2.86
U.02.40.70.g	Classe C = 16 kN/mq DN 1000 mm	m	749.95	0.89	3.65
U.02.40.70.h	Classe C = 16 kN DN 1100 mm	m	856.44	0.78	4.16
U.02.40.70.i	Classe C = 16 kN/mq DN 1200 mm	m	972.47	0.91	4.73
U.02.40.70.j	Classe C = 16 kN DN 1300 mm	m	1233.52	0.72	6.0
U.02.40.70.k	Classe C = 16 kN/mq DN 1400 mm	m	1312.53	0.85	6.38
U.02.40.70.l	Classe C = 16 kN/mq DN 1500 mm	m	1477.16	0.95	7.18
U.02.40.70.m	Classe C = 16 kN/mq DN 1600 mm	m	1608.97	1.01	7.82
U.02.40.70.n	Classe C = 16 kN/mq DN 1700 mm	m	1871.12	1.07	9.1
U.02.40.70.o	Classe C = 16 kN/mq DN 1800 mm	m	2093.04	1.17	10.18
U.02.40.70.p	Classe C = 16 kN DN 1900 mm	m	2399.45	1.02	11.67
U.02.40.70.q	Classe C = 16 kN/mq DN 2000 mm	m	2580.08	0.95	12.54
U.02.40.70.r	Classe C = 16 kN DN 2100 mm	m	2979.98	0.82	14.49
U.02.40.70.s	Classe C = 16 kN DN 2200 mm	m	3275.46	0.79	15.92
U.02.40.70.t	Classe C = 16 kN DN 2300 mm	m	3493.15	0.74	16.98
U.02.40.70.u	Classe C = 16 kN DN 2400 mm	m	3710.86	0.7	18.04

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.40.75	Tubazione interamente in polipropilene (PP) per condotte di scarico interrate non in pressione con profilo di parete strutturato a 3 strati, con superficie piana internamente ed esternamente (tipo A2) e rigidità anulare ≥ 12 kN/mq testata secondo metodo EN ISO 9969, fornita e posta in opera. Il colore della superficie interna dovrà essere chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. Il sistema tubo e giunzione dovrà essere interamente conforme alla norma EN 13476-2, prodotta da azienda con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001:2008 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004. Le barre dovranno essere dotate di marcatura sulla superficie esterna, completa di tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento e apposito bicchiere o manicotto di giunzione dotato di apparato di collaudo di tenuta (tipo TWICE) mediante insufflaggio di aria fra due sedi per alloggiamento delle due guarnizioni elastomeriche di tenuta in EPDM realizzate in conformità alla norma UNI EN 681-1 e dotate di sistema antiribaltamento all'infilaggio. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo.				
U.02.40.75.a	DN 250 mm	m	39.47	9.97	0.19
U.02.40.75.b	DN 300 mm	m	56.66	6.94	0.28
U.02.40.75.c	DN 400 mm	m	87.72	4.91	0.43
U.02.40.80	Tubazione interamente in polipropilene (PP) per condotte di scarico interrate non in pressione con profilo di parete strutturato a 3 strati, con superficie piana internamente ed esternamente (tipo A2) e rigidità anulare ≥ 18 kN/mq testata secondo metodo EN ISO 9969, fornita e posta in opera. Il colore della superficie interna dovrà essere chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamere. Il sistema tubo e giunzione dovrà essere interamente conforme alla norma EN 13476-2, prodotta da azienda con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001:2008 e della Qualità Ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2004. Le barre dovranno essere dotate di marcatura sulla superficie esterna, completa di tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento e apposito bicchiere o manicotto di giunzione dotato di apparato di collaudo di tenuta (tipo TWICE) mediante insufflaggio di aria fra due sedi per alloggiamento delle due guarnizioni elastomeriche di tenuta in EPDM realizzate in conformità alla norma UNI EN 681-1 e dotate di sistema antiribaltamento all'infilaggio. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo.				
U.02.40.80.a	DN 250 mm	m	42.41	9.28	0.21
U.02.40.80.b	DN 300 mm	m	60.29	6.53	0.29
U.02.40.80.c	DN 400 mm	m	94.57	4.55	0.46
U.02.50	CONDOTTE IN VETRORESINA				
U.02.50.10	Tubazione in resina termoindurente, fornita e posta in opera, rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), prodotta su mandrino per avvolgimento di fibre di vetro continue (rovings), impregnata di resina, classe "C", rigidità trasversale 2500 N/m ² , Pressione Nominale PN 1 bar, con estremità per giunto Maschio/Bicchiere con doppio O-ring di tenuta e nipplo di prova, con lunghezza di barra pari a 12 m. CLASSE C - PN 1 - SN 2500				
U.02.50.10.a	DN 300 mm	m	71.74	6.38	0.09
U.02.50.10.b	DN 350 mm	m	80.51	5.69	0.1

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.50.10.c	DN 400 mm	m	96.55	4.74	0.12
U.02.50.10.d	DN 450 mm	m	103.4	5.41	0.13
U.02.50.10.e	DN 500 mm	m	116.66	4.8	0.15
U.02.50.10.f	DN 600 mm	m	156.18	3.91	0.19
U.02.50.10.g	DN 700 mm	m	185.1	3.3	0.23
U.02.50.10.h	DN 800 mm	m	236.16	2.8	0.29
U.02.50.10.i	DN 900 mm	m	284.01	2.51	0.35
U.02.50.10.j	DN 1000 mm	m	325.96	2.19	0.41
U.02.50.10.k	DN 1100 mm	m	398.7	1.91	0.5
U.02.50.10.l	DN 1200 mm	m	454.64	1.79	0.57
U.02.50.10.m	DN 1300 mm	m	552.49	1.66	0.69
U.02.50.10.n	DN 1400 mm	m	618.14	1.65	0.77
U.02.50.10.o	DN 1500 mm	m	682.12	1.79	0.85
U.02.50.10.p	DN 1600 mm	m	770.78	1.65	0.96
U.02.50.10.q	DN 1700 mm	m	846.34	1.5	1.05
U.02.50.10.r	DN 1800 mm	m	946.11	1.4	1.18
U.02.50.10.s	DN 1900 mm	m	1043.75	1.32	1.3
U.02.50.10.t	DN 2000 mm	m	1137.31	1.25	1.42
U.02.50.10.u	DN 2100 mm	m	1231.33	1.24	1.53
U.02.50.10.v	DN 2200 mm	m	1335.01	1.26	1.66
U.02.50.10.w	DN 2300 mm	m	1446.16	1.3	1.8
U.02.50.10.z	DN 2400 mm	m	1641.57	1.24	2.04
U.02.50.10.z1	DN 2500 mm	m	1748.77	1.34	2.18
U.02.50.10.z2	DN 2600 mm	m	1873.41	1.47	2.33
U.02.50.10.z3	DN 2700 mm	m	2029.14	1.55	2.53
U.02.50.10.z4	DN 2800 mm	m	2131.7	1.72	2.65
U.02.50.10.z5	DN 2900 mm	m	2277.47	1.81	2.84
U.02.50.10.z6	DN 3000 mm	m	2476.56	1.77	3.08

U.02.50.20 Tubazione in resina termoindurente, fornita e posta in opera, rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), prodotta su mandrino per avvolgimento di fibre di vetro continue (rovings), impregnata di resina, classe "C", rigidità trasversale 10000 N/m², Pressione Nominale PN 1 bar, con estremità per giunto Maschio/Bicchiera

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	con doppio O-ring di tenuta e nipplo di prova, con lunghezza di barra pari a 12 m. CLASSE C - PN 1 - SN 10000				
U.02.50.20.a	DN 300 mm	m	71.85	6.37	0.09
U.02.50.20.b	DN 350 mm	m	82.21	5.57	0.1
U.02.50.20.c	DN 400 mm	m	93.52	5.44	0.12
U.02.50.20.d	DN 450 mm	m	110.89	5.05	0.14
U.02.50.20.e	DN 500 mm	m	128.71	4.35	0.16
U.02.50.20.f	DN 600 mm	m	174.55	3.5	0.22
U.02.50.20.g	DN 700 mm	m	211.36	2.89	0.26
U.02.50.20.h	DN 800 mm	m	259.16	2.55	0.32
U.02.50.20.i	DN 900 mm	m	311.33	2.29	0.39
U.02.50.20.j	DN 1000 mm	m	384.73	1.85	0.48
U.02.50.20.k	DN 1100 mm	m	458.93	1.66	0.57
U.02.50.20.l	DN 1200 mm	m	525.22	1.55	0.65
U.02.50.20.m	DN 1300 mm	m	634.6	1.44	0.79
U.02.50.20.n	DN 1400 mm	m	716.22	1.42	0.89
U.02.50.20.o	DN 1500 mm	m	791.72	1.54	0.99
U.02.50.20.p	DN 1600 mm	m	899.56	1.41	1.12
U.02.50.20.q	DN 1700 mm	m	1001.63	1.27	1.25
U.02.50.20.r	DN 1800 mm	m	1098.94	1.2	1.37
U.02.50.20.s	DN 1900 mm	m	1241.44	1.11	1.55
U.02.50.20.t	DN 2000 mm	m	1352.1	1.05	1.68
U.02.50.20.u	DN 2100 mm	m	1466.82	1.04	1.83
U.02.50.20.v	DN 2200 mm	m	1592.14	1.05	1.98
U.02.50.20.w	DN 2300 mm	m	1736.11	1.08	2.16
U.02.50.20.z	DN 2400 mm	m	1926.67	1.06	2.4
U.02.50.20.z1	DN 2500 mm	m	2077.55	1.13	2.59
U.02.50.20.z2	DN 2600 mm	m	2233.18	1.23	2.78
U.02.50.20.z3	DN 2700 mm	m	2375.04	1.33	2.96
U.02.50.20.z4	DN 2800 mm	m	2539.84	1.44	3.16
U.02.50.20.z5	DN 2900 mm	m	2722.47	1.51	3.39

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.50.20.z6	DN 3000 mm	m	2968.67	1.47	3.7
U.02.50.40	Tubazione in resina termoindurente, fornita e posta in opera rinforzate con fibre di vetro (P.R.F.V.), prodotta su mandrino per avvolgimento di fibre di vetro continue (rovings), impregnata di resina, classe "C", rigidità trasversale 2500 N/m ² , Pressione Nominale PN 4 bar e comunque non superiori ai 10 bar, con estremità per giunto Maschio/Bicchiere con doppio O-ring di tenuta e nipplo di prova, con lunghezza di barra pari a 12 m. CLASSE C - PN 4 - SN 2500				
U.02.50.40.a	DN 300 mm	m	71.85	6.37	0.09
U.02.50.40.b	DN 350 mm	m	80.51	5.69	0.1
U.02.50.40.c	DN 400 mm	m	97.18	5.24	0.12
U.02.50.40.d	DN 450 mm	m	103.4	5.41	0.13
U.02.50.40.e	DN 500 mm	m	116.66	4.8	0.15
U.02.50.40.f	DN 600 mm	m	156.74	3.9	0.2
U.02.50.40.g	DN 700 mm	m	185.1	3.3	0.23
U.02.50.40.h	DN 800 mm	m	236.16	2.8	0.29
U.02.50.40.i	DN 900 mm	m	284.01	2.51	0.35
U.02.50.40.j	DN 1000 mm	m	325.96	2.19	0.41
U.02.50.40.k	DN 1100 mm	m	398.7	1.91	0.5
U.02.50.40.l	DN 1200 mm	m	455.2	1.79	0.57
U.02.50.40.m	DN 1300 mm	m	552.49	1.66	0.69
U.02.50.40.n	DN 1400 mm	m	617.17	1.65	0.77
U.02.50.40.o	DN 1500 mm	m	682.12	1.79	0.85
U.02.50.40.p	DN 1600 mm	m	770.78	1.65	0.96
U.02.50.40.q	DN 1700 mm	m	846.34	1.5	1.05
U.02.50.40.r	DN 1800 mm	m	946.11	1.4	1.18
U.02.50.40.s	DN 1900 mm	m	1043.75	1.32	1.3
U.02.50.40.t	DN 2000 mm	m	1137.31	1.25	1.42
U.02.50.40.u	DN 2100 mm	m	1231.33	1.24	1.53
U.02.50.40.v	DN 2200 mm	m	1333.79	1.26	1.66
U.02.50.40.w	DN 2300 mm	m	1445.61	1.3	1.8
U.02.50.40.z	DN 2400 mm	m	1641.57	1.24	2.04
U.02.50.40.z1	DN 2500 mm	m	1748.77	1.34	2.18
U.02.50.40.z2	DN 2600 mm	m	1874.53	1.47	2.33

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.50.40.z3	DN 2700 mm	m	2029.14	1.55	2.53
U.02.50.40.z4	DN 2800 mm	m	2132.81	1.72	2.66
U.02.50.40.z5	DN 2900 mm	m	2276.35	1.81	2.83
U.02.50.40.z6	DN 3000 mm	m	2476.56	1.77	3.08
U.02.50.50	Tubazion in resina termoindurente, fornita e posta in opera, rinforzate con fibre di vetro (P.R.F.V.), prodotta su mandrino per avvolgimento di fibre di vetro continue (rovings), impregnata di resina, classe "C", rigidità trasversale 10000 N/m ² , Pressione Nominale PN 4 bar e comunque non superiore ai 10 bar, con estremità per giunto Maschio/Bicchiera con doppio O-ring e nipplo di prova, con lunghezza di barra pari a 12 m. CLASSE C - PN 4 - SN 10000				
U.02.50.50.a	DN 300 mm	m	78.96	5.8	0.1
U.02.50.50.b	DN 350 mm	m	93.67	4.89	0.12
U.02.50.50.c	DN 400 mm	m	114.02	4.46	0.14
U.02.50.50.d	DN 450 mm	m	135.77	4.12	0.17
U.02.50.50.e	DN 500 mm	m	157.39	3.56	0.2
U.02.50.50.f	DN 600 mm	m	211.2	2.89	0.26
U.02.50.50.g	DN 700 mm	m	257.96	2.37	0.32
U.02.50.50.h	DN 800 mm	m	331.24	2.0	0.41
U.02.50.50.i	DN 900 mm	m	408.73	1.74	0.51
U.02.50.50.j	DN 1000 mm	m	476.57	1.49	0.59
U.02.50.50.k	DN 1100 mm	m	606.52	1.26	0.76
U.02.50.50.l	DN 1200 mm	m	685.95	1.19	0.85
U.02.50.50.m	DN 1300 mm	m	893.66	1.02	1.11
U.02.50.50.n	DN 1400 mm	m	981.74	1.04	1.22
U.02.50.50.o	DN 1500 mm	m	1094.59	1.12	1.36
U.02.50.50.p	DN 1600 mm	m	1222.53	1.04	1.52
U.02.50.50.q	DN 1700 mm	m	1333.84	0.95	1.66
U.02.50.50.r	DN 1800 mm	m	1453.07	0.91	1.81
U.02.50.50.s	DN 1900 mm	m	1625.24	0.85	2.02
U.02.50.50.t	DN 2000 mm	m	1765.71	0.81	2.2
U.02.50.50.u	DN 2100 mm	m	1890.55	0.81	2.35
U.02.50.50.v	DN 2200 mm	m	2065.72	0.81	2.57
U.02.50.50.w	DN 2300 mm	m	2215.47	0.85	2.76

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.50.50.z	DN 2400 mm	m	2672.43	0.76	3.33
U.02.50.50.z1	DN 2500 mm	m	2836.66	0.83	3.53
U.02.50.50.z2	DN 2600 mm	m	3030.52	0.91	3.77
U.02.50.50.z3	DN 2700 mm	m	3230.92	0.98	4.02
U.02.50.50.z4	DN 2800 mm	m	3438.04	1.07	4.28
U.02.50.50.z5	DN 2900 mm	m	3638.2	1.13	4.53
U.02.50.50.z6	DN 3000 mm	m	3928.09	1.11	4.89
U.02.50.60	Tubazioni in resina termoindurente rinforzata con fibre di vetro (P.R.F.V.), prodotta su mandrino per avvolgimento di fibre di vetro continue (rovings), impregnata di resina, classe "C", rigidità trasversale 5000 N/m ² , Pressione Nominale PN 4 bar e comunque non superiore ai 10 bar, con estremità per giunto Maschio/Bicchiera con doppio O-ring di tenuta, e nipplo di prova, con lunghezza di barra pari a 12 m. CLASSE C - PN 4 - SN 5000				
U.02.50.60.a	DN 300 mm	m	71.85	6.37	0.09
U.02.50.60.b	DN 350 mm	m	82.21	5.57	0.1
U.02.50.60.c	DN 400 mm	m	93.52	5.44	0.12
U.02.50.60.d	DN 450 mm	m	110.87	5.05	0.14
U.02.50.60.e	DN 500 mm	m	128.71	4.35	0.16
U.02.50.60.f	DN 600 mm	m	174.55	3.5	0.22
U.02.50.60.g	DN 700 mm	m	211.36	2.89	0.26
U.02.50.60.h	DN 800 mm	m	261.12	2.53	0.33
U.02.50.60.i	DN 900 mm	m	321.32	2.22	0.4
U.02.50.60.j	DN 1000 mm	m	384.64	1.85	0.48
U.02.50.60.k	DN 1100 mm	m	458.93	1.66	0.57
U.02.50.60.l	DN 1200 mm	m	525.22	1.55	0.65
U.02.50.60.m	DN 1300 mm	m	634.54	1.44	0.79
U.02.50.60.n	DN 1400 mm	m	716.22	1.42	0.89
U.02.50.60.o	DN 1500 mm	m	791.72	1.54	0.99
U.02.50.60.p	DN 1600 mm	m	899.56	1.41	1.12
U.02.50.60.q	DN 1700 mm	m	1001.63	1.27	1.25
U.02.50.60.r	DN 1800 mm	m	1098.94	1.2	1.37
U.02.50.60.s	DN 1900 mm	m	1241.81	1.11	1.55
U.02.50.60.t	DN 2000 mm	m	1352.1	1.05	1.68

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.02.50.60.u	DN 2100 mm	m	1466.26	1.04	1.83
U.02.50.60.v	DN 2200 mm	m	1592.14	1.05	1.98
U.02.50.60.w	DN 2300 mm	m	1736.11	1.08	2.16
U.02.50.60.z	DN 2400 mm	m	1926.67	1.06	2.4
U.02.50.60.z1	DN 2500 mm	m	2077.55	1.13	2.59
U.02.50.60.z2	DN 2600 mm	m	2235.76	1.23	2.78
U.02.50.60.z3	DN 2700 mm	m	2375.04	1.33	2.96
U.02.50.60.z4	DN 2800 mm	m	2539.84	1.44	3.16
U.02.50.60.z5	DN 2900 mm	m	2722.47	1.51	3.39
U.02.50.60.z6	DN 3000 mm	m	2968.67	1.47	3.7
U.03	GASDOTTI				
U.03.10	TUBAZIONI IN ACCIAIO				
U.03.10.10	Tubazione in acciaio, saldata, fornita e posta in opera, di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante, con giunzioni a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura a sovrapposizione, compresi la saldatura elettrica e la fasciatura dei giunti con tessuto di lana di vetro e miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso nella parete interna della tubazione in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, i pezzi speciali gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralci di qualsiasi genere, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ad esclusione degli scavi, rinfianchi e rinterrati				
U.03.10.10.a	Diametro 40 mm	m	15.59	22.85	0.02
U.03.10.10.b	Diametro 50 mm	m	15.77	22.58	0.02
U.03.10.10.c	Diametro 65 mm	m	18.33	19.43	0.02
U.03.10.10.d	Diametro 80 mm	m	20.01	17.8	0.02
U.03.10.10.e	Diametro 100 mm	m	26.53	15.34	0.03
U.03.10.10.f	Diametro 125 mm	m	28.59	14.24	0.04
U.03.10.10.g	Diametro 150 mm	m	38.18	11.99	0.05
U.03.10.10.h	Diametro 200 mm	m	53.89	9.44	0.07
U.03.10.10.i	Diametro 250 mm	m	70.76	7.91	0.09
U.03.10.10.j	Diametro 300 mm	m	84.22	6.65	0.1
U.03.10.10.k	Diametro 350 mm	m	114.61	5.77	0.14
U.03.10.10.l	Diametro 400 mm	m	126.6	5.22	0.16
U.03.10.10.m	Diametro 450 mm	m	153.22	4.65	0.19

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.03.10.10.n	Diametro 500 mm	m	174.43	4.38	0.22
U.03.10.10.o	Diametro 600 mm	m	215.4	4.25	0.27
U.03.10.20	Tubazione in acciaio senza saldatura fornita e posta in opera, di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante, con giunzioni a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura a sovrapposizione, compresi la saldatura elettrica e la fasciatura dei giunti con tessuto di lana di vetro e miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso nella parete interna della tubazione in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, i pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralci di qualsiasi genere, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ad esclusione degli scavi, rinfianchi e rinterrati				
U.03.10.20.a	Diametro 40 mm	m	16.3	21.85	0.02
U.03.10.20.b	Diametro 50 mm	m	17.17	20.74	0.02
U.03.10.20.c	Diametro 65 mm	m	18.56	19.19	0.02
U.03.10.20.d	Diametro 80 mm	m	20.85	17.08	0.03
U.03.10.20.e	Diametro 100 mm	m	25.72	15.83	0.03
U.03.10.20.f	Diametro 125 mm	m	31.93	12.75	0.04
U.03.10.20.g	Diametro 150 mm	m	40.51	11.3	0.05
U.03.10.20.h	Diametro 200 mm	m	59.64	8.53	0.07
U.03.10.20.i	Diametro 250 mm	m	76.33	7.33	0.1
U.03.10.20.j	Diametro 300 mm	m	108.03	5.18	0.13
U.03.10.20.k	Diametro 350 mm	m	134.27	4.93	0.17
U.03.10.20.l	Diametro 400 mm	m	152.96	4.32	0.19
U.03.10.20.m	Diametro 450 mm	m	171.12	4.16	0.21
U.03.10.20.n	Diametro 500 mm	m	213.44	3.58	0.27
U.03.10.20.o	Diametro 600 mm	m	263.87	3.47	0.33
U.03.10.30	Tubazione in acciaio elettrosaldato longitudinalmente, con giunto saldato a bicchiere cilindrico o sferico, rivestita, esternamente, con polietilene estruso a guaina circolare in triplostrato (R3) costituito da un primo strato di primer epossidico su cui sono poi coestrusi adesivo e polietilene e internamente, rivestita con uno strato di materiale epossidico con spessore pari a 0,25 mm, costituito da un sistema bicomponente privo di solventi, formato da un catalizzatore e da una resina di base, conforme alle disposizioni del Ministero della Sanità per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di 20 cm e il relativo aggettamento, l'eventuale taglio della tubazione, la saldatura elettrica dei giunti, la fornitura degli elettrodi e ogni altro onere ad esso relativo, il ripristino da eseguire in opera del rivestimento esterno in prossimità del giunto, mediante fasciatura della condotta con nastro di materiale polietilenico adesivo, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione della tubazione e ogni altra operazione per dare la tubazione pronta				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici				
U.03.10.30.a	Diametro 50 mm	m	13.73	25.94	0.02
U.03.10.30.b	Diametro 65 mm	m	15.88	22.43	0.02
U.03.10.30.c	Diametro 80 mm	m	17.58	20.26	0.02
U.03.10.30.d	Diametro 100 mm	m	22.14	18.38	0.03
U.03.10.30.e	Diametro 125 mm	m	28.14	14.46	0.04
U.03.10.30.f	Diametro 150 mm	m	37.68	12.15	0.05
U.03.10.30.g	Diametro 200 mm	m	54.89	9.27	0.07
U.03.10.30.h	Diametro 250 mm	m	79.41	7.05	0.1
U.03.10.30.i	Diametro 300 mm	m	114.5	4.89	0.14
U.03.10.30.j	Diametro 350 mm	m	142.35	4.65	0.18
U.03.10.30.k	Diametro 400 mm	m	156.1	4.24	0.19
U.03.10.30.l	Diametro 450 mm	m	184.11	3.87	0.23
U.03.10.30.m	Diametro 500 mm	m	209.08	3.65	0.26
U.03.10.30.n	Diametro 600 mm	m	283.8	3.23	0.35
U.03.20	TUBAZIONI IN MATERIE PLASTICHE				
U.03.20.10	Tubazione in polietilene ad alta densità PE 80 per condotte di gas naturale, colore nero con riga gialla coestrusa, segnata ogni metro con diametro, marchio del produttore, data di produzione e contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. La tubazione deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli; compresi i pezzi speciali, la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. PFA 5				
U.03.20.10.a	Diametro esterno 20 mm, spessore 3,0 mm	m	3.98	51.14	0.02
U.03.20.10.b	Diametro esterno 25 mm, spessore 3,0 mm	m	4.19	48.57	0.01
U.03.20.10.c	Diametro esterno 32 mm, spessore 3,0 mm	m	4.44	45.84	0.01
U.03.20.10.d	Diametro esterno 40 mm, spessore 3,7 mm	m	4.97	40.95	0.01
U.03.20.10.e	Diametro esterno 50 mm, spessore 4,6 mm	m	6.29	40.45	0.01
U.03.20.10.f	Diametro esterno 63 mm, spessore 5,8 mm	m	7.52	33.83	0.01
U.03.20.10.g	Diametro esterno 75 mm, spessore 6,8 mm	m	9.12	27.89	0.01
U.03.20.10.h	Diametro esterno 90 mm, spessore 8,2 mm	m	10.73	23.71	0.01
U.03.20.10.i	Diametro esterno 110 mm, spessore 10,0 mm	m	13.77	18.47	0.02
U.03.20.10.j	Diametro esterno 125 mm, spessore 11,4 mm	m	16.94	18.02	0.02

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.03.20.10.k	Diametro esterno 140 mm, spessore 12,7 mm	m	20.12	15.17	0.03
U.03.20.10.l	Diametro esterno 160 mm, spessore 14,6 mm	m	24.73	12.34	0.03
U.03.20.10.m	Diametro esterno 180 mm, spessore 16,4 mm	m	29.83	10.23	0.04
U.03.20.10.n	Diametro esterno 200 mm, spessore 18,2 mm	m	36.76	9.69	0.05
U.03.20.10.o	Diametro esterno 225 mm, spessore 20,5 mm	m	44.75	7.96	0.06
U.03.20.10.p	Diametro esterno 250 mm, spessore 22,7 mm	m	53.49	6.66	0.07
U.03.20.10.q	Diametro esterno 280 mm, spessore 25,4 mm	m	65.44	5.44	0.08
U.03.20.10.r	Diametro esterno 315 mm, spessore 28,6 mm	m	81.47	5.0	0.1
U.03.20.10.s	Diametro esterno 355 mm, spessore 32,3 mm	m	107.83	3.77	0.13
U.03.20.10.t	Diametro esterno 400 mm, spessore 36,4 mm	m	135.21	3.39	0.17
U.03.20.10.u	Diametro esterno 450 mm, spessore 41,0 mm	m	168.18	2.72	0.21
U.03.20.10.v	Diametro esterno 500 mm, spessore 45,5 mm	m	205.04	2.23	0.26
U.03.20.20	Tubazione in polietilene ad alta densità PE 80 per condotte di gas naturale, colore nero con riga gialla coestrusa, segnata ogni metro con diametro, marchio del produttore, data di produzione e contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. La tubazione deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli, compresi i pezzi speciali, la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. PFA 8				
U.03.20.20.a	Diametro esterno 40 mm, spessore 3,0 mm	m	4.73	43.03	0.01
U.03.20.20.b	Diametro esterno 50 mm, spessore 3,0 mm	m	5.74	44.32	0.01
U.03.20.20.c	Diametro esterno 63 mm, spessore 3,6 mm	m	6.58	38.66	0.01
U.03.20.20.d	Diametro esterno 75 mm, spessore 4,3 mm	m	7.41	34.33	0.01
U.03.20.20.e	Diametro esterno 90 mm, spessore 5,2 mm	m	8.75	29.07	0.01
U.03.20.20.f	Diametro esterno 110 mm, spessore 6,3 mm	m	10.86	23.43	0.01
U.03.20.20.g	Diametro esterno 125 mm, spessore 7,1 mm	m	13.49	22.63	0.02
U.03.20.20.h	Diametro esterno 140 mm, spessore 8,0 mm	m	15.3	19.95	0.02
U.03.20.20.i	Diametro esterno 160 mm, spessore 9,1 mm	m	18.25	16.73	0.02
U.03.20.20.j	Diametro esterno 180 mm, spessore 10,3 mm	m	22.48	13.58	0.03
U.03.20.20.k	Diametro esterno 200 mm, spessore 11,4 mm	m	27.05	13.17	0.03
U.03.20.20.l	Diametro esterno 225 mm, spessore 12,8 mm	m	32.08	11.1	0.04
U.03.20.20.m	Diametro esterno 250 mm, spessore 14,2 mm	m	46.62	7.64	0.06
U.03.20.20.n	Diametro esterno 280 mm, spessore 16,0 mm	m	51.56	6.91	0.06

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.03.20.20.o	Diametro esterno 315 mm, spessore 17,9 mm	m	57.32	7.1	0.07
U.03.20.20.p	Diametro esterno 355 mm, spessore 20,2 mm	m	72.2	5.64	0.09
U.03.20.20.q	Diametro esterno 400 mm, spessore 22,8 mm	m	89.73	5.1	0.11
U.03.20.20.r	Diametro esterno 450 mm, spessore 25,6 mm	m	110.32	4.15	0.14
U.03.20.20.s	Diametro esterno 500 mm, spessore 28,5 mm	m	133.95	3.42	0.17
U.03.20.20.t	Diametro esterno 560 mm, spessore 31,9 mm	m	163.85	3.11	0.2
U.03.20.20.u	Diametro esterno 630 mm, spessore 35,8 mm	m	222.56	2.29	0.28
U.03.20.30	Tubazione in polietilene ad alta densità PE 80 per condotte di gas naturale, colore nero con riga gialla coestrusa, segnata ogni metro con diametro, marchio del produttore, data di produzione e contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. La tubazione deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli, compresi i pezzi speciali, la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. PFA 12,5				
U.03.20.30.a	Diametro esterno 160 mm, spessore 6,2 mm	m	14.23	21.45	0.02
U.03.20.30.b	Diametro esterno 180 mm, spessore 7,0 mm	m	16.98	17.98	0.02
U.03.20.30.c	Diametro esterno 200 mm, spessore 7,7 mm	m	20.75	17.16	0.03
U.03.20.30.d	Diametro esterno 225 mm, spessore 8,7 mm	m	24.3	14.66	0.03
U.03.20.30.e	Diametro esterno 250 mm, spessore 9,7 mm	m	28.28	12.59	0.04
U.03.20.30.f	Diametro esterno 280 mm, spessore 10,8 mm	m	34.51	10.32	0.04
U.03.20.30.g	Diametro esterno 315 mm, spessore 12,2 mm	m	42.1	9.67	0.05
U.03.20.30.h	Diametro esterno 355 mm, spessore 13,7 mm	m	52.61	7.74	0.07
U.03.20.30.i	Diametro esterno 400 mm, spessore 15,4 mm	m	64.77	7.07	0.08
U.03.20.30.j	Diametro esterno 450 mm, spessore 17,4 mm	m	79.39	5.77	0.1
U.03.20.30.k	Diametro esterno 500 mm, spessore 19,3 mm	m	95.49	4.8	0.12
U.03.20.30.l	Diametro esterno 560 mm, spessore 21,6 mm	m	120.05	4.24	0.15
U.03.20.30.m	Diametro esterno 630 mm, spessore 24,3 mm	m	148.48	3.43	0.18
U.04	OPERE COMPLEMENTARI POZZETTI - VASCHE E CHIUSINI				
U.04.10	OPERE COMPLEMENTARI				
U.04.10.10	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso				
U.04.10.10.a	Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina	mc	35.78	2.84	0.04
U.04.10.10.b	Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a mano	mc	56.47	32.79	0.07

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.04.20	POZZETTI E VASCHE				
U.04.20.10	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo				
U.04.20.10.a	Dimensioni 25x25x30 cm	cad	30.18	59.01	0.04
U.04.20.10.b	Dimensioni 30x30x30 cm	cad	34.17	59.56	0.04
U.04.20.10.c	Dimensioni 40x40x40 cm	cad	44.49	57.18	0.06
U.04.20.10.d	Dimensioni 50x50x50 cm	cad	51.11	49.77	0.06
U.04.20.10.e	Dimensioni 60x60x60 cm	cad	61.28	41.51	0.08
U.04.20.10.f	Dimensioni 70x70x70 cm	cad	92.2	36.97	0.11
U.04.20.10.g	Dimensioni 80x80x80 cm	cad	119.86	28.44	0.15
U.04.20.10.h	Dimensioni 80x120x50 cm	cad	147.77	25.48	0.18
U.04.20.10.i	Dimensioni 80x120x100 cm	cad	206.28	20.72	0.26
U.04.20.10.j	Dimensioni 100x100x100 cm	cad	190.45	26.72	0.24
U.04.20.10.k	Dimensioni 120x120x120 cm	cad	268.53	18.95	0.33
U.04.20.20	Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo				
U.04.20.20.a	Dimensioni 25x25x30 cm	cad	32.82	54.26	0.04
U.04.20.20.b	Dimensioni 30x30x30 cm	cad	36.96	55.06	0.05
U.04.20.20.c	Dimensioni 40x40x40 cm	cad	48.4	52.56	0.06
U.04.20.20.d	Dimensioni 50x50x50 cm	cad	57.23	44.45	0.07
U.04.20.20.e	Dimensioni 60x60x60 cm	cad	71.04	35.81	0.09
U.04.20.20.f	Dimensioni 70x70x70 cm	cad	109.8	31.05	0.14
U.04.20.20.g	Dimensioni 80x80x80 cm	cad	148.96	22.89	0.19
U.04.20.20.h	Dimensioni 100x100x100 cm	cad	238.89	21.3	0.3
U.04.20.20.i	Dimensioni 120x120x120 cm	cad	349.25	14.57	0.43
U.04.20.25	Pozzetto a moduli stampati in polietilene di tipo monoblocco, diametro interno 600 mm con base a tre vie per condotte in materiale plastico liscio o corrugato con innesti preformati per un diametro massimo di tubazioni di ingresso ed uscita pari a 315 mm. Posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo				
U.04.20.25.a	Altezza da 1600 a 2100 mm	cad	477.47	3.52	0.59

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.04.20.25.b	Altezza da 2200 a 2400 mm	cad	628.76	2.67	0.78
U.04.20.25.c	Altezza da 2400 a 2900 mm	cad	742.95	2.26	0.93
U.04.20.25.d	Altezza da 3000 a 3200 mm	cad	784.78	2.14	0.98
U.04.20.26	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo"				
U.04.20.26.a	Dimensioni 70x70x90 cm	cad	148.49	15.21	0.18
U.04.20.26.b	Dimensioni 70x70x40 cm	cad	110.88	16.7	0.14
U.04.20.26.c	Dimensioni 100x100x90 cm	cad	201.66	11.2	0.25
U.04.20.26.d	Dimensioni 100x100x40 cm	cad	151.83	14.88	0.19
U.04.20.26.e	Dimensioni 120x120x90 cm	cad	216.25	13.43	0.27
U.04.20.26.f	Dimensioni 120x120x40 cm	cad	191.47	11.8	0.24
U.04.20.26.g	Dimensioni 120x80x90 cm	cad	207.86	10.87	0.26
U.04.20.26.h	Dimensioni 120x80x40 cm	cad	153.8	14.69	0.19
U.04.20.26.i	Dimensioni 150x150x90 cm	cad	300.4	9.67	0.37
U.04.20.26.j	Dimensioni 150x150x40 cm	cad	224.93	10.04	0.28
U.04.20.30	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo				
U.04.20.30.a	Dimensioni 25x25x30 cm	cad	27.06	52.65	0.03
U.04.20.30.b	Dimensioni 30x30x35 cm	cad	31.17	52.23	0.04
U.04.20.30.c	Dimensioni 40x40x45 cm	cad	41.0	49.64	0.05
U.04.20.30.d	Dimensioni 40x40x25 cm	cad	18.63	54.62	0.02
U.04.20.30.e	Dimensioni 50x50x55 cm	cad	49.67	40.97	0.06
U.04.20.30.f	Dimensioni 50x50x25 cm	cad	20.94	48.6	0.03
U.04.20.30.g	Dimensioni 60x60x65 cm	cad	70.78	38.82	0.09
U.04.20.30.h	Dimensioni 60x60x25 cm	cad	30.81	43.6	0.04
U.04.20.30.i	Dimensioni 70x70x25 cm	cad	48.72	33.42	0.06
U.04.20.30.j	Dimensioni 80x80x85 cm	cad	122.22	24.56	0.15
U.04.20.30.k	Dimensioni 80x80x25 cm	cad	56.65	25.87	0.07

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.04.20.30.l	Dimensioni 100x100x110 cm	cad	230.83	17.63	0.29
U.04.20.30.m	Dimensioni 100x100x25 cm	cad	69.48	29.29	0.09
U.04.20.30.n	Dimensioni 120x120x120 cm	cad	335.73	12.12	0.42
U.04.20.40	Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato posto in opera compresi ogni onere e magistero				
U.04.20.40.a	Dimensioni 30x30 cm	cad	9.46	26.89	0.01
U.04.20.40.b	Dimensioni 40x40 cm	cad	10.79	23.58	0.01
U.04.20.40.c	Dimensioni 50x50 cm	cad	13.06	19.48	0.02
U.04.20.40.e	Chiusino 30x30 cm	cad	10.69	23.8	0.01
U.04.20.40.f	Chiusino 40x40 cm	cad	12.14	20.96	0.02
U.04.20.40.g	Chiusino 50x50 cm	cad	14.77	17.22	0.02
U.04.20.40.h	Chiusino 60x60 cm	cad	18.14	14.02	0.02
U.04.20.40.i	Chiusino 70x70 cm	cad	28.06	9.07	0.03
U.04.20.40.j	Chiusino 90x90 cm	cad	52.61	4.84	0.07
U.04.20.40.k	Griglia 40x40 cm	cad	16.84	15.11	0.02
U.04.20.40.l	Griglia 50x50 cm	cad	20.6	12.35	0.03
U.04.20.40.m	Griglia 60x60 cm	cad	29.7	8.57	0.04
U.04.20.50	Anello di prolunga a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo				
U.04.20.50.a	Diametro interno 100 cm, altezza interna 50 cm	cad	65.22	23.4	0.08
U.04.20.50.b	Diametro interno 120 cm, altezza interna 25 cm	cad	61.33	29.87	0.08
U.04.20.50.c	Diametro interno 120 cm, altezza interna 50 cm	cad	95.92	23.34	0.12
U.04.20.50.d	Diametro interno 150 cm, altezza interna 25 cm	cad	85.55	23.79	0.11
U.04.20.50.e	Diametro interno 150 cm, altezza interna 50 cm	cad	110.56	20.25	0.14
U.04.20.50.f	Diametro interno 200 cm, altezza interna 55 cm	cad	133.36	16.79	0.17
U.04.20.52	Coperchio per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato posto in opera compreso ogni onere e magistero				
U.04.20.52.a	Dimensioni 100x100 cm	cad	85.54	5.95	0.11
U.04.20.52.b	Dimensioni 110x110 cm	cad	106.79	4.76	0.13
U.04.20.52.c	Dimensioni 130x130 cm	cad	133.76	6.85	0.17

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.04.20.52.d	Dimensioni 150x110 cm	cad	136.29	6.72	0.17
U.04.20.52.e	Dimensioni 150x150 cm	cad	205.35	4.96	0.26
U.04.20.52.f	Dimensioni 180x180 cm	cad	329.75	3.39	0.41
U.04.20.55	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm posta in opera compreso ogni onere e magistero				
U.04.20.55.a	Dimensioni 100x100 cm	cad	101.32	5.02	0.13
U.04.20.55.b	Dimensioni 110x110 cm	cad	125.82	4.04	0.16
U.04.20.55.c	Dimensioni 130x130 cm	cad	161.11	5.68	0.2
U.04.20.55.d	Dimensioni 150x110 cm	cad	163.11	5.61	0.2
U.04.20.55.e	Dimensioni 150x150 cm	cad	236.3	4.31	0.29
U.04.20.55.f	Dimensioni 180x180 cm	cad	355.7	3.15	0.44
U.04.20.60	Lastra di copertura pozzetti di spessore non inferiore a 10 cm in opera compresi ogni onere e magistero				
U.04.20.60.a	Dimensioni 100x100 cm	cad	64.43	7.9	0.08
U.04.20.60.b	Dimensioni 110x110 cm	cad	70.35	7.23	0.09
U.04.20.60.c	Dimensioni 130x130 cm	cad	85.61	10.7	0.11
U.04.20.60.d	Dimensioni 150x110 cm	cad	88.15	10.39	0.11
U.04.20.60.e	Dimensioni 150x150 cm	cad	111.8	8.19	0.14
U.04.20.60.f	Dimensioni 180x180 cm	cad	160.4	6.34	0.2
U.04.20.62	Lastra circolare per copertura pozzetti di tipo pesante di spessore non inferiore a 20 cm in opera compresi ogni onere e magistero				
U.04.20.62.a	Diametro nominale 100 cm	cad	92.29	5.51	0.11
U.04.20.62.b	Diametro nominale 120 cm	cad	137.06	3.71	0.17
U.04.20.62.c	Diametro nominale 150 cm	cad	194.17	5.24	0.24
U.04.20.62.d	Diametro nominale 200 cm	cad	306.94	3.65	0.38
U.04.20.65	Lastra circolare per copertura pozzetti di spessore non inferiore a 8 cm in opera compresi ogni onere e magistero				
U.04.20.65.a	Diametro nominale 100 cm	cad	52.6	9.67	0.07
U.04.20.65.b	Diametro nominale 120 cm	cad	77.93	6.53	0.1
U.04.20.65.c	Diametro nominale 150 cm	cad	120.25	7.62	0.15
U.04.20.65.d	Diametro nominale 200 cm	cad	222.89	4.57	0.28
U.04.20.70	Pozzetto a moduli stampati in polietilene di tipo monoblocco con base in linea diametro interno 1000 mm per condotte in materiale plastico liscio o corrugato con innesti preformati per un diametro massimo di tubazioni di ingresso ed uscita pari a 800 mm per tipologia corrugata o spiralata e				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	liscia. Posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo				
U.04.20.70.a	Altezza 1200 mm	cad	692.62	2.94	0.86
U.04.20.70.b	Altezza da 1400 a 1700 mm	cad	763.81	3.33	0.95
U.04.20.70.c	Altezza da 1800 a 2000 mm	cad	1025.52	2.48	1.28
U.04.20.70.d	Altezza da 2100 a 2400 mm	cad	1156.27	2.2	1.44
U.04.20.70.e	Altezza da 2400 a 2900 mm	cad	1288.6	1.97	1.6
U.04.20.70.f	Altezza da 3000 a 3200 mm	cad	1379.1	1.84	1.72
U.04.20.70.g	Altezza da 3200 a 3900 mm	cad	1525.78	2.23	1.9
U.04.20.70.h	Altezza da 3900 a 4000 mm	cad	1743.05	1.96	2.17
U.04.20.70.i	Altezza da 4100 a 4400 mm	cad	2032.88	2.0	2.53
U.04.20.70.j	Altezza da 4500 a 5000 mm	cad	2283.74	1.78	2.84
U.04.20.70.k	Altezza da 5100 a 5200 mm	cad	2372.36	1.72	2.95
U.04.20.72	Pozzetto a moduli stampati in polietilene di tipo monoblocco diametro interno 1000 mm con base a tre o cinque vie per condotte in materiale plastico liscio o corrugato con innesti preformati per un diametro massimo di tubazioni di ingresso ed uscita pari a 500 mm per base a tre vie e pari a 350 mm per base a cinque vie. Posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo				
U.04.20.72.a	Altezza da 1100 a 1400 mm	cad	625.05	3.26	0.78
U.04.20.72.b	Altezza da 1600 a 2100 mm	cad	970.99	2.62	1.21
U.04.20.72.c	Altezza da 2200 a 2400 mm	cad	1109.49	2.29	1.38
U.04.20.72.d	Altezza da 2400 a 2900 mm	cad	1319.79	1.93	1.64
U.04.20.72.e	Altezza da 3200 a 3900 mm	cad	1642.72	2.08	2.05
U.04.20.72.f	Altezza da 4200 a 4700 mm	cad	2056.33	1.66	2.56
U.04.20.72.g	Altezza da 4900 a 5200 mm	cad	2260.36	1.8	2.81
U.04.20.73	Pozzetto a moduli stampati in polietilene di tipo monoblocco diametro interno 800 mm con base a tre o quattro vie per condotte in materiale plastico liscio o corrugato con innesti preformati per un diametro massimo di tubazioni di ingresso ed uscita pari a 450 mm. Posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo				
U.04.20.73.a	Altezza 1600 mm	cad	534.27	3.14	0.67
U.04.20.73.b	Altezza da 1800 a 2200 mm	cad	757.4	2.69	0.94
U.04.20.73.c	Altezza da 2200 a 2600 mm	cad	926.2	2.2	1.15
U.04.20.73.d	Altezza da 2600 a 3100 mm	cad	1143.02	1.78	1.42

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.04.20.73.e	Altezza da 3300 a 3600 mm	cad	1319.5	1.93	1.64
U.04.20.73.f	Altezza da 3600 a 4100 mm	cad	1536.33	1.66	1.91
U.04.20.73.g	Altezza da 4200 a 4600 mm	cad	1698.58	1.5	2.11
U.04.20.73.h	Altezza da 4700 a 5100 mm	cad	1923.21	1.32	2.39
U.04.20.74	Anello di prolunga per pozzetti di raccordi e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a 15 cm, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo				
U.04.20.74.a	Dimensioni 70x70x25 cm	cad	57.88	20.22	0.07
U.04.20.74.b	Dimensioni 70x70x50 cm	cad	85.95	21.31	0.11
U.04.20.74.c	Dimensioni 70x70x75 cm	cad	121.49	16.75	0.15
U.04.20.74.d	Dimensioni 70x70x100 cm	cad	151.4	14.79	0.19
U.04.20.74.e	Dimensioni 100x100x25 cm	cad	80.58	12.63	0.1
U.04.20.74.f	Dimensioni 100x100x50 cm	cad	114.93	15.94	0.14
U.04.20.74.g	Dimensioni 100x100x75 cm	cad	158.22	14.15	0.2
U.04.20.74.h	Dimensioni 100x100x100 cm	cad	176.41	12.69	0.22
U.04.20.74.i	Dimensioni 120x120x25 cm	cad	100.94	10.08	0.13
U.04.20.74.j	Dimensioni 120x120x50 cm	cad	148.64	13.69	0.19
U.04.20.74.k	Dimensioni 120x120x75 cm	cad	192.27	11.64	0.24
U.04.20.74.l	Dimensioni 120x120x100 cm	cad	225.78	9.92	0.28
U.04.20.74.m	Dimensioni 120x80x25 cm	cad	103.38	9.84	0.13
U.04.20.74.n	Dimensioni 120x80x50 cm	cad	145.95	13.94	0.18
U.04.20.74.o	Dimensioni 120x80x75 cm	cad	164.99	13.57	0.21
U.04.20.74.p	Dimensioni 120x80x100 cm	cad	183.16	12.22	0.23
U.04.20.74.q	Dimensioni 150x150x25 cm	cad	118.93	15.4	0.15
U.04.20.74.r	Dimensioni 150x150x50 cm	cad	163.29	13.71	0.2
U.04.20.74.s	Dimensioni 150x150x75 cm	cad	217.14	10.31	0.27
U.04.20.74.t	Dimensioni 150x150x100 cm	cad	259.93	11.16	0.32
U.04.20.74.u	Dimensioni 160x140x50 cm	cad	266.08	8.41	0.33
U.04.20.74.v	Dimensioni 160x140x90 cm	cad	381.28	7.61	0.47
U.04.20.74.w	Dimensioni 160x140x140 cm	cad	457.1	7.46	0.57

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.04.20.75	Pozzetto a sezione circolare di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo				
U.04.20.75.a	Diametro interno 100 cm, altezza interna 40 cm	cad	66.87	15.22	0.08
U.04.20.75.b	Diametro interno 100 cm, altezza interna 90 cm	cad	106.32	17.23	0.13
U.04.20.75.c	Diametro interno 120 cm, altezza interna 40 cm	cad	98.19	18.65	0.12
U.04.20.75.d	Diametro interno 120 cm, altezza interna 90 cm	cad	144.44	15.5	0.18
U.04.20.75.e	Diametro interno 150 cm, altezza interna 40 cm	cad	134.42	15.14	0.17
U.04.20.75.f	Diametro interno 150 cm, altezza interna 90 cm	cad	190.5	11.75	0.24
U.04.20.75.g	Diametro interno 200 cm, altezza interna 40 cm	cad	205.55	10.89	0.26
U.04.20.76	Chiusini e griglie in ghisa grigia lamellare perlitica di qualsiasi dimensione, forma e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, forniti e posti in opera, compresi le opere murarie e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.04.20.76.a	Chiusini e griglie in ghisa grigia lamellare perlitica	kg	2.12	24.0	0.01
U.04.20.77	Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, forniti e posti in opera, compresi le opere murarie e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.04.20.77.a	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale	cad	3.83	39.85	0.01
U.04.20.78	Chiusino in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a 20 mm con asole e/o fori creati sul perimetro, battuta interna sagomata, guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni; vano cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio del coperchio in posizione di apertura; appendice opportunamente sagomata sulla parete interna per il blocco del sistema di chiusura del coperchio; rilievi antisdrucchio sulla superficie di calpestio. Coperchio di forma circolare munito di appendice idonea a garantire l'articolazione al telaio nel vano cerniera senza impedirne la estraibilità; asola a fondo chiuso idonea ad accogliere una qualsiasi leva per l'apertura della botola con il minimo sforzo; sistema di chiusura automatico realizzato mediante una appendice basculante, opportunamente sagomata, bullonata al coperchio ed articolato da una molla elicoidale di contrasto sollecitata a compressione; idonea predisposizione all'accoglimento di un sistema opzionale di chiusura antifurto; spazio circolare e centrale per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc.); particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucchio. Sistema di chiusura antifurto opzionale costituito da un chiavistello filettato con testa triangolare antifurto ed una appendice in acciaio bloccata da due dadi e da una molla elicoidale di contrasto più una chiave a corredo con la punta a testa triangolare per l'apertura. Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Fornito e posto in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.04.20.78.a	Chiusini con appendice basculante	kg	4.33	35.25	0.01
U.04.20.79	<p>Chiusino in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a 20 mm. per ottenere una maggiore base di appoggio e consentire un migliore ancoraggio alla fondazione anche tramite apposite asole e/o fori creati sul perimetro; doppia battuta interna opportunamente sagomata per accogliere il coperchio e realizzare un dispositivo di sifonatura, a botola chiusa; due guarnizioni in elastomero antirumore ed antibasculamento opportunamente sagomate ed incassate in apposite gole per contrastare frontalmente il bordo del coperchio, assorbire anche le vibrazioni e garantire una maggiore tenuta ermetica.</p> <p>Coperchio di forma quadrata o rettangolare munito di due battute opportunamente sagomate per garantire una maggiore ermeticità del chiusino; asole a fondo chiuso idonee ad accogliere le chiavi di sollevamento; spazi paralleli per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc.); particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm; rilievi antisdrucchiolo.</p> <p>Sistema di chiusura antifurto opzionale costituito da vani laterali esterni al telaio a fondo chiuso con fori filettati per accogliere i bulloni di fissaggio del coperchio ed appendici laterali esterne alla botola opportunamente forate idonee ad accogliere i bulloni di fissaggio al telaio con testa triangolare antifurto.</p> <p>Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Fornito e posto in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p>				
U.04.20.79.a	Chiusini con sifonatura	cad	4.37	34.93	0.01
U.04.20.80	<p>Chiusino in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma rettangolare sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a 20 mm. per ottenere una maggiore base di appoggio e consentire un migliore ancoraggio alla fondazione anche tramite apposite asole e/o fori creati sul perimetro; battuta interna sagomata; guarnizione in elastomero antirumore e antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni; vani cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio dei coperchi in posizione di apertura.</p> <p>Traverse asportabili per consentire l'utilizzo della massima luce netta realizzate con profilo a, munite di battute laterali sagomate e guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni.</p> <p>Coperchi di forma rettangolare muniti di asole idonee ad accogliere le chiavi di apertura di sollevamento; sistema di chiusura realizzato mediante chiavistello rotante bullonato con molla elicoidale di contrasto; spazi paralleli per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc.); appendice idonea a garantire l'articolazione del coperchio al telaio nel vano cerniera senza impedire la estraibilità del coperchio stesso; particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm; rilievi antisdrucchiolo.</p> <p>Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Fornito e posto in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p>				
U.04.20.80.a	Chiusini con chiavistello rotante bullonato	cad	4.43	34.46	0.01
U.04.20.81	Chiusino a riempimento, in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, con o senza adeguata aletta perimetrale esterna continua sui				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.04.20.81.a	<p>mm. per ottenere una maggiore base di appoggio e consentire un migliore ancoraggio alla fondazione anche tramite apposite asole e/o fori creati sul perimetro.</p> <p>Coperchio di forma quadrata o rettangolare con fondo piano depresso per il riempimento di altezza utile 75 mm. munito di costole di rinforzo esterne sottostanti; asole a fondo chiuso idonee ad accogliere le chiavi di sollevamento.</p> <p>Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Fornito e posto in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p>	cad	4.5	33.92	0.01
U.04.20.82	<p>Chiusino a riempimento, in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata o circolare alla base di appoggio e di forma circolare alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, munito di asole e/o fori creati sul perimetro per un migliore ancoraggio alla fondazione; guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento; sede a fondo chiuso per l'alloggio del sistema di chiusura; vano cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio del coperchio in posizione di apertura.</p> <p>Coperchio di forma circolare a sezione concava per il riempimento di profondità massima utile 77 mm. munito di asola idonea ad accogliere la chiave di apertura e sollevamento; sistema di chiusura realizzato mediante chiavistello rotante bullonato con molla elicoidale di contrasto; appendice idonea a garantire l'articolazione del coperchio al telaio nel vano cerniera senza impedire la estraibilità del coperchio stesso; punte in ghise per un migliore ancoraggio dei materiali di riempimento alla vasca.</p> <p>Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Fornito e posto in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p>				
U.04.20.82.a	Chiusini circolari a fondo depresso	cad	4.48	34.07	0.01
U.04.20.83	<p>Caditoia in ghisa sferoidale prodotta da azienda certificata ISO 9001, costituita da telaio di forma quadrata o rettangolare sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a 20 mm. per ottenere una maggiore base di appoggio e consentire un migliore ancoraggio alla fondazione anche tramite apposite asole e/o fori creati sul perimetro; fori laterali per l'articolazione della griglia; alette interne alla base predisposte ai quattro angoli per l'alloggio di un sifone in PVC o in ghisa.</p> <p>Traversa centrale asportabile per consentire l'utilizzo della massima luce netta, (nella versione a due griglie), realizzata con profilo a T rovescio.</p> <p>Griglia di forma quadrata o rettangolare munita di fori laterali per l'articolazione al telaio; coppia di dadi e bulloni in acciaio opportunamente inseriti nei suindicati fori onde consentire l'articolazione della griglia stessa al telaio ed evitare il furto e/o la manomissione; concavità centrale per realizzare la minima pendenza utile sull'estradosso (ove prevista); asole parallele disposte su due file; ulteriori asole disposte ortogonalmente in posizione centrale; spazio sul lato parallelo alla cerniera per l'inserimento di eventuali scritte; particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucchiolo.</p> <p>Sifone in PVC o ghisa costituito da una vasca inferiore di forma tronco piramidale collegata ad un elemento superiore per realizzare un sistema di sifonatura grazie ad uno spazio di minime dimensioni che regola il passaggio d'acqua.</p> <p>Tutte le griglie ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione.</p> <p>Fornita e posta in opera su di una preesistente canaletta compresi la malta cementizia di allettamento e ogni altro onere e</p>				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.04.20.83.a	Caditoia in ghisa con profilo a T rovescio	cad	4.39	34.77	0.01
U.04.20.84	<p>Caditoia in ghisa sferoidale prodotta da azienda certificata ISO 9001, costituita da telaio composto da longheroni paralleli con profilo ad "L" che realizzano una sequenza modulare; muniti di fori filettati sul lato inferiore per l'assemblaggio con la griglia ed appendici idonee per l'ancoraggio alla sottostante canaletta.</p> <p>Griglia piana di forma rettangolare munita di idonea appendice esterna al lato minore opportunamente forata ed ulteriore foro incassato sul lato opposto per consentire l'assemblaggio in sequenza modulare tramite un bullone in acciaio a testa triangolare antifurto; fori incassati su ognuno dei lati maggiori per l'ancoraggio al telaio tramite bulloni in acciaio a testa triangolare antifurto; asole di forma quadrata e dimensioni 20x20 mm. disposte a nido d'ape su file parallele; rilievi antisdrucchio.</p> <p>Tutte le griglie ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione.</p> <p>Fornita e posta in opera su di una preesistente canaletta compresi la malta cementizia di allettamento e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p>				
U.04.20.84.a	Carditoia in ghisa sferoidale griglia piana con profilo ad "L"	cad	4.39	34.77	0.01
U.04.20.85	<p>Chiusino di ispezione classe C125 con chiusura prodotto in materiale composito con superficie antisdrucchio in conformità alla norma UNI EN 124 da azienda certificata ISO 9001: 2008 e 14001: 2004, avente marcatura riportante classe di resistenza, norma di riferimento, identificazione del produttore e marchio di qualità rilasciato da un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, con telaio circolare, fornito e posto in opera, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p>				
U.04.20.85.a	Dimensioni 400x400 mm e luce netta non inferiore a 300x300 mm	cad	73.68	31.07	0.09
U.04.20.85.b	Dimensioni 500x500 mm e luce netta non inferiore a 400x400 mm	cad	115.76	20.66	0.14
U.04.20.85.c	Dimensioni 600x600 mm e luce netta non inferiore a 500x500 mm	cad	163.79	15.22	0.2
U.04.20.85.d	Dimensioni 700x700 mm e luce netta non inferiore a 600x600 mm	cad	231.71	11.2	0.29
U.04.20.86	<p>Chiusino di ispezione classe C250 con chiusura prodotto in materiale composito con superficie antisdrucchio in conformità alla norma UNI EN 124 da azienda certificata ISO 9001: 2008 e 14001: 2004, avente marcatura riportante classe di resistenza, norma di riferimento, identificazione del produttore e marchio di qualità rilasciato da un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, con telaio circolare, fornito e posto in opera, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p>				
U.04.20.86.a	Dimensioni 400x400 mm e luce netta non inferiore a 300x300 mm	cad	95.66	23.93	0.12
U.04.20.86.b	Dimensioni 500x500 mm e luce netta non inferiore a 400x400 mm	cad	139.37	17.16	0.17
U.04.20.86.c	Dimensioni 600x600 mm e luce netta non inferiore a 500x500 mm	cad	197.4	12.63	0.25
U.04.20.86.d	Dimensioni 700x700 mm e luce netta non inferiore a 600x600 mm	cad	273.65	9.48	0.34
U.04.20.87	<p>Chiusino di ispezione classe D400 prodotto in materiale composito con superficie antisdrucchio in conformità alla norma UNI EN 124 da azienda certificata ISO 9001: 2008 e 14001: 2004, avente marcatura riportante classe di resistenza, norma di riferimento, identificazione del produttore e marchio di qualità rilasciato da un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, con telaio circolare, fornito e posto in opera, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p>				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.04.20.87.a	Dimensione 800 mm, luce netta non inferiore a 600 mm	cad	373.85	7.49	0.47
U.04.20.88	Griglia concava classe C250 prodotta in materiale composito con superficie antisdrucchiolo in conformità alla norma UNI EN 124 da azienda certificata ISO 9001: 2008 e 14001: 2004, avente marcatura riportante classe di resistenza, norma di riferimento, identificazione del produttore e marchio di qualità rilasciato da un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto; con telaio quadrato di dimensione 500x500, fornita e posta in opera, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.04.20.88.a	Griglia C250, dimensioni 500x500 mm	cad	307.13	8.12	0.38
U.04.20.89	Serbatoio in monoblocco liscio di polietilene (PE), prodotto in azienda certificata ISO 9001/2008, a sviluppo orizzontale con base rettangolare (tipo cisterna), per installazione interrata, idoneo per l'accumulo di acqua piovana e potabile, dotato di tappo di ispezione a vite in PP, bocchettone di sfiatione in PP e predisposizioni filettate per l'installazione di raccordi di carico, scarico e svuotamento totale; prolunga avvitabile sull'ispezione di altezza 30 cm opzionale; compreso di posa in opera con collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio alto 15 cm con sabbia				
U.04.20.89.a	Capacità 1020 lt, lunghezza 1400 mm, larghezza 1000 mm, altezza 1090 mm, diametro ispezione 300 mm	cad	578.76	13.58	0.72
U.04.20.89.b	Capacità 1665 lt, lunghezza 1700 mm, larghezza 1150 mm, altezza 1220 mm, diametro ispezione 400 mm	cad	741.48	11.99	0.92
U.04.20.89.c	Capacità 2200 lt, lunghezza 1900 mm, larghezza 1250 mm, altezza 1320 mm, diametro ispezione 400 mm	cad	984.24	10.53	1.23
U.04.20.90	Serbatoio in monoblocco corrugato di polietilene (PE), prodotto in azienda certificata ISO 9001/2008, a sviluppo orizzontale con base rettangolare (tipo cisterna), per installazione interrata, idoneo per l'accumulo di acqua piovana e potabile, dotato di tappo di ispezione a ribalta in PE, con lucchetto di sicurezza e bocchettone di sfiatione in PP; prolunga di altezza 43 cm installabile sull'ispezione, opzionale; compreso di posa in opera con collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio alto 15 cm con sabbia				
U.04.20.90.a	Capacità 3100 lt, lunghezza 2090 mm, larghezza 1500 mm, altezza 1720 mm, diametro ispezione 630 mm	cad	1574.23	7.53	1.96
U.04.20.90.b	Capacità 5700 lt, lunghezza 2420 mm, larghezza 1920 mm, altezza 2100 mm, diametro ispezione 630 mm	cad	1990.29	6.7	2.48
U.04.20.90.c	Capacità 10700 lt, lunghezza 2780 mm, larghezza 2430 mm, altezza 2580 mm, diametro ispezione 630 mm	cad	4257.67	3.48	5.3
U.04.20.91	Impianto di accumulo e riutilizzo delle acque piovane, in monoblocco corrugato di polietilene (PE), prodotto in azienda certificata ISO 9001/2008, per installazione interrata, dotato di: serbatoio di accumulo con condotta in PVC con guarnizione a tenuta in entrata con curva, controcirca e condotta per l'immissione dell'acqua sul fondo per ridurre al minimo la turbolenza e tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta per troppo pieno, elettropompa sommersa con galleggiante e quadro di comando/sicurezza e condotta di mandata con valvola antiriflusso per il rilancio dell'acqua accumulata; dotato anche di ispezione a passo d'uomo (DN 630) con tappo in PE e lucchetto di sicurezza e bocchettone in PP per collegamento sfiatione dell'aria; prolunga da installare sull'ispezione di altezza 40 cm e pozzetto con cestello filtrante per bloccare il materiale grossolano in entrata opzionali; compreso di posa in opera con collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio alto 15 cm con sabbia				
U.04.20.91.a	Sistema di accumulo in cisterna in monoblocco corrugato di polietilene da 3100 lt, lunghezza 2090 mm, larghezza 1500 mm e altezza 1720 mm, per installazione interrata, completa di elettropompa sommersa per il rilancio dell'acqua accumulata ad alta pressione (monofase 0,65 kw, port./prev. 0 l/min/46 m -100l/min/11 m), compresa di condotta di mandata in PE e valvola antiriflusso a palla, ideale per il riutilizzo dell'acqua a scopo irriguo con irrigatori automatici o per l'alimentazione delle cassette del wc	cad	2655.81	4.46	3.31
U.04.20.91.b	Sistema di accumulo in cisterna in monoblocco corrugato di polietilene da 5700 lt, lunghezza 2420 mm, larghezza 1920 mm e altezza 2100 mm, per installazione interrata, completa di elettropompa sommersa per il rilancio dell'acqua accumulata ad	cad	3204.68	4.16	3.99

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	alta pressione (monofase 0,65 kw, port./prev. 0 l/min/46 m -100l/min/11 m), compresa di condotta di mandata in PE e valvola antiriflusso a palla, ideale per il riutilizzo dell'acqua a scopo irriguo con irrigatori automatici o per l'alimentazione delle cassette del wc				
U.04.20.91.c	Sistema di accumulo in cisterna in monoblocco corrugato di polietilene da 10700 lt, lunghezza 2780 mm, larghezza 2430 mm e altezza 2580 mm, per installazione interrata, completa di elettropompa sommersa per il rilancio dell'acqua accumulata ad alta pressione (monofase 0,65 kw, port./prev. 0 l/min/46 m -100l/min/11 m), compresa di condotta di mandata in PE e valvola antiriflusso a palla, ideale per il riutilizzo dell'acqua a scopo irriguo con irrigatori automatici o per l'alimentazione delle cassette del wc	cad	5443.61	2.72	26.79
U.04.20.92	"Fossa biologica semplice o ad anelli a campana in calcestruzzo prefabbricato completa di bacino chiarificatore, vasca di raccolta e dispositivo espurgo fanghi posta in opera compreso: collegamento alle tubazioni, sottofondo di appoggio alto 20 cm con sassi e massetto di gretoni di pozzolana, ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, il rinfianco il rinterro e oneri per lo scavo"				
U.04.20.92.a	con capacità di circa 1800 l per 12 utenti	cad	1092.56	27.11	1.36
U.04.20.92.b	con capacità di circa 4500 l per 20 utenti	cad	1484.99	19.95	1.85
U.04.20.92.c	con capacità di circa 6800 l per 35 utenti	cad	1863.58	21.86	2.32
U.04.20.92.d	con capacità di circa 10700 l per 60 utenti	cad	2819.51	18.39	3.51
U.04.20.92.e	con capacità di circa 16700 l per 90 utenti	cad	3512.67	16.87	4.37
U.04.20.93	"Vasca disoletrice in calcestruzzo prefabbricato completa di bacini e diaframmi fraforata per innesto tubazioni di ingresso ed uscita posta in opera compreso collegamento alle tubazioni, sottofondo di appoggio alto 20 cm con sassi e massetto di gretoni di pozzolana. Posta in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo"				
U.04.20.93.a	con capacità di circa 3200 litri	cad	1869.11	15.85	2.33
U.04.20.93.b	con capacità di circa 6000 litri	cad	2310.89	12.82	2.88
U.04.20.93.c	con capacità di circa 10200 litri	cad	3057.6	9.69	3.81
U.04.30	PROTEZIONE ELETTRICHE				
U.04.30.40	Dispensore di terra calcolato per la durata minima di 15 anni costituito da materiale ferroso quale putrelle, rotaie, profilati etc. del peso complessivo non inferiore a 200 kg per ogni ampere di potenzialità dell'alimentatore catodico, annegato in un impasto di bentonite e cloruro di sodio, in caso di terreni con elevata resistività, fornito e posto in opera. Sono compresi il collegamento alla centralina di alimentazione con cavo elettrico unipolare della lunghezza di 80-100 m in treccia di rame da 6-10-16 mmq dotato di doppio isolamento antinvecchiamento e protetto da guaina supplementare in tubo in PVC o di acciaio diametro 1/2"; le opere di scavo fino alla profondità di 0,80 -1,5 m e rinterro, la demolizione e il ripristino della pavimentazione stradale per la posa del dispersore e del cavo di collegamento, la saldatura del cavo al dispersore almeno in un punto di ogni spezzone di ferro e protezione della saldatura con vernice bituminosa, la colata di bitume a caldo e rifasciatura con tessilvetro bitumato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il dispersore perfettamente funzionante				
U.04.30.40.a	Dispensore di terra	cad	1646.46	22.01	2.05
U.04.30.50	Alimentatore catodico a corrente costante capace di erogare in modo continuativo 6 Ampere con 60 - 70 Volt cc da rete c.a. 220 Volt 50 Hz,				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	continuativo, raddrizzatori al selenio a ponte di Graetz, con regolazione automatica della tensione in uscita mediante trasduttori magnetici e regolazione della corrente con pannello transistorizzato, dotato di voltmetro e di amperometro di classe 1,5 per la misura della tensione e della corrente in uscita, nonché di voltmetro a zero centrale, avente resistenza interna di almeno 10000 Ohm x Volt, per il controllo del potenziale tubo - terra, di interruttore per ogni strumento di misura, di commutatore a scatti, di interruttore automatico bipolare con protezioni magnetotermiche, di morsetti e fusibili a sigaretta, il tutto di classe assolutamente professionale e rispondente alle norme vigenti e ubicato in apposito armadio metallico antipioggia, completo di serratura e due chiavi costruito con profilati e pannelli in lamiera fosfatati e verniciati a fuoco, previa mano di "wash-primer" e vernice isolante e completo di vano predisposto per il montaggio del contatore elettrico. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'alimentatore perfettamente funzionante				
U.04.30.50.a	Alimentatore catodico da 6 A 60 - 70 V	cad	1019.74	19.96	1.27
U.04.30.60	Alimentatore catodico a corrente costante capace di erogare in modo continuativo da 10-12A con 60 - 70 Volt cc. da rete c.a. 220 Volt 50 Hz, costituito da trasformatore dimensionato per servizio continuativo, raddrizzatori al selenio a ponte di Graetz, con regolazione automatica della tensione in uscita mediante trasduttori magnetici e regolazione della corrente con pannello transistorizzato, dotato di voltmetro e di amperometro di classe 1,5 per la misura della tensione e della corrente in uscita, nonché di voltmetro a zero centrale, avente resistenza interna di almeno 10000 Ohm x Volt, per il controllo del potenziale tubo - terra, di interruttore per ogni strumento di misura, di commutatore a scatti, di interruttore automatico bipolare con protezioni magnetotermiche, di morsetti e fusibili a sigaretta, il tutto di classe assolutamente professionale e rispondente alle norme vigenti e ubicato in apposito armadio metallico antipioggia, completo di serratura e due chiavi costruito con profilati e pannelli in lamiera fosfatati e verniciati a fuoco, previa mano di "wash-primer" e vernice isolante e completo di vano predisposto per il montaggio del contatore elettrico. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'alimentatore perfettamente funzionante				
U.04.30.60.a	Alimentatore catodico da 10-12 A, 60 - 70 V	cad	1108.73	13.07	1.38
U.04.30.70	Alimentatore catodico a corrente costante capace di erogare in modo continuativo 15 Ampere con 60 - 70 Volt cc. da rete c.a. 220 Volt 50 Hz, costituito da trasformatore dimensionato per servizio continuativo, raddrizzatori al selenio a ponte di Graetz, con regolazione automatica della tensione in uscita mediante trasduttori magnetici e regolazione della corrente con pannello transistorizzato, dotato di voltmetro e di amperometro di classe 1,5 per la misura della tensione e della corrente in uscita, nonché di voltmetro a zero centrale, avente resistenza interna di almeno 10000 Ohm x Volt, per il controllo del potenziale tubo - terra, di interruttore per ogni strumento di misura, di commutatore a scatti, di interruttore automatico bipolare con protezioni magnetotermiche, di morsetti e fusibili a sigaretta, il tutto di classe assolutamente professionale e rispondente alle norme vigenti e ubicato in apposito armadio metallico antipioggia, completo di serratura e due chiavi costruito con profilati e pannelli in lamiera fosfatati e verniciati a fuoco, previa mano di "wash-primer" e vernice isolante e completo di vano predisposto per il montaggio del contatore elettrico. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'alimentatore perfettamente funzionante				
U.04.30.70.a	Alimentatore catodico da 15 A, 60 - 70 V	cad	1215.29	11.93	1.51
U.04.30.90	Alimentatore catodico a potenziale costante da 10-12 Ampere 60-70 Volt cc., con dispositivo di regolazione automatico per conservare costante, secondo la taratura effettuata, il potenziale tubo-terra al variare del campo elettrico del terreno costituito oltre che da complesso di regolazione a trasduttori magnetici sopra menzionato, da un amplificatore operativo transistorizzato. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'alimentatore perfettamente funzionante				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.04.30.90.a	Alimentatore catodico a potenziale costante da 10-12 A, 60-70 V	cad	1188.37	12.2	1.48
U.05	OPERE STRADALI				
U.05.10	SCAVI, DEMOLIZIONI, ESPURGH				
U.05.10.10	Scavo di pozzi per fondazioni di opere d'arte in materiali di qualsiasi consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi l'agotto dell'acqua della falda e tutte le opere di rinforzo necessarie per la conservazione del cavo ed il rivestimento; escluso il riempimento: profondità fino a 6 m				
U.05.10.10.a	Diametro 4 m	mc	75.53	12.75	0.09
U.05.10.10.b	Diametro 6 m	mc	56.09	13.2	0.07
U.05.10.10.c	Diametro 8 m	mc	39.61	13.09	0.05
U.05.10.10.d	Diametro 10 m	mc	32.99	13.47	0.04
U.05.10.10.e	Diametro 12 m	mc	28.56	12.97	0.04
U.05.10.12	Scavo di pozzi per fondazioni di opere d'arte in materiali di qualsiasi consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi l'agotto dell'acqua della falda e tutte le opere di rinforzo necessarie per la conservazione del cavo ed il rivestimento; escluso il riempimento: profondità da 6 a 8 m				
U.05.10.12.a	Diametro 4 m	mc	76.51	13.25	0.1
U.05.10.12.b	Diametro 6 m	mc	59.27	13.74	0.07
U.05.10.12.c	Diametro 8 m	mc	44.24	12.24	0.06
U.05.10.12.d	Diametro 10 m	mc	39.13	11.36	0.05
U.05.10.12.e	Diametro 12 m	mc	33.74	10.29	0.04
U.05.10.15	Scavo di pozzi per fondazioni di opere d'arte in materiali di qualsiasi consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi l'agotto dell'acqua della falda e tutte le opere di rinforzo necessarie per la conservazione del cavo ed il rivestimento; escluso il riempimento: profondità da 8 a 10 m				
U.05.10.15.a	Diametro 6 m	mc	60.4	13.49	0.08
U.05.10.15.b	Diametro 8 m	mc	50.68	11.69	0.06
U.05.10.15.c	Diametro 10 m	mc	43.7	11.86	0.05
U.05.10.15.d	Diametro 12 m	mc	36.19	10.23	0.05
U.05.10.18	Scavo di pozzi per fondazioni di opere d'arte in materiali di qualsiasi consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi l'agotto dell'acqua della falda e tutte le opere di rinforzo necessarie per la conservazione del cavo ed il rivestimento; escluso il riempimento: profondità da 10 a 12 m				
U.05.10.18.a	Diametro 8 m	mc	54.34	12.27	0.07
U.05.10.18.b	Diametro 10 m	mc	45.55	11.38	0.06
U.05.10.18.c	Diametro 12 m	mc	36.66	10.1	0.05
U.05.10.20	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.05.10.20.a	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso	mc	15.67	6.24	0.02
U.05.10.22	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m				
U.05.10.22.a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo	mc	6.31	15.5	0.01
U.05.10.25	Demolizione di misto cementato di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m				
U.05.10.25.a	Demolizione di misto cementato	mc	13.27	7.37	0.02
U.05.10.28	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compresi ogni onere e magistero per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere				
U.05.10.28.a	Per spessori compresi fino ai 3 cm, al m ² per ogni cm di spessore	mq/cm	0.91	9.33	
U.05.10.28.b	Per ogni cm di spessore in più	mq/cm	0.23	22.37	
U.05.10.30	Demolizione di pavimentazione in cubetti di porfido o pietrarosa o similari, compresi l'accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dal committente ovvero il trasporto a discarica fino a una distanza massima di 10 km, l'asporto del materiale di allettamento, la pulizia del sottofondo e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.10.30.a	Posti su sabbia con recupero e pulizia del materiale	mq	6.17	58.41	0.01
U.05.10.30.b	Posti su sabbia eseguito senza recupero del materiale	mq	3.47	42.28	0.01
U.05.10.30.c	Posti su malta con recupero e pulizia del materiale	mq	9.58	52.67	0.01
U.05.10.30.d	Posti su malta senza recupero del materiale	mq	4.71	51.91	0.01
U.05.10.32	Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra o pietra ricomposta, poste su malta o sabbia, compresi l'accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dal committente ovvero il trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 10 km, l'asporto del materiale di allettamento, la pulizia del fondo e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.10.32.a	Eseguita senza recupero del materiale per spessore fino a 5 cm	mq	4.07	17.09	0.01
U.05.10.32.b	Eseguita a mano per il riutilizzo,per spessore fino a 5 cm	mq	9.28	79.04	0.01
U.05.10.32.c	Eseguita senza recupero del materiale per spessore oltre i 5 cm	mq	4.37	21.22	0.01
U.05.10.32.d	Eseguita a mano per il riutilizzo,per spessore oltre i 5 cm	mq	11.13	79.08	0.01
U.05.10.35	Rimozione di basolati, spessore medio da 14 a 24 cm, posti su malta o sabbia, compresi l'accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dal committente ovvero il trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 10 km, l'asporto del materiale di allettamento, la pulizia del fondo e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.10.35.a	Eseguita senza recupero del materiale	mc	6.26	18.51	0.01
U.05.10.35.b	Eseguita a mano con particolare cura per il riutilizzo	mq	18.56	79.04	0.02
U.05.10.38	Rimozione di segnaletica orizzontale fissa o temporanea su qualsiasi tipo di pavimentazione compiuta a regola d'arte senza lasciare residui permanenti				
U.05.10.38.a	Strisce longitudinali rette o curve da 12 cm	m	0.35	66.23	
U.05.10.38.b	Strisce longitudinali rette o curve da 15 cm	m	0.37	62.65	

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.05.10.38.c	Strisce longitudinali rette o curve da 20 cm	m	0.31	74.77	
U.05.10.38.d	Strisce longitudinali rette o curve da 25 cm	m	0.41	56.54	
U.05.10.38.e	Passi pedonali, zebre, ecc.	mq	0.62	37.39	
U.05.10.40	Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compresi gli oneri per il prelievo e il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati				
U.05.10.40.a	Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali	cad	5.16	47.38	0.01
U.05.10.42	Rimozione a mezzo taglio raso di sostegni tubolari di segnali di qualsiasi dimensione e tipo con tamponatura del punto di taglio, eseguito a perfetta regola d'arte				
U.05.10.42.a	Rimozione a mezzo taglio raso di sostegni di segnali	cad	7.01	55.81	0.01
U.05.10.45	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compresi il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido				
U.05.10.45.a	Rimozione di sostegni per segnali di qualsiasi dimensione e tipo	cad	18.55	47.45	0.02
U.05.10.48	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero				
U.05.10.48.a	Rimozione di cordoni stradali eseguita con mezzi meccanici	m	2.22	44.05	0.01
U.05.10.50	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compresi l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutile e del trasporto a deposito di quello riutilizzabile				
U.05.10.50.a	Rimozione di barriera metallica esistente	m	3.07	46.96	0.01
U.05.10.52	Rimozione di opera di ringhiere e parapetti stradali in profilati di ferro di qualunque tipo e sezione, compresi l'uso della fiamma ossidrica o di altri mezzi per il taglio alla base o agli incastri				
U.05.10.52.a	Rimozione di opera di ringhiere e parapetti stradali	kg	0.37	26.43	
U.05.10.55	Rimozione di opera di cunette in lastre di cemento prefabbricato, compresi ogni scavo laterale occorrente per lo scavo, la demolizione dei giunti in cemento e del massetto di rinfiacco, accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dal committente ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 10 km				
U.05.10.55.a	Rimozione di opera di cunette in lastre di cemento prefabbricato	mq	6.29	38.87	0.01
U.05.10.60	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, in canali coperti, in fogne e cunicoli praticabili a qualunque profondità, escluse le materie putride, eseguito a mano anche in presenza di acqua. Sono compresi il trasporto orizzontale in cunicolo fino alla distanza di 30 m, il tiro in alto per l'estrazione dei materiali scavati, il successivo carico, trasporto e scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta, l'illuminazione artificiale, i mezzi speciali richiesti per lavori del genere. E', inoltre, compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.10.60.a	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza a mano	mc	144.94	44.76	0.18
U.05.10.65	Pulizia di strada, mediante rimozione di materiale depositatosi, soffiatura e lavaggio con impiego di macchine idonee oltre a personale per la rimozione di detriti o residui vari				
U.05.10.65.a	Pulizia di strada	mq	0.35	33.11	
U.05.10.68	Pulizia di cunette, comprendente la rimozione di materiale depositatosi, la ramazzatura ed il lavaggio				
U.05.10.68.a	Pulizia di cunette	mq	1.03	47.48	

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.05.10.70	Pulizia di pozzetti di ispezione, comprendente la rimozione del materiale depositatosi, ed il lavaggio				
U.05.10.70.a	Di lato fino a 40 cm	cad	1.65	59.27	0.01
U.05.10.70.b	Di lato da 41 a 100 cm	cad	2.89	67.68	0.01
U.05.10.72	Pulizia di scarpate ed elementi accessori delle stesse sia in terreno normale che in pietrame o altri mezzi di contenimento, comprendente la rimozione del materiale depositatosi ed il lavaggio				
U.05.10.72.a	Pulizia di scarpate ed elementi accessori	mq	0.62	78.87	
U.05.10.75	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, escluse le materie putride, anche in presenza di acqua, in canali scoperti o in vasche, eseguito a mano, per qualunque profondità. Sono compresi la configurazione del fondo e delle pareti, il paleggio del materiale a uno o più sbracci, il tiro in alto, il successivo carico, trasporto e scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza del materiale di risulta. E', inoltre, compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.10.75.a	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza eseguito a mano	mc	22.8	24.59	0.03
U.05.10.78	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, escluse le materie putride, eseguito con mezzi meccanici anche in presenza di acqua, in canali scoperti o in vasche, per qualunque profondità. Sono compresi la configurazione del fondo e delle pareti, il successivo carico, trasporto e scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza del materiale di risulta. E', inoltre, compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.10.78.a	Espurgo di materiali di qualsiasi natura eseguito a macchina	mc	4.9	39.4	0.01
U.05.10.82	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, in tubazioni o condotto diversi, di fogne e cunicoli, non praticabili a qualunque profondità, comprese le materie putride, eseguito a macchina con getti idrodinamici ad alta pressione. Sono compresi gli oneri per le tubazioni di pompaggio ed aspirazione delle materie, il trasporto e scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza del materiale di risulta, i mezzi speciali richiesti per lavori del genere. E', inoltre, compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.10.82.a	Espurgo con macchina idrodinamica in condotte o tubazioni	mc	6.65	44.12	0.01
U.05.10.82.b	Espurgo con macchina di vasche cisterne, pozzetti e lavaggio a pressione	mc	5.56	43.97	0.01
U.05.20	RILEVATI, CONGLOMERATI BITUMINOSI				
U.05.20.10	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresi ogni onere e magistero per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte				
U.05.20.10.a	Con materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	mc	6.56	7.84	0.01
U.05.20.10.b	Con materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A2-6, A2-7, A4	mc	6.56	7.84	0.01
U.05.20.10.c	Con materiali, provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	mc	17.68	2.91	0.02
U.05.20.10.d	Con materiali, provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A2-6, A2-7	mc	16.87	3.05	0.02
U.05.20.15	Formazione di isole spartitraffico mediante sistemazione, senza compattazione meccanica, di materiali provenienti sia dagli scavi che dalle cave, sparsi a strati non superiori ai 50 cm; compresi la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine, delle scarpate, il taglio degli alberi e cespugli e la estirpazione di ceppaie, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.05.20.15.a	Per materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m	mc	3.09	16.65	0.01
U.05.20.15.b	Per materiali provenienti dalle cave	mc	15.07	3.41	0.02
U.05.20.20	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari				
U.05.20.20.a	Compattazione del piano di posa	mq	1.79	28.74	0.01
U.05.20.22	Conglomerato bituminoso per manto di usura drenante, fornito e posto in opera, costituito da una miscela di inerti rocce basaltiche, bitume e polimeri, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.20.22.a	Spessore 5 cm	mq	14.9	18.33	0.02
U.05.20.24	Conglomerato bituminoso per manto di usura di tipo antiskid, fornito e posto in opera, con alto contenuto di graniglia, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.20.24.a	Spessore 3 cm	mq	7.99	15.64	0.01
U.05.20.25	Preparazione e bonifica del piano di posa dei rilevati o della fondazione stradale mediante la stabilizzazione a calce da eseguirsi con idonei macchinari per uno spessore finito di 30 cm. La stabilizzazione dovrà essere eseguita con l'apporto di ossido e/o idrossido di calcio micronizzato, in idonea percentuale in peso rispetto alla terra, previo studio (compreso nel prezzo) della miscela ottimale secondo le norme vigenti, idonea compattazione fino a raggiungere i valori richiesti di addensamento e modulo di deformazione; compreso la stesa e miscelazione della calce, le prove di laboratorio ed in sito durante il trattamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la sola fornitura della calce				
U.05.20.25.a	Preparazione e bonifica del piano di posa dei rilevati o della fondazione stradale	mq	4.14	12.43	0.01
U.05.20.26	Fornitura a piè d'opera di conglomerato bituminoso a freddo in sacchi da 25, confezionato con pietrischetti calcarei di pezzatura fino a 5/10 mm, filler, sabbia, additivi e bitume speciali, nelle percentuali necessarie.				
U.05.20.26.a	Fornitura a piè d'opera di conglomerato bituminoso	100 kg	55.74	27.44	0.07
U.05.20.27	"Conglomerato bituminoso chiuso per profilature, risagomature, rappezature, rafforzamenti e etc, di preesistenti carreggiate, impasto a caldo con aggregati calcarei fornito a piè d'opera lungo le strade o nei depositi che saranno indicati dalla Direzione."				
U.05.20.27.a	Conglomerato bituminoso chiuso per profilature	mc	123.49	1.58	0.15
U.05.20.30	Stabilizzazione a calce di corpo stradale in rilevato mediante stesa, in sito, di terre provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, fornite e poste in opera con idonei macchinari, per spessori non superiori a 30 cm. La stabilizzazione dovrà essere eseguita con l'apporto di ossido e idrossido di calcio micronizzato, in idonea percentuale in peso rispetto alla terra, previa elaborazione della miscela ottimale secondo le norme vigenti, idonea compattazione fino a raggiungere i valori richiesti di addensamento e modulo di deformazione; compresi la stesa della calce, le prove di laboratorio ed in sito durante il trattamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la sola fornitura della calce, per ogni strato di spessore di altezza 30 cm				
U.05.20.30.a	Stabilizzazione a calce di corpo stradale	mq	5.69	9.04	0.01
U.05.20.35	Strato anticontaminante e come funzione di filtrante fra il terreno di base ed il riempimento con il rilevato composto da geotessile non tessuto costituito da polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV, con esclusione di collanti, resine e altri additivi chimici, con le seguenti caratteristiche: peso unitario non				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	inferiore a 150 g/m ² ; resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 11,5 KN/m; resistenza al punzonamento non inferiore a 1750 N; permeabilità verticale non inferiore a 100 l/m ² /sec				
U.05.20.35.a	Strato anticontaminante	mq	2.73	35.82	0.01
U.05.20.40	Strato drenante o di separazione di strati a diversa granulometria, composto da geotessile non tessuto costituito da polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV, con esclusione di collanti, resine e altri additivi chimici, con le seguenti caratteristiche: peso unitario non inferiore a 200 g/m ² ; resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 15,0 KN/m; resistenza al punzonamento non inferiore a 2300 N; permeabilità verticale non inferiore a 80 l/m ² /sec				
U.05.20.40.a	Strato drenante o di separazione di strati a diversa granulometria	mq	2.73	35.82	0.01
U.05.20.45	Strato separazione e di rinforzo per aumentare le capacità portante del terreno e per la ripartizione del carico localizzato, composto da geotessile non tessuto costituito da polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV, con esclusione di collanti, resine e altri additivi chimici, con le seguenti caratteristiche: peso unitario non inferiore a 285 g/m ² ; resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 21,0 KN/m; resistenza al punzonamento non inferiore a 3300 N; permeabilità verticale non inferiore a 60 l/m ² /sec				
U.05.20.45.a	Strato di separazione e di rinforzo	mq	3.39	28.85	0.01
U.05.20.50	"Rinforzo di corpo stradale mediante la posa, tra il piano di appoggio del rilevato e la struttura sovrastante, di una geogriglia a resistenza monodirezionale costituita da nastri in polietilene supportanti trefoli in poliestere ad alta tenacità inguainati in un rivestimento protettivo in polietilene, in grado di contribuire al miglioramento della portanza dei terreni assorbendo le tensioni come sforzi di trazione. La geogriglia, dovrà essere completamente imputrescibile, resistente sia agli agenti chimici che agli insetti, muffe e microrganismi presenti nel terreno. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari per la stesa del materiale, secondo le seguenti caratteristiche meccaniche:"				
U.05.20.50.a	Carico di rottura nominale della geogriglia di 100 kN/m	mq	19.34	12.64	0.02
U.05.20.50.b	Carico di rottura nominale della geogriglia di 200 kN/m	mq	23.13	10.57	0.03
U.05.20.50.c	Carico di rottura nominale della geogriglia di 300 kN/m	mq	28.41	8.6	0.04
U.05.20.50.d	Carico di rottura nominale della geogriglia di 400 kN/m	mq	35.44	6.9	0.04
U.05.20.50.e	Carico di rottura nominale della geogriglia di 500 kN/m	mq	38.15	6.41	0.05
U.05.20.50.f	Carico di rottura nominale della geogriglia di 600 kN/m	mq	47.37	5.16	0.06
U.05.20.50.g	Carico di rottura nominale della geogriglia di 700 kN/m	mq	51.69	4.73	0.06
U.05.20.50.h	Carico di rottura nominale della geogriglia di 800 kN/m	mq	60.9	4.01	0.08
U.05.20.51	"Armatura di rinforzo di rilevati stradali mediante la posa, a strati paralleli e risvoltati in corrispondenza dei paramenti frontali, di geogriglia bidirezionale in filamenti di poliestere ad alta tenacità rivestiti con guaina protettiva di polietilene, con un coefficiente di danneggiamento meccanico non superiore all'unità indipendentemente dal terreno di riempimento. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari per la stesa del materiale. Per geogriglie dalle seguenti caratteristiche:"				
U.05.20.51.a	"Maglia 200x50 mm e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 30 kN/m e 15 kN/m"	mq	19.17	19.32	0.02

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.05.20.51.b	"Maglia 200x50 mm e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 50 kN/m e 15 kN/m"	mq	19.45	19.04	0.02
U.05.20.51.c	"Maglia 200x50 mm e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 80 kN/m e 15 kN/m"	mq	21.89	16.92	0.03
U.05.20.51.d	"Maglia 200x50 mm e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 100 kN/m e 15 kN/m"	mq	22.21	16.67	0.03
U.05.20.51.e	"Maglia 50x50 mm e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari a 50 kN/m"	mq	27.16	13.63	0.03
U.05.20.51.f	"Maglia 50x50 mm e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari a 100 kN/m"	mq	32.57	11.37	0.04
U.05.20.52	"Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata rinverdirente, realizzate con elementi di armatura planari orizzontali, costituiti da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2.70 mm , galvanizzato conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 gr/mq. Il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico con spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. Gli elementi di rinforzo contigui, saranno posti in opera e legati tra loro con punti metallici meccanizzati di diametro 3.00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mmq. A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale; questa avverrà per strati di altezza pari a ca. 25-30 cm e per un totale pari alla distanza tra i teli di rinforzo. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre alle sementi e al collante, quantità idonee di materia organica e mulch. Compresa la fornitura e la compattazione del terreno del rilevato strutturale. Per metro quadro di superficie a vista"				
U.05.20.52.a	Elementi di 3,00 x 3,00 x 0,58 , con lunghezza di ancoraggio 3,00 m	mq	122.22	16.65	0.15
U.05.20.52.b	Elementi di 3,00 x 3,00 x 0,73 , con lunghezza di ancoraggio 3,00 m	mq	130.01	15.65	0.16
U.05.20.52.c	Elementi di 4,00 x 3,00 x 0,58 , con lunghezza di ancoraggio 4,00 m	mq	131.56	15.47	0.16
U.05.20.52.d	Elementi di 4,00 x 3,00 x 0,73 , con lunghezza di ancoraggio 4,00 m	mq	137.27	14.83	0.17
U.05.20.52.e	Elementi di 5,00 x 3,00 x 0,58 , con lunghezza di ancoraggio 5,00 m	mq	138.82	14.66	0.17
U.05.20.52.f	Elementi di 7,00 x 3,00 x 0,73 , con lunghezza di ancoraggio 5,00 m	mq	145.56	13.98	0.18
U.05.20.52.g	Elementi di 6,00 x 3,00 x 0,58 , con lunghezza di ancoraggio 6,00 m	mq	146.85	13.86	0.18
U.05.20.52.h	Elementi di 6,00 x 3,00 x 0,73 , con lunghezza di ancoraggio 6,00 m	mq	153.45	13.26	0.19
U.05.20.53	"Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con paramento in pietrame, costituita da elementi di armatura planari orizzontali, realizzati in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	N/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantano conforme all'EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. Il paramento sarà costituito da un elemento scatolare di sezione 1m x 1m, realizzato risvoltando frontalmente la rete metallica a doppia torsione e collegandola posteriormente con un diaframma di chiusura, solidale con l'elemento di rinforzo orizzontale. In opera con adeguato geosintetico non tessuto termosaldato a filo continuo, in filamento copolimero di polipropilene - polietilene di massa areica 125 g/mq, con funzione di filtro da utilizzare come interfaccia fra l'elemento scatolare e il rilevato strutturale retrostante. Il riempimento sarà realizzato con elementi litoidi di adeguato peso specifico, aventi diametro superiore a quello della maglia della rete, non friabili e non gelivi. Gli elementi di rinforzo contigui saranno posti in opera e legati tra loro con punti metallici meccanizzati di diametro 3.00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mmq. A tergo dello scatolare costituente il paramento esterno si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale; questa avverrà per strati di"				
U.05.20.53.a	Elementi di 3,00 x 2,00 x 1,00 , con lunghezza di ancoraggio 3,00 m	mq	158.81	28.83	0.2
U.05.20.53.b	Elementi di 4,00 x 2,00 x 1,00 , con lunghezza di ancoraggio 4,00 m	mq	165.13	27.73	0.21
U.05.20.53.c	Elementi di 5,00 x 2,00 x 1,00 , con lunghezza di ancoraggio 5,00 m	mq	170.95	26.79	0.21
U.05.20.53.d	Elementi di 6,00 x 2,00 x 1,00 , con lunghezza di ancoraggio 6,00 m	mq	176.65	25.92	0.22
U.05.20.54	"Realizzazione di rilevato in terra rinforzata mediante posizionamento, lungo il piano orizzontale dello stesso, di geogriglia bidirezionale di armatura, costituita da filamenti di poliestere ad alta tenacità rivestiti con guaina protettiva in polietilene, posizionate ad interasse non superiore a 1 m e caratterizzate da un coefficiente di danneggiamento, durante l'installazione, pari all'unità per qualsiasi tipo di materiale di riempimento utilizzato, sovrastante stesa di terreno compattato, caratterizzato da un valore dell'angolo di attrito interno, previa compattazione, > 35°, stuoie di fibre naturali antiersive poste lungo il fronte del rilevato e risvoltate all'interno dello stesso in corrispondenza delle geogriglie. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari per la stesa del materiale ed alla compattazione. Resistenza a trazione longitudinale, non inferiore a (R1); resistenza a trazione trasversale non inferiore a (R2); altezza rilevato (H)"				
U.05.20.54.a	R1= 50 kN/m; R2= 5 kN/m; H = fino a 3 m	mq	140.6	21.79	0.18
U.05.20.54.b	R1= 50 kN/m; R2= 5 kN/m; H = fino a 4,5 m	mq	147.26	20.81	0.18
U.05.20.54.c	R1= 80 kN/m; R2= 5 kN/m; H = fino a 6 m	mq	155.45	19.71	0.19
U.05.20.54.d	R1= 80 kN/m; R2= 5 kN/m; H = fino a 7,5 m	mq	172.83	17.73	0.22
U.05.20.54.e	R1= 80 kN/m; R2= 5 kN/m; H = fino a 9,0 m	mq	178.78	17.14	0.22
U.05.20.54.f	R1= 80 kN/m; R2= 5 kN/m; H = fino a 10,5 m	mq	189.73	16.15	0.24
U.05.20.54.g	R1= 100 kN/m; R2= 5 kN/m; H = fino a 12,0 m	mq	213.03	14.38	0.27
U.05.20.54.h	R1= 100 kN/m; R2= 5 kN/m; H = fino a 15,0 m	mq	233.4	13.13	0.29
U.05.20.55	"Realizzazione opere in terra rinforzata, con paramento a vista inclinato 65° rispetto all'orizzontale, costituite da strati di geogriglie monorientate in HDPE (polietilene ad alta densità), (Res.Trazione non inferiore a 45 kN/m**) prodotte per estrusione continua, senza successive saldature.				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	rinforzata sarà contenuta da un cassero guida in rete metallica elettrosaldata e da un biotessile preseminato, in fibre cellulosiche, biodegradabile al 100%. Altezza fino a (H)"				
U.05.20.55.a	H = fino a 3 m	mq	131.24	16.7	0.16
U.05.20.55.b	H = fino a 4,5 m	mq	148.64	15.04	0.19
U.05.20.55.c	H = fino a 6 m	mq	157.26	14.49	0.2
U.05.20.55.d	H = fino a 7,5 m	mq	171.73	6.03	0.21
U.05.20.55.e	H = fino a 9,0 m	mq	209.7	11.76	0.26
U.05.20.55.f	H = fino a 10,5 m	mq	232.88	10.81	0.29
U.05.20.55.g	H = fino a 12,0 m	mq	256.17	10.06	0.32
U.05.20.55.h	H = oltre i 12,0 m per ogni 2,00 metri di altezza in più	mq	42.68	10.05	0.05
U.05.20.60	Strato separatore e di rinforzo per aumentare la capacità portante del terreno e per la ripartizione del carico localizzato, fornito e posto in opera, composto da geotessile "Non tessuto" costituito da 100° polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV, con esclusione di collanti, resine, altri additivi chimici e/o processi di temofusione, termocalandratura e termolegatura. Il geotessile dovrà avere superficie non liscia, essere uniforme, resistere agli agenti chimici, alle cementazioni naturali, imputrescibile ed atossico				
U.05.20.60.a	Strato di separazione e di rinforzo	mq	6.97	29.2	0.01
U.05.20.65	Strato separatore e di rinforzo per aumentare la capacità portante del terreno e per la ripartizione del carico localizzato, fornito e posto in opera, composto da geotessile "Non tessuto" costituito da 100° polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV, con esclusione di collanti, resine, altri additivi chimici e/o processi di temofusione, termocalandratura e termolegatura. Il geotessile dovrà avere superficie non liscia, essere uniforme, resistere agli agenti chimici, alle cementazioni naturali, imputrescibile ed atossico. Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa vigente, unitamente al marchio di conformità CE ed avere le seguenti caratteristiche: peso unitario non inferiore a 500 gr/mq (EN 965); spessore (sotto un carico di 2 kPa) non inferiore a 4,0 mm; resistenza a trazione non inferiore a 34 KN/m; allungamento a rottura longitudinale e trasversale compreso fra l' 85 e il 75 %; resistenza al punzonamento non inferiore a 5400 N				
U.05.20.65.a	Strato separatore e di rinforzo	mq	6.97	29.2	0.01
U.05.20.70	Strato protezione spondale e di fondo, fornito e posto in opera, impermeabilizzante, per discariche con membrane HDPE. Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa vigente, unitamente al marchio di conformità CE ed avere le seguenti caratteristiche: peso unitario non inferiore a 600 gr/mq; spessore (sotto un carico di 2 kPa) non inferiore a 4,3 mm; resistenza a trazione non inferiore a 38 KN/m				
U.05.20.70.a	Strato impermeabilizzante in HDPE	mq	3.14	64.82	0.01
U.05.20.75	Materiale anticapillare di idonea granulometria prescritta dal CSd'A, al di sotto di rilevati o della sovrastruttura, avente funzione di filtro per terreni sottostanti, fornito e posto in opera, compresi la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.20.75.a	Fornitura e posa in opera di materiale anticapillare di idonea granulometria prescritta dal CSd'A	mc	20.83	2.47	0.03
U.05.20.80	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua,				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresi, altresì, ogni fornitura, lavorazione, onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento				
U.05.20.80.a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale	mc	21.2	1.82	0.03
U.05.20.85	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compresi l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia, la fornitura dei materiali (anche del legante), le prove di laboratorio ed in sito, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento				
U.05.20.85.a	Strato di fondazione in misto cementato	mc	44.34	1.16	0.06
U.05.20.90	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impianti di dosaggio, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.20.90.a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume secondo le prescrizioni del CSd'A, in idonei impia	mq/cm	1.4	16.56	0.01
U.05.20.95	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.20.95.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)	mq/cm	1.52	15.25	0.01
U.05.20.96	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m ² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito				
U.05.20.96.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino)	mq/cm	1.66	13.96	0.01
U.05.25.10	"Fornitura e posa in opera di talee di salice vivo od ogni altra specie legnosa con alta capacità di propagazione vegetativa, nella quantità di 5 per metro quadro di parametro a vista; lunghezza minima di mm 120; spessore > 3-4 cm. Le talee dovranno essere inserite per una profondità che dia garanzia di crescita."				
U.05.25.10.a	Fornitura e posa in opera di talee di salice vivo	mq	13.49	35.71	0.02
U.05.25.15	"Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da una geogriglia biorientata realizzata in polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature con resistenza massima a trazione non inferiore a 20 kN/m in entrambe le direzioni (TD e MD) accoppiata per termosaldatura ad un geotessile in polipropilene da 140 g/mq il tutto per un peso complessivo non inferiore a 390 g/mq"				
U.05.25.15.a	Geocomposito costituito da geogriglia biorientata	mq	6.65	13.24	0.01
U.05.25.20	"Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da una geogriglia biorientata realizzata in polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature con resistenza massima a trazione non inferiore a 30 kN/m in entrambe le direzioni (TD e MD) accoppiata per termosaldatura ad un				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	geotessile in polipropilene da 140 g/mq il tutto per un peso complessivo non inferiore a 510 g/mq"				
U.05.25.20.a	Geocomposito costituito da geogriglia biorientata	mq	7.94	11.09	0.01
U.05.25.30	"Tessuto multi filamento in Poliestere ad alto modulo , accoppiato ad un geotessile nontessuto della grammatura di 200 gr/mq a filo continuo Spunbonded 100% Polipropilene , agugliato meccanicamente e stabilizzato ai raggi U.V, accoppiati in modo tale da costituire un unico elemento. I materiali dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche: Resistenza a trazione (TD e MD) di 35 KN/m , deformazione a rottura (TD e MD) del 10% , resistenza al 5% (TD e MD) di 17 KN/m , decadimento ai raggi U.V. minore del 15% e permeabilità normale all'acqua di 55 l/mq/s ."				
U.05.25.30.a	Tessuto multi filamento in Poliestere ad alto modulo , accoppiato ad u	mq	6.29	16.18	0.01
U.05.25.35	"Tessuto multi filamento in Poliestere ad alto modulo , accoppiato ad un geotessile nontessuto della grammatura di 200 gr/mq a filo continuo Spunbonded 100% Polipropilene , agugliato meccanicamente e stabilizzato ai raggi U.V. accoppiati in modo tale da costituire un unico elemento. I materiali divranno rispondere alle seguenti caraterristiche: Resistenza a trazione (TD e MD) di 50 KN/m , deformazione a rottura (TD e MD) del 10% , resistenza al 5% (TD e MD) di 22 KN/m , decadimento ai raggi U.V. minore del 15% e permeabilità normale all'acqua di 55 l/mq/s ."				
U.05.25.35.a	Tessuto multi filamento in Poliestere ad alto modulo	mq	6.85	14.86	0.01
U.05.25.40	"Geocomposito costituito da un geotessile non tessuto accoppiato alla rete grimpante, per i seguenti spessori e pesi:"				
U.05.25.40.a	spessore 10 mm e peso > 700 g/m ²	mq	13.53	7.23	0.02
U.05.25.40.b	spessore 15 mm e peso > 750 g/m ²	mq	13.77	7.1	0.02
U.05.25.40.c	spessore 20 mm e peso > 800 g/m ²	mq	14.02	6.98	0.02
U.05.25.45	"Geocomposito costituito da due geotessili non tessuti accoppiati alla rete grimpante, per i seguenti spessori e pesi:"				
U.05.25.45.a	spessore 10 mm e peso > 850 g/m ²	mq	14.62	6.69	0.02
U.05.25.45.b	spessore 15 mm e peso > 900 g/m ²	mq	14.9	6.56	0.02
U.05.25.45.c	spessore 20 mm e peso > 950 g/m ²	mq	15.33	6.38	0.02
U.05.25.50	"Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE), a struttura tridimensionale ad ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non tessuti in Polipropilene da 120 g/mq per la realizzazione di geocomposito filtro/drenante, con resistenza a trazione > 20 KN/m, del peso complessivo non inferiore a 990 g/mq e dello spessore di 5,5 mm, alla pressione di 200 Kpa"				
U.05.25.50.a	Fornitura e posa di georete dreno/protettiva	mq	9.71	10.07	0.01
U.05.25.55	"Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE), a struttura tridimensionale ad ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non tessuti in Polipropilene da 120 g/mq per la realizzazione di geocomposito filtro/drenante, con resistenza a trazione > 25 KN/m, del peso complessivo non inferiore a 1240 g/mq e dello spessore di 6,5 mm, alla pressione di 200 Kpa"				
U.05.25.55.a	Fornitura e posa di georete dreno/protettiva	mq	10.62	9.21	0.01
U.05.25.60	"Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	ad lata densità (HDPE), a struttura tridimensionale ad ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non tessuti in Polipropilene da 120 g/mq per la realizzazione di geocomposito filtro/drenante, con resistenza a trazione > 25 KN/m, del peso complessivo non inferiore a 1540 g/mq e dello spessore di 7,0 mm, alla pressione di 200 Kpa"				
U.05.25.60.a	Fornitura e posa di georete dreno/protettiva	mq	11.27	8.68	0.01
U.05.25.65	"Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa, tra strato di fondazione e strato di base in conglomerato bituminoso, di geogriglia tessuta in poliestere ad alta tenacità con maglia quadrata (30x30 mm), spessore 2 mm, rivestita con uno strato di bitume per favorire la presa con lo strato di finitura. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro a regola d'arte: geogriglia semplice con resistenza simmetrica nelle due direzioni (longitudinale e trasversale), secondo norme DIN 53857, > 50 kN/m"				
U.05.25.65.a	Rinforzo mediante posa di geogriglia tessuta in poliestere	mq	10.79	9.06	0.01
U.05.25.70	"Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa in opera sotto il tappetino di geotessile non tessuto costituito da polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante il sistema di agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV e dotato di elevata capacità di assorbimento bitume. Il prodotto dovrà essere forniti conforme alla norma EN ISO 10320 ed avere le seguenti caratteristiche: Peso unitario non inferiore a 140 g/m ² ; Spessore sotto carico non superiore a 1,4 mm come EN 964-1; Resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 9,00 KN/m; Assorbimento al bitume maggiore di 1/1 kg/m ² ; Punto di fusione non inferiore a 165 C°"				
U.05.25.70.a	Rinforzo mediante posa di geotessile in polipropilene	mq	7.73	32.9	0.01
U.05.25.75	"Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa in opera tra strato di base in conglomerato bituminoso e lo strato di binder di geocomposito costituito da geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante il sistema di agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV e dotato di elevata capacità di assorbimento bitume. Il prodotto dovrà essere forniti conforme alla norma EN ISO 10320 ed avere le seguenti caratteristiche: Peso unitario non inferiore a 300 g/m ² ; Allungamento a rottura non superiore al 3%; Dimensione della maglia in fibra di vetro non inferiore a 40x40 mm; Resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 50,00 KN/m; Assorbimento al bitume maggiore di 1/1 kg/m ² ; Punto di fusione non inferiore a 165 C°"				
U.05.25.75.a	Rinforzo del pacchetto mediante posa di geocomposito	mq	13.88	18.32	0.02
U.05.25.80	"Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa in opera tra strato di base in conglomerato bituminoso e lo strato di binder di geocomposito costituito da geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante il sistema di agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV e dotato di elevata capacità di assorbimento bitume. Il prodotto dovrà essere forniti conforme alla norma EN ISO 10320 ed avere le seguenti caratteristiche: Peso unitario non inferiore a 400 g/m ² ; Allungamento a rottura non superiore al 3%; Dimensione della maglia in fibra di vetro non inferiore a 40x40 mm; Resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 68,00 KN/m; Assorbimento al bitume maggiore di 1/1 kg/m ² ; Punto di fusione non inferiore a 165 C°"				
U.05.25.80.a	Rinforzo del pacchetto mediante posa di geocomposito	mq	15.25	16.67	0.02

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.05.25.85	"Fornitura e posa di struttura di rinforzo metallica di pavimentazione stradale bituminosa, costituita da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, in accordo con le UNI-En 10223-3, tessuta con trafilato in ferro, conforme alle UNI_EN 10218 per le caratteristiche meccaniche e per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10% avente un diametro non inferiore a mm 2,40, privvista di barretta di rinforzo di diametro non inferiore a 4,2 mm, con le stesse caratteristiche della rete, inserita all'interno della coppia torsione, avente interasse pari alla lunghezza di una maglia intera. Resistenza a trazione longitudinale e trasversale rispettivamente pari a 35 kN/m e 39 kN/m. Zincatura conforme alla norma EN 10244 classe A ed alla circolare del Consiglio Superiore dei LL.PP.n° 2078 del 27/08/1962."				
U.05.25.85.a	Struttura di rinforzo metallica di pavimentazione stradale bituminosa	mq	9.16	21.35	0.01
U.05.25.90	"Fornitura e posa in opera di geogriglie bi-orientate, realizzate in polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, costituite da struttura piana monolitica per rinforzo sottofondi"				
U.05.25.90.a	con resistenza massima a trazione non inferiore a 20 KN/m	mq	4.83	20.25	0.01
U.05.25.90.b	massima a trazione non inferiore a 30 kN/m	mq	6.67	14.66	0.01
U.05.25.95	"geogriglia accoppiata con geotessile non tessuto a filo continuo in fibra di poliestere con le seguenti caratteristiche tecniche:"				
U.05.25.95.a	"peso > 130 g/m ² con resistenza simmetrica nelle due direzioni (longitudinale e trasversale), secondo norme DIN 53857, > 50 kN/m"	mq	17.45	5.6	0.02
U.05.25.95.b	"peso > 270 g/m ² con resistenza simmetrica nelle due direzioni (longitudinale e trasversale), secondo norme DIN 53857, > 50 kN/m"	mq	20.58	4.75	0.03
U.05.25.95.c	"peso > 500 g/m ² con resistenza simmetrica nelle due direzioni (longitudinale e trasversale), secondo norme DIN 53857, > 55 kN/m"	mq	25.21	3.88	0.03
U.05.25.95.d	"peso > 1.000 g/m ² con resistenza simmetrica nelle due direzioni (longitudinale e trasversale), secondo norme DIN 53857, > 55 kN/m"	mq	40.91	2.39	0.05
U.05.30	OPERE COMPLEMENTARI				
U.05.30.10	Asfalto colato spessore 20 mm, fornito e posto in opera, compresi lo spandimento della graniglia e la rullatura della pavimentazione dei marciapiedi nonchè ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.30.10.a	Asfalto colato spessore 20 mm	mq	4.71	62.29	0.01
U.05.30.15	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo, per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali fornita in opera entro scavo di fondazione da conteggiare a parte, completa di griglia in acciaio zincato conforme alle norme di classificazione del sovraccarico A,B,C,D,E, (strade, zone di transito, piazzali industriali o di parcheggio pubblico con mezzi anche pesanti ma sempre gommati), compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.30.15.a	Dimensioni 15x100 cm ed altezza 20 cm	cad	47.18	21.57	0.06

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.05.30.15.b	Dimensioni 20x100 cm ed altezza 25 cm	cad	74.67	13.63	0.09
U.05.30.15.c	Dimensioni 28x100 cm ed altezza 36 cm	cad	82.87	12.28	0.1
U.05.30.20	Cordoni per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompresso, posti in opera, escluso lo scavo di fondazione, compresi il getto di fondazione in conglomerato di cemento, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio				
U.05.30.20.a	Cordone prefabbricato 8÷10x25x100 cm	m	20.38	33.59	0.03
U.05.30.20.b	Cordone prefabbricato 10÷12x25x100 cm	m	20.91	32.74	0.03
U.05.30.20.c	Cordone prefabbricato 10÷12x25x100 cm	m	21.61	31.68	0.03
U.05.30.20.d	Cordone prefabbricato 14÷16x25x100 cm	m	24.21	32.32	0.03
U.05.30.20.e	Cordone prefabbricato 15÷18x25x100 cm	m	25.4	30.8	0.03
U.05.30.20.f	Cordone prefabbricato 18÷20x25x100 cm	m	29.96	29.38	0.04
U.05.30.30	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla faccia vista e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.30.30.a	Larghezza 15 cm	m	29.08	33.63	0.04
U.05.30.30.b	Larghezza 20 cm	m	30.93	31.62	0.04
U.05.30.30.c	Larghezza 30 cm	m	37.6	32.51	0.05
U.05.30.30.d	Larghezza 40 cm	m	45.76	32.06	0.06
U.05.30.50	Bocchetta per caditoia stradale di sezione media 40x13 cm tagliata in cordoli di larghezza da 30 a 40 cm, posta in opera con strato di allettamento di malta idraulica, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.30.50.a	Sezione media fino a 40x13 cm, larghezza da 30 a 40 cm	cad	33.14	36.89	0.04
U.05.30.50.b	Sezione da 40x13 cm a 50x13 cm, larghezza da 30 a 40 cm	cad	42.41	28.83	0.05
U.05.30.50.c	Sezione media fino a 40x13 cm, larghezza da 15 a 20 cm	cad	27.32	39.38	0.03
U.05.30.50.d	Sezione da 40x13 cm a 50x13 cm, larghezza da 15 a 20 cm	cad	35.52	30.29	0.04
U.05.30.60	Canaletta per lo scolo di acque meteoriche costituita da embrici 50x50 cm, altezza fino a 20 cm in conglomerato cementizio vibrocompresso, fornita e posta in opera secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno, compresi lo scavo meccanico, la costipazione del terreno di appoggio delle canalette il bloccaggio mediante tondini di acciaio fissi nel terreno, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.30.60.a	Canaletta per lo scolo di acque meteoriche	m	11.0	17.78	0.01
U.05.30.70	Canale di guardia in conglomerato cementizio vibrocompresso, fornito e posto in opera secondo gli elaborati di progetto compresi lo scavo meccanico, la costipazione del terreno di appoggio delle canalette e il bloccaggio mediante tondini di acciaio fissi nel terreno e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.30.70.a	Canale di guardia rettangolare con giunto mezzo spessore, dimensioni 80x60x100 cm	m	211.08	3.47	0.26

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.05.30.70.b	Canale di guardia rettangolare con giunto mezzo spessore, dimensioni 100x50x100 cm	m	214.27	3.42	0.27
U.05.30.70.c	Canale di guardia rettangolare con giunto mezzo spessore, dimensioni 120x40x100 cm	m	216.37	3.39	0.27
U.05.30.70.d	Canale di guardia rettangolare con giunto mezzo spessore, dimensioni 120x60x100 cm	m	233.57	3.14	0.29
U.05.30.70.e	Canale di guardia rettangolare con giunto mezzo spessore, dimensioni 140x75x100 cm	m	274.54	2.67	0.34
U.05.30.70.f	Canale di guardia rettangolare con giunto mezzo spessore, dimensioni 140x80x100 cm	m	282.46	2.6	0.35
U.05.30.70.g	Canale di guardia rettangolare con giunto mezzo spessore, dimensioni 140x100x100 cm	m	372.34	1.97	0.46
U.05.30.70.h	Canale di guardia rettangolare con giunto mezzo spessore, dimensioni 150x70x100 cm	m	277.18	2.65	0.35
U.05.30.70.i	Canale di guardia rettangolare con giunto mezzo spessore, dimensioni 160x70x100 cm	m	282.46	2.6	0.35
U.05.30.70.j	Canale di guardia rettangolare con giunto mezzo spessore, dimensioni 160x90x100 cm	m	385.57	1.9	0.48
U.05.30.70.k	Canale di guardia rettangolare con giunto mezzo spessore, dimensioni 185x80x100 cm	m	390.85	1.88	0.49
U.05.30.70.l	Canale di guardia rettangolare con giunto mezzo spessore, dimensioni 200x70x100 cm	m	349.89	2.1	0.44
U.05.30.70.m	Canale di guardia rettangolare con giunto mezzo spessore, dimensioni 220x125x100 cm	m	659.17	1.11	0.82
U.05.30.70.n	Canale di guardia rettangolare con giunto mezzo spessore, dimensioni 250x115x100 cm	m	664.47	1.1	0.83
U.05.30.70.o	Canale di guardia trapezoidale, dimensioni 50/150x50 cm	m	200.52	3.66	0.25
U.05.30.70.p	Canale di guardia trapezoidale, dimensioni 80/180x50 cm	m	215.05	3.41	0.27
U.05.30.70.q	Canale di guardia trapezoidale, dimensioni 40/50x50 cm	m	130.45	5.62	0.16
U.05.30.80	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo, per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali fornita in opera entro scavo di fondazione da conteggiare a parte, completa di griglia in acciaio zincato conforme alle norme di classificazione del sovraccarico A,B,C, (utilizzo ai bordi delle strade, sentieri, piazzali di parcheggio, garage, aree industriali con normale traffico), compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.30.80.a	Dimensione 10x100 cm, altezza 15 cm	cad	45.87	22.18	0.06
U.05.30.80.b	Dimensione 15x100 cm, altezza 20 cm	cad	48.1	21.16	0.06
U.05.30.80.c	Dimensione 20x100 cm, altezza 25 cm	cad	53.38	19.06	0.07
U.05.30.80.d	Dimensione 28x100 cm, altezza 36 cm	cad	70.43	14.45	0.09
U.05.30.90	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo, per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali fornita in opera entro scavo di fondazione da conteggiare a parte, completa di griglia in acciaio zincato conforme alle norme di classificazione del sovraccarico A,B,C,D, (utilizzo su strade ed altre superfici adibite al transito di mezzi comuni con intensità normale), compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.30.90.a	Dimensioni 15x100 cm, altezza 20 cm	cad	47.18	21.57	0.06
U.05.30.90.b	Dimensioni 20x100 cm, altezza 25 cm	cad	74.67	13.63	0.09
U.05.30.90.c	Dimensioni 28x100 cm, altezza 36 cm	cad	82.87	12.28	0.1
U.05.40	BARRIERE STRADALI				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.05.40.10	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. N 2, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo laterale, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.40.10.a	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria N2	m	38.04	20.57	0.05
U.05.40.15	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 1, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo laterale, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.40.15.a	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H1	m	62.68	17.16	0.08
U.05.40.20	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 2, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo laterale o centrale, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.40.20.a	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H2	m	76.25	17.96	0.09
U.05.40.25	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 2, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo ponte, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.40.25.a	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo singola su ponte, categoria H2	m	148.87	21.68	0.19
U.05.40.30	Barriera di sicurezza per spartitraffico tipo New Jersey monofilare o bifilare di classe H4 secondo la classificazione delle norme vigenti in materia, realizzata in moduli prefabbricati in calcestruzzo alleggerito con inerti in argilla espansa strutturale, con collegamenti in sommità mediante barre Dividag, posate in opera compresi tutti i componenti per assicurare il rispetto delle normative e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.40.30.a	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H3	m	148.87	21.68	0.19
U.05.40.35	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo fornita e posta in opera, retta, cat. H 4, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo laterale o centrale, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.40.35.a	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H4	m	96.4	16.74	0.12
U.05.40.40	Barriera di sicurezza bifacciale in acciaio zincato a caldo, retta, cat. H 4, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su spartitraffico, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.40.40.a	Barriera di sicurezza bifacciale in acciaio zincato a caldo categoria H4	m	141.12	14.55	0.18
U.05.40.45	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 4, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo ponte, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.40.45.a	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo singola su ponte, categoria H4	m	210.56	19.04	0.26
U.05.40.50	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 3, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo ponte, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di attacco necessari				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	per il collegamento dei vari elementi e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.40.50.a	Barriera di sicurezza New Jersey in calcestruzzo vibrato, classe H4	m	123.89	8.68	0.15
U.05.40.55	Barriera di sicurezza da bordo ponte tipo New Jersey di classe H4 secondo le norme vigenti, realizzata in moduli prefabbricati armati con acciaio B450C in ragione di 175 kg/cadauno con copriferro non inferiore a 20 mm, in calcestruzzo alleggerito con inerti di argilla espansa strutturale, il conglomerato dovrà avere una classe di resistenza non inferiore a C35/45, di lunghezza 6,00 m ed altezza 1 m con collegamenti in sommità mediante barre Diwidag di diametro 28 mm, posata in opera, compresi i fori per l'alloggiamento degli ancoraggi ad espansioni anch'essi inclusi, la relativa bulloneria, i tappi di protezione, il mancorrente strutturale e tutti i componenti per assicurare il rispetto delle normative e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.40.55.a	Barriera di sicurezza New Jersey in calcestruzzo vibrato, bordo ponte, classe H4	m	276.73	7.42	0.34
U.05.40.60	Barriera di sicurezza per spartitraffico tipo New Jersey monofilare o bifilare di classe H4 secondo la classificazione vigente in materia, realizzata in moduli prefabbricati in calcestruzzo posati in opera con barre Diwidag, compresi tutti i componenti per assicurare il rispetto delle normative e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.40.60.a	Barriera di sicurezza New Jersey classe H4 in calcestruzzo	m	105.32	10.21	0.13
U.05.50	SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE				
U.05.50.10	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, rifrangenza classe I, forniti e posti in opera con staffe bullonate su appositi supporti				
U.05.50.10.a	In lamiera di ferro da 10/10, lato 60 cm	cad	14.41	13.57	0.02
U.05.50.10.b	In lamiera di ferro da 10/10, lato 90 cm	cad	19.04	12.84	0.02
U.05.50.10.c	In lamiera di ferro da 10/10, lato 120 cm	cad	40.25	9.72	0.05
U.05.50.10.d	In lamiera di alluminio da 25/10, lato 60 cm	cad	20.34	9.62	0.03
U.05.50.10.e	In lamiera di alluminio da 25/10, lato 90 cm	cad	28.78	8.5	0.04
U.05.50.10.f	In lamiera di alluminio da 25/10, lato 120 cm	cad	61.45	6.37	0.08
U.05.50.12	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, forniti e posti in opera con staffe bullonate su appositi supporti, conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe II				
U.05.50.12.a	In lamiera di ferro da 10/10, diametro 40 cm	cad	18.16	5.39	0.02
U.05.50.12.b	In lamiera di ferro da 10/10, diametro 60 cm	cad	36.16	5.41	0.05
U.05.50.12.c	In lamiera di ferro da 10/10, diametro 90 cm	cad	78.68	3.11	0.1
U.05.50.12.d	In lamiera di alluminio da 25/10, diametro 40 cm	cad	23.38	4.18	0.03
U.05.50.12.e	In lamiera di alluminio da 25/10, diametro 60 cm	cad	43.32	4.52	0.05
U.05.50.12.f	In lamiera di alluminio da 25/10, diametro 90 cm	cad	96.23	2.54	0.12
U.05.50.14	Segnali di "passo carrabile" conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, di forma rettangolare, rifrangenza classe I, forniti e posti in opera su appositi supporti				
U.05.50.14.a	In alluminio piano 10/10, dimensioni 25x45 cm	cad	6.55	14.93	0.01

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.05.50.14.b	In alluminio piano 10/10, dimensioni 60x40 cm	cad	11.45	17.08	0.01
U.05.50.14.c	In alluminio piano 20/10, dimensioni 25x45 cm	cad	7.53	12.99	0.01
U.05.50.14.d	In alluminio piano 20/10, dimensioni 60x40 cm	cad	13.79	14.18	0.02
U.05.50.15	Segnali di "sosta consentita a particolari categorie" e "preavviso di parcheggio" conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, di forma rettangolare, rifrangenza classe II, forniti e posti in opera su appositi supporti				
U.05.50.15.a	In lamiera di ferro 10/10, dimensioni 40x60 cm	cad	27.13	7.21	0.03
U.05.50.15.b	In lamiera di ferro 10/10, dimensioni 60x90 cm	cad	54.25	4.51	0.07
U.05.50.15.c	In lamiera di ferro 10/10, dimensioni 90x135 cm	cad	125.27	3.12	0.16
U.05.50.15.d	In lamiera di alluminio 25/10, dimensioni 40x60 cm	cad	35.15	5.56	0.04
U.05.50.15.e	In lamiera di alluminio 25/10, dimensioni 60x90 cm	cad	68.96	3.55	0.09
U.05.50.15.f	In lamiera di alluminio 25/10, dimensioni 90x135 cm	cad	167.82	2.33	0.21
U.05.50.16	Pannello integrativo di "distanza" integrato al segnale di "preavviso di parcheggio" conforme al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe I, fornito e posto in opera su appositi supporti				
U.05.50.16.a	In lamiera di ferro 10/10, dimensioni 20x40 cm	cad	7.91	12.36	0.01
U.05.50.16.b	In lamiera di ferro 10/10, dimensioni 20x60 cm	cad	8.83	11.08	0.01
U.05.50.16.c	In lamiera di ferro 10/10, dimensioni 30x90 cm	cad	19.29	10.14	0.02
U.05.50.16.d	In lamiera di alluminio 25/10, dimensioni 20x40 cm	cad	10.97	8.92	0.01
U.05.50.16.e	In lamiera di alluminio 25/10, dimensioni 20x60 cm	cad	13.28	7.36	0.02
U.05.50.16.f	In lamiera di alluminio 25/10, dimensioni 30x90 cm	cad	32.81	5.96	0.04
U.05.50.18	Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, di forma quadrata, rifrangenza classe II, forniti e posti in opera su appositi supporti				
U.05.50.18.a	In lamiera di ferro 10/10, lato 40 cm	cad	12.94	15.12	0.02
U.05.50.18.b	In lamiera di ferro 10/10, lato 60 cm	cad	21.27	11.5	0.03
U.05.50.18.c	In lamiera di ferro 10/10, lato 90 cm	cad	46.53	8.41	0.06
U.05.50.18.d	In lamiera di ferro 10/10, lato 135 cm	cad	146.39	5.34	0.18
U.05.50.18.e	In lamiera di alluminio 25/10, lato 40 cm	cad	19.45	10.06	0.02
U.05.50.18.f	In lamiera di alluminio 25/10, lato 60 cm	cad	31.32	7.81	0.04
U.05.50.18.g	In lamiera di alluminio 25/10, lato 90 cm	cad	76.15	5.14	0.09
U.05.50.18.h	In lamiera di alluminio 25/10, lato 135 cm	cad	216.8	3.61	0.27
U.05.50.19	Pannello integrativo delle dimensioni di 40x120 cm indicante la "distanza" da integrare al pannello "preavviso di confine di stato tra paesi della comunità europea" conforme al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, fornito e posto in opera su appositi supporti				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.05.50.19.a	Di rifrangenza classe I in lamiera di ferro 10/10	cad	101.69	3.85	0.13
U.05.50.19.b	Di rifrangenza classe I in lamiera di alluminio 25/10	cad	163.33	4.79	0.2
U.05.50.19.c	Di rifrangenza classe II in lamiera di ferro 10/10	cad	162.0	4.83	0.2
U.05.50.19.d	Di rifrangenza classe II in lamiera di alluminio 25/10	cad	171.77	4.55	0.21
U.05.50.22	Segnali di "direzione", "preavviso di intersezioni" e "preselezione" urbani e extraurbani conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe II, forniti e posti in opera su appositi supporti				
U.05.50.22.a	In lamiera di ferro 10/10, dimensioni 90x100 cm	cad	135.47	2.89	0.17
U.05.50.22.b	In lamiera di ferro 10/10, dimensioni 90x120 cm	cad	161.69	4.84	0.2
U.05.50.22.c	In lamiera di ferro 10/10, dimensioni 100x150 cm	cad	219.52	3.56	0.27
U.05.50.22.d	In lamiera di ferro 10/10, dimensioni 100x200 cm	cad	305.29	3.84	0.38
U.05.50.22.e	In lamiera di ferro 10/10, dimensioni 150x200 cm	cad	438.76	2.67	0.55
U.05.50.22.f	In lamiera di alluminio 25/10, dimensioni 90x100 cm	cad	168.19	2.33	0.21
U.05.50.22.g	In lamiera di alluminio 25/10, dimensioni 90x120 cm	cad	197.53	3.96	0.25
U.05.50.22.h	In lamiera di alluminio 25/10, dimensioni 100x150 cm	cad	270.98	2.89	0.34
U.05.50.22.i	In lamiera di alluminio 25/10, dimensioni 100x200 cm	cad	377.46	3.11	0.47
U.05.50.22.j	In lamiera di alluminio 25/10, dimensioni 150x200 cm	cad	528.64	2.13	0.66
U.05.50.24	Segnali di "direzione urbano" e "turistici e di territorio" conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, di forma rettangolare, rifrangenza classe II, forniti e posti in opera su appositi supporti				
U.05.50.24.a	In lamiera di ferro 10/10, dimensioni 20x100 cm	cad	40.79	9.59	0.05
U.05.50.24.b	In lamiera di ferro 10/10, dimensioni 25x125 cm	cad	65.89	11.87	0.08
U.05.50.24.c	In lamiera di ferro 10/10, dimensioni 30x150 cm	cad	86.52	9.04	0.11
U.05.50.24.d	In lamiera di alluminio 25/10, dimensioni 20x100 cm	cad	49.07	7.97	0.06
U.05.50.24.e	In lamiera di alluminio 25/10, dimensioni 25x125 cm	cad	71.59	10.93	0.09
U.05.50.24.f	In lamiera di alluminio 25/10, dimensioni 30x150 cm	cad	108.68	7.2	0.14
U.05.50.25	Segnali di direzione extraurbano conforme al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, a forma di freccia, rifrangenza classe II, forniti e posti in opera su appositi supporti				
U.05.50.25.a	In lamiera di ferro 10/10 da 40x150 cm, iscrizioni su due righe	cad	111.21	7.04	0.14
U.05.50.25.b	In lamiera di ferro 10/10 da 50 x170 cm, iscrizioni su due righe	cad	153.06	5.11	0.19
U.05.50.25.c	In lamiera di ferro 10/10 da 30x130 cm, iscrizioni su una riga	cad	75.41	10.38	0.09
U.05.50.25.d	In lamiera di ferro 10/10 da 40x150 cm, iscrizioni su una riga	cad	61.06	12.81	0.08
U.05.50.25.e	In lamiera di ferro 10/10 da 70x300 cm, iscrizioni su una riga	cad	348.33	3.37	0.43

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.05.50.25.f	In lamiera di alluminio 25/10 da 40x150 cm, iscrizioni su due righe	cad	135.45	5.78	0.17
U.05.50.25.g	In lamiera di alluminio 25/10 da 50 x170 cm, iscrizioni su due righe	cad	187.6	4.17	0.23
U.05.50.25.h	In lamiera di alluminio 25/10 da 30x130 cm, iscrizioni su una riga	cad	94.04	8.32	0.12
U.05.50.25.i	In lamiera di alluminio 25/10 da 40x150 cm, iscrizioni su una riga	cad	129.38	6.05	0.16
U.05.50.25.j	In lamiera di alluminio 25/10 da 70x300 cm, iscrizioni su una riga	cad	424.85	2.65	0.53
U.05.50.26	Segnali di direzione segnale di "localizzazione" e "indicazione di servizi" conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di attuazione, a forma rettangolare, rifrangenza classe II, forniti e posti in opera su appositi supporti				
U.05.50.26.a	In lamiera di ferro 10/10 da 40x60 cm	cad	27.74	8.81	0.03
U.05.50.26.b	In lamiera di ferro 10/10 da 60x90 cm	cad	56.1	6.97	0.07
U.05.50.26.c	In lamiera di ferro 10/10 da 90x135 cm	cad	130.23	6.01	0.16
U.05.50.26.d	In lamiera di alluminio 25/10 da 40x60 cm	cad	35.76	6.84	0.04
U.05.50.26.e	In lamiera di alluminio 25/10 da 60x90 cm	cad	70.81	5.52	0.09
U.05.50.26.f	In lamiera di alluminio 25/10 da 90x135 cm	cad	172.78	4.53	0.22
U.05.50.28	Segnale di "localizzazione territoriale" conforme al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, di forma rettangolare, rifrangenza classe II, fornito e posto in opera su appositi supporti				
U.05.50.28.a	In lamiera di ferro 10/10 da 40x120 cm	cad	85.62	9.14	0.11
U.05.50.28.b	In lamiera di ferro 10/10 da 45x135 cm	cad	146.64	5.34	0.18
U.05.50.28.c	In lamiera di ferro 10/10 da 50x140 cm	cad	117.02	6.69	0.15
U.05.50.28.d	In lamiera di alluminio 25/10 da 40x120 cm	cad	107.45	7.28	0.13
U.05.50.28.e	In lamiera di alluminio 25/10 da 45x135 cm	cad	173.45	4.51	0.22
U.05.50.28.f	In lamiera di alluminio 25/10 da 50x140 cm	cad	147.41	5.31	0.18
U.05.50.30	Segnali di "preavviso di dare la precedenza" di forma triangolare con pannello integrativo riportante la distanza dall'intersezione conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe I, forniti e posti in opera con staffe bullonate su appositi supporti				
U.05.50.30.a	In lamiera di ferro da 10/10 lato 60 cm con integrativo 18x53 cm	cad	30.74	7.95	0.04
U.05.50.30.b	In lamiera di ferro da 10/10 lato 90 cm con integrativo 27x80 cm	cad	30.74	7.95	0.04
U.05.50.30.c	In lamiera di ferro da 10/10 lato 120 cm con integrativo 35x105 cm	cad	60.87	6.43	0.08
U.05.50.30.d	In lamiera di alluminio da 25/10 lato 60 cm con integrativo 18x53 cm	cad	31.77	6.16	0.04
U.05.50.30.e	In lamiera di alluminio da 25/10 lato 90 cm con integrativo 27x80 cm	cad	48.0	5.09	0.06
U.05.50.30.f	In lamiera di alluminio da 25/10 lato 120 cm con integrativo 35x105 cm	cad	95.49	4.1	0.12
U.05.50.32	Segnali "direzione per le industrie" e "avvio alla zona industriale" conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, di forma rettangolare con solo simbolo, rifrangente in classe I, forniti e posti in opera su appositi supporti				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.05.50.32.a	In lamiera di ferro 10/10 da 20x100 cm	cad	39.67	19.72	0.05
U.05.50.32.b	In lamiera di ferro 10/10 da 25x125 cm	cad	52.09	15.02	0.06
U.05.50.32.c	In lamiera di ferro 10/10 da 30x150 cm	cad	60.73	12.88	0.08
U.05.50.32.d	In lamiera di alluminio 25/10 da 20x100 cm	cad	47.95	16.32	0.06
U.05.50.32.e	In lamiera di alluminio 25/10 da 25x125 cm	cad	62.32	12.55	0.08
U.05.50.32.f	In lamiera di alluminio 25/10 da 30x150 cm	cad	82.87	9.44	0.1
U.05.50.34	Segnale di "uso corsie" conforme al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe II, fornito e posto in opera su appositi supporti				
U.05.50.34.a	In lamiera di ferro 10/10 da 90x90 cm	cad	88.81	8.81	0.11
U.05.50.34.b	In lamiera di ferro 10/10 da 120x180 cm	cad	312.18	3.76	0.39
U.05.50.34.c	In lamiera di ferro 10/10 da 200x200 cm	cad	575.88	2.72	0.72
U.05.50.34.d	In lamiera di alluminio 25/10 da 90x90 cm	cad	118.44	6.61	0.15
U.05.50.34.e	In lamiera di alluminio 25/10 da 120x180 cm	cad	390.48	3.01	0.49
U.05.50.34.f	In lamiera di alluminio 25/10 da 200x200 cm	cad	745.48	2.1	0.93
U.05.50.35	Segnale di "senso unico" conforme al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, parallelo da 25x100 cm, fornito e posto in opera su appositi supporti				
U.05.50.35.a	In lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I	cad	17.2	14.22	0.02
U.05.50.35.b	In lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I	cad	26.39	9.26	0.03
U.05.50.35.c	In lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II	cad	29.26	8.36	0.04
U.05.50.35.d	In lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II	cad	38.45	6.36	0.05
U.05.50.36	Pannelli integrativi con scatoratura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro, per segnalazione "distanza", "estensione", "limitazioni ed eccezioni" conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe II, forniti e posti in opera su appositi supporti				
U.05.50.36.a	In lamiera di ferro 10/10 da 18x53 cm	cad	12.0	20.38	0.01
U.05.50.36.b	In lamiera di ferro 10/10 da 27x80 cm	cad	18.38	13.3	0.02
U.05.50.36.c	In lamiera di ferro 10/10 da 35x105 cm	cad	29.63	8.25	0.04
U.05.50.36.d	In lamiera di alluminio 25/10 da 18x53 cm	cad	15.32	15.96	0.02
U.05.50.36.e	In lamiera di alluminio 25/10 da 27x80 cm	cad	23.63	10.35	0.03
U.05.50.36.f	In lamiera di alluminio 25/10 da 35x105 cm	cad	38.81	6.3	0.05
U.05.50.38	Pannelli integrativi con scatoratura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro, per segnalazione "inizio, continuazione, fine" conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe II, forniti e posti in opera su appositi supporti				
U.05.50.38.a	In lamiera di ferro 10/10 da 10x25 cm	cad	9.51	25.71	0.01

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.05.50.38.b	In lamiera di ferro 10/10 da 15x35 cm	cad	11.06	22.11	0.01
U.05.50.38.c	In lamiera di ferro 10/10 da 25x55 cm	cad	19.5	12.54	0.02
U.05.50.38.d	In lamiera di alluminio 25/10 da 10x25 cm	cad	12.9	18.95	0.02
U.05.50.38.e	In lamiera di alluminio 25/10 da 15x35 cm	cad	13.56	18.03	0.02
U.05.50.38.f	In lamiera di alluminio 25/10 da 25x55 cm	cad	25.75	9.5	0.03
U.05.50.39	"Croce di Sant'Andrea" per la segnalazione di binari senza barriere conforme al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, fornito e posto in opera su appositi supporti				
U.05.50.39.a	In lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, croce singola	cad	93.38	8.38	0.12
U.05.50.39.b	In lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, croce doppia	cad	146.82	10.66	0.18
U.05.50.39.c	In lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I, croce singola	cad	113.37	6.9	0.14
U.05.50.39.d	In lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I, croce doppia	cad	191.97	8.15	0.24
U.05.50.39.e	In lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II, croce singola	cad	122.39	6.39	0.15
U.05.50.39.f	In lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II, croce doppia	cad	189.32	8.27	0.24
U.05.50.39.g	In lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II, croce singola	cad	142.42	5.49	0.18
U.05.50.39.h	In lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II, croce doppia	cad	234.52	6.67	0.29
U.05.50.42	Pannelli distanziometrici per segnalare l'avvicinarsi di passaggi a livello con o senza barriere, delle dimensioni di 35x135 cm, conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, forniti e posti in opera su appositi supporti				
U.05.50.42.a	In lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I	cad	41.78	18.73	0.05
U.05.50.42.b	In lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II	cad	72.08	10.85	0.09
U.05.50.42.c	In lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I	cad	57.84	13.53	0.07
U.05.50.42.d	In lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II	cad	88.22	8.87	0.11
U.05.50.44	Delineatori normali di margine per la visualizzazione a distanza dell'andamento della strada conforme al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, forniti e posti in opera				
U.05.50.44.a	Monofacciale, rifrangenza classe I	cad	9.54	25.63	0.01
U.05.50.44.b	Monofacciale, rifrangenza classe II	cad	10.78	22.68	0.01
U.05.50.44.c	Bifacciale, bianco/rosso rifrangenza classe II	cad	9.75	25.08	0.01
U.05.50.45	Fornitura e posa in opera di delineatore per gallerie, in alluminio 80x20 cm, completo di paletto, conforme al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione				
U.05.50.45.a	Rifrangenza classe I	cad	26.25	9.31	0.03
U.05.50.45.b	Rifrangenza classe II	cad	34.25	7.14	0.04
U.05.50.46	Delineatore per strade di montagna, fornito e posto in opera, altezza 330 mm conforme al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione				
U.05.50.46.a	Diametro 48 mm	cad	19.04	12.84	0.02

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.05.50.46.b	Diametro 60 mm	cad	22.33	10.95	0.03
U.05.50.48	Delineatore speciale di ostacolo, fornito e posto in opera, di colore giallo delle dimensioni di 50x40 cm per la segnalazione di isole spartitraffico, conforme al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione				
U.05.50.48.a	Rifrangenza classe I	cad	24.01	10.18	0.03
U.05.50.48.b	Rifrangenza classe II	cad	34.35	7.12	0.04
U.05.50.49	Indicatori di direzione in polietilene di colore giallo, con frecce mono/bidirezionali in pellicola rifrangente classe II, zavorrabili con acqua o sabbia				
U.05.50.49.a	Diametro 100 cm	cad	335.33	4.67	0.42
U.05.50.49.b	Diametro 150 cm	cad	421.69	3.71	0.53
U.05.50.49.c	Diametro 200 cm	cad	551.21	2.84	0.69
U.05.50.50	Segnali di "fermarsi e dare la precedenza" conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, di forma ottagonale, rifrangenza classe II, forniti e posti in opera con staffe bullonate su appositi supporti				
U.05.50.50.a	In lamiera di ferro da 10/10, diametro 60 cm	cad	36.78	5.32	0.05
U.05.50.50.b	In lamiera di ferro da 10/10, diametro 90 cm	cad	80.38	3.04	0.1
U.05.50.50.c	In lamiera di ferro da 10/10, diametro 120 cm	cad	146.21	2.68	0.18
U.05.50.50.d	In lamiera di alluminio da 25/10, diametro 60 cm	cad	45.53	4.3	0.06
U.05.50.50.e	In lamiera di alluminio da 25/10, diametro 90 cm	cad	100.25	2.44	0.12
U.05.50.50.f	In lamiera di alluminio da 25/10, diametro 120 cm	cad	185.56	2.11	0.23
U.05.50.52	Indicatore di margine luminoso costituiti da n° 6 diodi luminosi LED per ognuno dei sensi di marcia di colore rosso e bianco secondo il senso di marcia. Il sistema sarà alimentato a basso voltaggio da 12 a 48 V e fissato meccanicamente al supporto, compresi ogni onere e magistero per dare il sistema fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte				
U.05.50.52.a	Indicatore di margine luminoso	cad	41.35	26.02	0.05
U.05.50.54	Retroriflettori catadiottrici da pavimentazione, in materiale plastico, conformi alle norme vigenti in materia, con corpo e riflettori in qualsiasi colore previsti dal Nuovo Codice della Strada, comprensivo di elementi o collanti di fissaggio, compresi ogni onere e magistero per dare il sistema fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte				
U.05.50.54.a	Retroriflettori catadiottrici da pavimentazione	cad	15.84	15.92	0.02
U.05.50.55	Specchio infrangibile per il controllo di tratti di strada senza visuale, trattato chimicamente contro la polvere e gli agenti atmosferici, con supporto in materiale plastico, fornito e posto in opera, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.50.55.a	Diametro 50 cm	cad	54.57	28.68	0.07
U.05.50.55.b	Diametro 60 cm	cad	61.74	25.34	0.08
U.05.50.55.c	Diametro 70 cm	cad	71.98	21.74	0.09
U.05.50.55.d	Diametro 80 cm	cad	83.24	18.8	0.1

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.05.50.55.e	Diametro 90 cm	cad	94.47	16.56	0.12
U.05.50.56	Sistema di segnalamento luminoso di margine di carreggiata a luce fissa costituito da circuito elettronico flessibile di larghezza da 2 a 4 cm con strato isolante di base in poliesteri, con circuito elettrico in rame inciso, di spessore adeguato su cui sono montati diodi luminosi LED a luce fissa di colore giallo avente un passo non inferiore a 20 cm. Alimentazione a basso voltaggio compreso tra i 12 e i 48 V. Composto da calotta in policarbonato trasparente inserito in profilo in PVC. Fissato con sistemi meccanici a barriere di sicurezza. Fornito e posto in opera compresi ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte				
U.05.50.56.a	Per impianti da 1 a 100 m	m	50.01	27.38	0.06
U.05.50.56.b	Per impianti da 101 a 300 m	m	43.16	27.19	0.05
U.05.50.56.c	Per impianti da 301 a 500 m	m	40.48	26.58	0.05
U.05.50.56.d	Per impianti oltre i 500 m	m	37.06	26.39	0.05
U.05.50.58	Segnaletica orizzontale, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/m ² , con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/m ² , fornita e posta in opera, compresi ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte				
U.05.50.58.a	Per strisce di larghezza 12 cm	m	1.51	64.77	0.01
U.05.50.58.b	Per strisce di larghezza 15 cm	m	1.57	62.29	0.01
U.05.50.58.c	Per strisce di larghezza 20 cm	m	1.69	57.87	0.01
U.05.50.58.d	Per strisce di larghezza 25 cm	m	1.8	54.33	0.01
U.05.50.59	Ripasso di segnaletica orizzontale, costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,3 kg/m ² , con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,25 kg/m ² , fornita e posta in opera, compresi ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte				
U.05.50.59.a	Per strisce di larghezza 12 cm	m	1.45	67.45	0.01
U.05.50.59.b	Per strisce di larghezza 15 cm	m	1.52	64.34	0.01
U.05.50.59.c	Per strisce di larghezza 20 cm	m	1.62	60.37	0.01
U.05.50.59.d	Per strisce di larghezza 25 cm	m	1.72	56.86	0.01
U.05.50.62	Segnaletica orizzontale, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraure eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, fornita e posta in opera, compresi ogni onere e magistero per il tracciamento e per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.50.62.a	Per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/m ²	mq	4.14	23.62	0.01
U.05.50.62.b	Ripasso di segnaletica esistente, vernice in quantità pari a 1,1 kg/m ²	mq	3.74	26.15	0.01
U.05.50.64	Segnaletica orizzontale, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,1 kg/m ² , fornita e posta in opera, compresi ogni onere e magistero per il tracciamento e per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurata vuoto per pieno secondo il massimo poligono				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	circoscritto				
U.05.50.64.a	Per nuovo impianto	mq	3.74	26.15	0.01
U.05.50.64.b	Ripasso di impianto esistente	mq	3.52	27.78	0.01
U.05.50.65	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/m ² , contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/m ² , con spessore complessivo della striscia non inferiore a 1,5 mm, compresi, altresì, ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte				
U.05.50.65.a	Per strisce di larghezza 12 cm	m	1.55	63.1	0.01
U.05.50.65.b	Per strisce di larghezza 15 cm	m	1.66	58.92	0.01
U.05.50.65.c	Per strisce di larghezza 20 cm	m	1.79	54.64	0.01
U.05.50.65.d	Per strisce di larghezza 25 cm	m	2.01	48.66	0.01
U.05.50.66	Segnaletica orizzontale su tappeto fonoassorbente, costituita da strisce longitudinali in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2,2 kg/m ² , contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/m ² , con spessore complessivo sugli elementi litoidi di 2 mm, compresi, altresì, ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte				
U.05.50.66.a	Per strisce di larghezza 12 cm	m	1.55	63.1	0.01
U.05.50.66.b	Per strisce di larghezza 15 cm	m	1.66	58.92	0.01
U.05.50.66.c	Per strisce di larghezza 20 cm	m	1.79	54.64	0.01
U.05.50.66.d	Per strisce di larghezza 25 cm	m	2.01	48.66	0.01
U.05.50.68	Ripasso di segnaletica orizzontale in temospruzzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 1,7 kg/m ² , contenente microsfere di vetro, da eseguirsi su tappeto normale o fonoassorbente, applicato alla temperatura di 200 °C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/m ² , con spessore complessivo della striscia non inferiore a 1,5 mm, compresi, altresì, ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte				
U.05.50.68.a	Per strisce di larghezza 12 cm	m	1.52	64.34	0.01
U.05.50.68.b	Per strisce di larghezza 15 cm	m	1.58	61.9	0.01
U.05.50.68.c	Per strisce di larghezza 20 cm	m	1.72	56.86	0.01
U.05.50.68.d	Per strisce di larghezza 25 cm	m	1.84	53.15	0.01
U.05.50.69	Segnaletica orizzontale costituita da strisce longitudinali realizzate in temocolato plastico, tipo sonoro, in quantità pari a 6 kg/m ² , ad alto contenuto di microsfere di vetro, applicato con apposita attrezzatura alla temperatura di 200 °C, compresa la sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere di vetro, quantità totale pari a 0,7 kg/m ² , compresi, altresì, ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte				
U.05.50.69.a	Spessore finito compreso tra 4,50 e 5,00 mm	mq	12.57	7.78	0.02
U.05.50.69.b	Spessore finito non superiore a 3,00 mm	mq	10.34	9.46	0.01

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.05.50.70	Segnali di "diritto di precedenza" conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, di forma romboidale, rifrangenza classe II, forniti e posti in opera con staffe bullonate su appositi supporti				
U.05.50.70.a	In lamiera di ferro da 10/10, lato 40 cm	cad	20.29	4.82	0.03
U.05.50.70.b	In lamiera di ferro da 10/10, lato 60 cm	cad	38.24	5.12	0.05
U.05.50.70.c	In lamiera di ferro da 10/10, lato 90 cm	cad	82.76	2.95	0.1
U.05.50.70.d	In lamiera di alluminio da 25/10, lato 40 cm	cad	26.7	3.66	0.03
U.05.50.70.e	In lamiera di alluminio da 25/10, lato 60 cm	cad	48.5	4.03	0.06
U.05.50.70.f	In lamiera di alluminio da 25/10, lato 90 cm	cad	75.11	3.26	0.09
U.05.50.72	Tracciamento ed esecuzione di bande di rallentamento del traffico, costituite da fasce trasversali, intervallate tra loro di 50 cm, delle dimensioni di 6 cm di larghezza e 5 mm di spessore, eseguita mediante stesura, con apposito attrezzo, di colato plastico a freddo, a indurimento chimico per mezzo di catalizzatore, compresi l'onere della pulizia del sottofondo, il tracciamento, il pilotaggio del traffico e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera per ogni ml di singola fascia				
U.05.50.72.a	Tracciamento ed esecuzione di bande di rallentamento del traffico	m	2.43	41.88	0.01
U.05.50.74	Occhi di gatto con corpo in pressofusione di alluminio o in policarbonato, forniti e posti in opera, di sezione rettangolare o quadrata con almeno tre gemme per ogni lato, due facce riflettenti di colore giallo, bianco o rosso applicato al piano viabile, previa pulizia del manto stradale con apposito adesivo, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.05.50.74.a	Fornitura e posa in opera di occhi di gatto	cad	10.29	19.78	0.01
U.05.50.90	Segnali di "precedenza nei sensi unici alternati" conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, di forma quadrata, rifrangenza classe II, forniti e posti in opera con staffe bullonate su appositi supporti				
U.05.50.90.a	In lamiera di ferro da 10/10, lato 40 cm	cad	19.33	5.06	0.02
U.05.50.90.b	In lamiera di ferro da 10/10, lato 60 cm	cad	30.7	6.37	0.04
U.05.50.90.c	In lamiera di ferro da 10/10, lato 90 cm	cad	48.77	5.01	0.06
U.05.50.90.d	In lamiera di alluminio da 25/10, lato 40 cm	cad	25.81	3.79	0.03
U.05.50.90.e	In lamiera di alluminio da 25/10, lato 60 cm	cad	46.45	2.11	0.06
U.05.50.90.f	In lamiera di alluminio da 25/10, lato 90 cm	cad	110.56	2.21	0.14
U.06	ARREDO URBANO				
U.06.10	TAVOLI E PANCHINE				
U.06.10.10	Tavolo interamente in pino massiccio trattato, struttura e piano in listoni di sezione 4,5x11 cm, dimensioni 189x75 cm, altezza 74 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.10.a	Tavolo interamente in pino massiccio trattato	cad	302.93	8.23	0.38
U.06.10.15	Tavolo con struttura in acciaio sezione ad U e piano con listoni di legno di pino trattato sezione 4,5x6 cm, dimensioni 189x62 cm altezza 74 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.06.10.15.a	Tavolo con struttura in acciaio	cad	385.09	6.08	0.48
U.06.10.20	Tavolo con sostegni in fusione di ghisa e tirante centrale in acciaio verniciati, piano in listoni di legno sezione 11,5x3,5 cm, predisposto per l'ancoraggio al suolo, dimensioni 150x71 cm altezza 70 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.20.a	Listoni di legno di abete impregnato	cad	205.92	11.12	0.26
U.06.10.20.b	Listoni di legno di larice trattato	cad	449.78	4.98	0.56
U.06.10.25	Tavolo pic-nic interamente in legno impregnato con panche fissate lateralmente, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.25.a	In listoni di Pino di Svezia 4,5x9 cm, con panche complete di schienale, ingombro totale 189 x 150 cm, altezza tavolo 68 cm	cad	435.36	6.9	0.54
U.06.10.25.b	In listoni di legno di abete spessore 3 cm, con panche senza schienale, ingombro totale 180 x 160 cm, altezza tavolo 75 cm	cad	225.42	12.64	0.28
U.06.10.30	Panchina interamente in pino massiccio trattato, senza braccioli, con seduta in listoni sezione 4,5x11 cm e struttura portante in morali sezione 9x9 cm e listelli sezione 4,5x7 cm, dimensioni 189x65 cm, altezza 80 cm, compresi ogni onere e magistero per il posizionamento su pavimentazione o tappeto erboso				
U.06.10.30.a	Panchina interamente in pino massiccio trattato	cad	274.77	8.33	0.34
U.06.10.35	Panchina senza schienale, con struttura e seduta in listoni di pino di Svezia impregnato sezione 4,5x11 cm, dimensioni 189x38 cm, altezza 45 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.35.a	Panchina senza schienale, con struttura e seduta in listoni di pino di Svezia impregnato	cad	204.78	8.45	0.25
U.06.10.37	Panchina senza schienale con struttura in acciaio sezione ad U e listoni di legno di pino trattato sezione 4,5x6 cm, dimensioni 189x51 cm, altezza 46 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto				
U.06.10.37.a	Panchina senza schienale con struttura in acciaio sezione ad U e listoni di legno di pino trattato	cad	207.73	8.57	0.26
U.06.10.40	Panchina senza schienale con listoni di legno in pino trattato sezione 4,5x5,5 cm, sostegni laterali in fusione di ghisa verniciata, tiranti, viti a scomparsa dimensioni 170x45 cm, altezza 44 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento				
U.06.10.40.a	Panchina senza schienale con listoni di legno in pino trattato	cad	233.42	7.63	0.29
U.06.10.42	Panchina senza schienale con listoni di legno trattato con bordi arrotondati e viti in vista, struttura di sostegno in fusione di ghisa, dimensioni 180x58 cm, altezza 42 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.42.a	Listoni di legno di Iroko, sezione 3,5x12 cm	cad	341.52	5.81	0.43
U.06.10.42.b	Listoni di legno di pino, sezione 3x11 cm	cad	250.35	7.11	0.31
U.06.10.45	Panchina senza schienale con seduta costituita da grigliato in tondino di acciaio diametro 8 mm, laterali e sostegni in laminato e tubo di acciaio zincato a caldo, verniciato, ingombro totale 193x64 cm, altezza 45 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.45.a	Panchina senza schienale con seduta	cad	481.34	3.49	0.6
U.06.10.50	Panchina senza schienale con seduta costituita da doghe in legno impregnato a sezione rettangolare 5,5x3,5 cm con spigoli arrotondati, altezza 45 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura e posa in opera su pavimentazione o su tappeto erboso				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.06.10.50.a	Doghe in legno di pino	cad	430.69	4.25	0.54
U.06.10.50.b	Doghe in legno di Iroko	cad	491.34	3.62	0.61
U.06.10.52	Panchina con schienale e seduta costituita da doghe in legno impregnato a sezione rettangolare 5,5x3,5 cm con spigoli arrotondati, altezza 74 cm, compresi ogni onere per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.52.a	Doghe in legno di pino	cad	528.57	4.24	0.66
U.06.10.52.b	Doghe in legno di Iroko	cad	657.06	3.64	0.82
U.06.10.55	Panchina con schienale e seduta costituita da grigliato in tondino di acciaio diametro 8 mm, altezza 74 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.55.a	Panchina con schienale e seduta	cad	579.63	4.56	0.72
U.06.10.60	Panchina con schienale e seduta, senza braccioli, costituita da grigliato in tondino di acciaio, diametro 8 mm, con laterali e sostegni in laminato e tubo di acciaio zincato a caldo, verniciato, ingombro totale 193x64 cm, altezza 77 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.60.a	Panchina con schienale e seduta	cad	431.11	5.19	0.54
U.06.10.62	Panchina con schienale senza braccioli, struttura in acciaio zincato sezione quadra e listoni di pino trattati, sezione 4,5x11 cm, ingombro totale 189x60 cm, altezza 78 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.62.a	Panchina con schienale senza braccioli	cad	224.05	10.45	0.28
U.06.10.65	Panchina anatomica senza braccioli con struttura in acciaio zincato sezione ad U e listoni in legno di pino trattati, sezione 4,5x6 cm, ingombro totale 189x80 cm, altezza 93 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.65.a	Panchina anatomica senza braccioli	cad	339.61	7.04	0.42
U.06.10.70	Panchina anatomica senza braccioli, struttura in fusione di alluminio ad alta resistenza verniciata e listoni di legno di pino impregnato, sezione 45x90 cm, ingombro totale 170x75 cm, altezza 75 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.70.a	Panchina anatomica senza braccioli	cad	345.33	6.78	0.43
U.06.10.72	Panchina anatomica senza braccioli, con struttura in fusione di ghisa verniciata in stile e listoni di legno impregnato, sezione 5x3,5 cm, predisposta per l'ancoraggio al suolo, larghezza 180 cm, altezza 75 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura e il posizionamento su pavimentazione o tappeto erboso				
U.06.10.72.a	Listoni di legno di Iroko	cad	338.45	7.07	0.42
U.06.10.72.b	Listoni di legno di pino	cad	292.9	7.99	0.36
U.06.10.75	Panchina anatomica senza braccioli, con fianchi in ghisa verniciata e rinforzi centrali con viti a scomparsa e listoni di legno impregnato, sezione 4,5x5,5 cm, ingombro totale 170x55 cm, altezza 70 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.75.a	Listoni di legno di pino	cad	298.81	8.17	0.37
U.06.10.75.b	Listoni di legno di abete o larice	cad	386.31	6.19	0.48

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.06.10.77	Panchina anatomica senza braccioli, con struttura di sostegno in fusione di ghisa in stile e listoni di legno trattato, sezione 3,5x6 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.77.a	In legno di pino, con viti in vista, dimensioni 200x61 cm, altezza 77 cm	cad	628.97	3.64	0.78
U.06.10.77.b	In legno di Iroko, con viti in vista, dimensioni 160x61 cm, altezza 77 cm	cad	629.05	3.8	0.78
U.06.10.77.c	In legno di rovere, con viti a scomparsa, dimensioni 170x60 cm, altezza 78 cm	cad	475.19	5.57	0.59
U.06.10.80	Panchina anatomica senza braccioli, con fianchi in ghisa verniciata e rinforzi centrali, viti a scomparsa e listoni di legno Iroko impregnato e verniciato, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.80.a	Dimensioni 150x60 cm, altezza 70 cm	cad	239.79	9.76	0.3
U.06.10.80.b	Dimensioni 170x60 cm, altezza 70 cm	cad	281.73	7.95	0.35
U.06.10.80.c	Dimensioni 200x60 cm, altezza 70 cm	cad	319.73	7.32	0.4
U.06.10.82	Panchina anatomica con braccioli, struttura in fusione di alluminio ad alta resistenza verniciata e listoni di legno di pino impregnato, sezione 4,5x6 cm, ingombro totale 175x60 cm, altezza 78 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.82.a	Panchina anatomica con braccioli	cad	374.58	6.25	0.47
U.06.10.85	Panchina anatomica con braccioli e fiancate in ghisa verniciata e listoni di legno di Iroko sezione 3,5x6 cm, dimensioni 160x63 cm, altezza 80 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.85.a	Panchina anatomica con braccioli e fiancate in ghisa verniciata	cad	591.08	3.96	0.74
U.06.10.87	Panchina anatomica senza braccioli interamente in acciaio con struttura portante con sezione ad U e listelli a sezione ovale, peso 58 kg, ingombro totale 195x80 cm, altezza 91 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.87.a	Panchina anatomica senza braccioli	cad	312.9	8.13	0.39
U.06.10.90	Panchina in conglomerato cementizio armato, con superficie sabbata e lisciata sulla superficie della seduta, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.10.90.a	Monoblocco senza schienale, seduta con bordi arrotondati e due basamenti, base 200x50 cm, altezza 50 cm	cad	353.18	5.04	0.44
U.06.10.90.b	Rettangolare senza schienale, seduta trattata con vernice idrorepellente con due basamenti, base 180x60 cm, altezza 45 cm	cad	337.74	4.22	0.42
U.06.10.90.c	Rettangolare con schienale, base 180x78 cm, altezza 80 cm	cad	399.54	3.31	0.5
U.06.110.10.a	Con sei sedute singole in laminato colorato con struttura di sostegno e protezione in tubolare di acciaio verniciato	cad	1007.18	8.49	1.25
U.06.20	CESTINI				
U.06.20.10	Cestino portarifiuti tondo in lamiera zincata punzonata e calandrata, capacità 32 l, con estremità superiore ribordata e fondello provvisto di fori per l'areazione ed eventuale scarico di acqua, diametro 300 mm, altezza 450 mm, con dispositivo meccanico di chiusura, compresi ogni onere e magistero per il fissaggio a palo, già montato, o a parete, in lamiera zincata				
U.06.20.10.a	Senza coperchio	cad	54.84	9.28	0.07
U.06.20.10.b	Con coperchio	cad	74.13	7.55	0.09

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.06.20.20	Cestino portarifiuti tondo in lamiera zincata punzonata e calandrata, capacità 32 l, con estremità superiore ribordata e fondello provvisto di fori per l'areazione ed eventuale scarico di acqua, diametro 300 mm, altezza 450 mm, con dispositivo meccanico di chiusura, compresi ogni onere e magistero per il fissaggio a palo, già montato o a parete, in lamiera zincata e verniciata				
U.06.20.20.a	Senza coperchio	cad	63.05	8.88	0.08
U.06.20.20.b	Con coperchio	cad	87.55	6.39	0.11
U.06.20.30	Cestino portarifiuti tondo in lamiera zincata punzonata e calandrata, capacità 32 l, con estremità superiore ribordata e fondello provvisto di fori per l'areazione ed eventuale scarico di acqua, diametro 300 mm, altezza 450 mm, con dispositivo meccanico di chiusura, compresi ogni onere e magistero per il fissaggio a palo, già montato, o a parete, in lamiera zincata con rivestimento esterno con doghe di legno sezione 8x2,5 cm, ingombro totale diametro 360 mm altezza 450 mm				
U.06.20.30.a	In legno di Pino	cad	138.9	4.03	0.17
U.06.20.30.b	In legno di Iroko	cad	194.84	2.35	0.24
U.06.20.40	Cestino portarifiuti rettangolare in lamiera zincata punzonata, calandrata e verniciata RAL, capacità 28 l, con estremità superiore ribordata e fondello provvisto di fori per l'areazione ed eventuale scarico di acqua, larghezza 300 mm, altezza 450 mm, profondità 220 mm, con dispositivo meccanico di chiusura, compresi ogni onere e magistero per il fissaggio a palo, già montato o a parete				
U.06.20.40.a	Senza coperchio	cad	60.13	9.31	0.07
U.06.20.40.b	Con fermasacco	cad	77.64	7.21	0.1
U.06.20.40.c	Con coperchio e fermasacco	cad	94.54	5.92	0.12
U.06.20.60	Palo per cestino portarifiuti, diametro 60 mm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso, in acciaio zincato e verniciato				
U.06.20.60.a	Altezza totale 850 mm, con flangia	cad	32.98	7.71	0.04
U.06.20.60.b	Altezza totale 1200 mm	cad	22.46	11.33	0.03
U.06.20.70	Cestino portarifiuti in calcestruzzo armato con superficie esterna bocciardata e bordo superiore a superficie liscia, contenitore interno estraibile in lamiera zincata, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.20.70.a	Di forma circolare, capacità 30 l, diametro esterno 46 cm, altezza 65 cm, peso 105 kg	cad	170.81	3.28	0.21
U.06.20.70.b	Di forma quadrata, capacità 40 l, dimensioni 46x46 cm, altezza 65 cm, peso 175 kg	cad	194.08	2.36	0.24
U.06.20.75	Cestone portarifiuti di forma rotonda in laminato piatto sagomato di acciaio zincato, verniciato RAL, saldato superiormente ad un anello in tondino di acciaio e rinforzato con tre anelli intermedi in piatto di acciaio, completo di contenitore interno estraibile in lamiera zincata spess. 8/10 e verniciata RAL con fermasacco e fondello forato per lo scarico di acqua, ingombro totale diametro 500 mm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.20.75.a	Con profili in piatto d'acciaio sezione 25x4 mm, capacità 70 l, senza coperchio, altezza 700 mm	cad	346.64	1.61	0.43
U.06.20.75.b	Con profili in piatto d'acciaio sezione 20x4 mm, capacità 90 l, senza coperchio, altezza 900 mm	cad	236.36	2.37	0.29
U.06.20.75.c	Con profili in piatto d'acciaio sezione 20x4 mm, capacità 90 l, con coperchio munito di cerniera per l'asportazione del contenitore, altezza 1200 mm	cad	302.83	1.68	0.38

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.06.20.80	Cestone portarifiuti rettangolare in lamiera di acciaio zincata rivestita con listelli di legno di Pino nordico trattato, sezione 10x2 cm, con basamento e sportello superiore in lamiera, apertura anteriore con cerniere, ingombro totale larghezza 660 mm				
U.06.20.80.a	Cestone portarifiuti rettangolare in lamiera di acciaio zincata rivestita con listelli di legno di Pino nordico trattato	cad	340.04	1.65	0.42
U.06.20.85	Cestone portarifiuti di forma circolare interamente in lamiera di acciaio zincata e calandrata, completo di coperchio dotato di feritoie laterali per l'introduzione dei rifiuti, capacità 110 l, basamento in calcestruzzo, dimensioni diametro 300 mm				
U.06.20.85.a	Cestone portarifiuti di forma circolare interamente in lamiera di acciaio zincata e calandrata, completo di coperchio dotato di feritoie	cad	293.47	1.56	0.37
U.06.20.90	Contenitore portarifiuti di forma circolare realizzato in calcestruzzo armato con graniglia di marmo, superficie esterna bocciardata, coperchio rialzato in ferro zincato e verniciato, capacità 130 l, diametro 60 cm, altezza 108 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.20.90.a	Completo di anello portasacco	cad	347.04	1.61	0.43
U.06.20.90.b	Completo di chiusura a chiave e cestello estraibile in lamiera zincata	cad	388.55	1.7	0.48
U.06.20.95	Contenitore portarifiuti realizzato in calcestruzzo con graniglia e fibre sintetiche armato, superficie esterna bocciardata, coperchio in materiale plastico riciclabile dotato di serratura e cerniere in acciaio inox, anello portasacco con fessure laterali per l'introduzione dei rifiuti, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.20.95.a	Di forma quadrata con spigoli arrotondati, capacità 45 l, dimensioni 48x48 cm, altezza 80 cm	cad	213.96	2.38	0.27
U.06.20.95.b	Di forma circolare, capacità 90 l, dimensioni diametro 60 cm, altezza 100 cm	cad	278.7	1.64	0.35
U.06.30	FIORIERE				
U.06.30.10	Fioriera in listoni di legno di Pino trattato con impregnante atossico per esterni, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.30.10.a	Dimensioni 580x340 mm, altezza 480 mm	cad	155.41	4.91	0.19
U.06.30.10.b	Dimensioni 750x750 mm, altezza 540 mm, fondo rialzato	cad	419.07	1.7	0.52
U.06.30.20	Fioriera in listoni di legno di Pino trattato con impregnante atossico per esterni, completa di vasca interna in acciaio zincato, fondo rialzato, altezza 600 mm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.30.20.a	Di forma triangolare, lato 640 mm	cad	235.37	3.24	0.29
U.06.30.20.b	Dimensioni 600x600 mm	cad	311.79	2.45	0.39
U.06.30.20.c	Dimensioni 1150x600 mm	cad	477.39	2.56	0.59
U.06.30.20.d	Di forma esagonale, lato 1200 mm	cad	630.16	1.7	0.78
U.06.30.30	Fioriera in cemento di forma rettangolare a superficie bocciardata, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.30.30.a	Dimensioni 100x40x45 cm, peso 150 kg	cad	54.49	14.94	0.07
U.06.30.30.b	Dimensioni 100x50x50 cm, peso 200 kg	cad	97.69	8.33	0.12
U.06.30.30.c	Dimensioni 150x50x50 cm, peso 275 kg	cad	139.69	5.83	0.17

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.06.30.30.d	Dimensioni 200x50x50 cm, peso 350 kg	cad	171.26	5.05	0.21
U.06.30.40	Fioriera in cemento di forma circolare a superficie bocciardata, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.30.40.a	Diametro 100 cm, altezza 55 cm, peso 310 kg	cad	146.16	5.92	0.18
U.06.30.40.b	Diametro 100 cm, altezza 55 cm, peso 360 kg	cad	168.94	5.12	0.21
U.06.30.50	Fioriera in cemento armato di forma circolare con fascia decorativa in rame e riserva d'acqua, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.30.50.a	Diametro esterno 60 cm, altezza media 40 cm, peso 112 kg	cad	121.6	6.69	0.15
U.06.30.50.b	Diametro esterno 80 cm, altezza media 60 cm, peso 408 kg	cad	221.91	3.21	0.28
U.06.30.50.c	Diametro esterno 120 cm, altezza media 60 cm, peso 910 kg	cad	346.89	2.49	0.43
U.06.30.50.d	Diametro esterno 160 cm, altezza media 60 cm, peso 1500 kg	cad	468.2	1.63	0.58
U.06.30.50.e	Diametro esterno 200 cm, altezza media 60 cm, peso 2110 kg	cad	620.1	1.64	0.77
U.06.30.60	Fioriera in cemento di forma ovale a superficie bocciardata, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.30.60.a	Lunghezza 150 cm, larghezza 60 cm, peso 350 kg	cad	291.95	2.44	0.36
U.06.30.60.b	Lunghezza 200 cm, larghezza 80 cm, peso 880 kg	cad	430.43	2.25	0.54
U.06.30.70	Fioriera in cemento di forma semicircolare, dimensioni 50x80 cm, peso 240 kg, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.30.70.a	Di forma semicircolare, dimensioni 50x80 cm, peso 240 kg	cad	164.79	4.94	0.21
U.06.30.80	Fioriera in cemento, con seduta in elementi di legno di larice trattato, larghezza 30 cm e spessore 10 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.30.80.a	Di forma circolare diametro 120 cm, peso 950 kg	cad	1018.63	0.85	1.27
U.06.30.80.b	Di forma circolare diametro 160 cm, peso 1350 kg	cad	1328.08	0.84	1.65
U.06.30.80.c	Di forma ovale 260x140 cm, peso 920 kg	cad	1398.15	0.84	1.74
U.06.40	DISSUASORI				
U.06.40.10	Colonnina dissuasore di traffico in rame con interno di rinforzo in acciaio zincato, altezza 90 cm, diametro 12÷20 cm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.40.10.a	Colonnina dissuasore di traffico in rame	cad	160.46	3.17	0.2
U.06.40.20	Colonnina dissuasore di traffico in fusione di ghisa, con anelli laterali per aggancio catena, altezza 50 cm, peso 4 kg, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.40.20.a	Colonnina dissuasore di traffico in fusione di ghisa	cad	52.54	10.65	0.07
U.06.50	FONTANELLE				
U.06.50.10	Fontanella in cemento, superficie martellinata, con vasca di raccolta acqua, colonnina alla base, larghezza 62 cm, profondità 40 cm, altezza 135 cm, peso 90 kg, fornita e posta in opera				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	mediante fissaggio a parete, compresi ogni onere e magistero per la fornitura, il posizionamento ed il collegamento idraulico				
U.06.50.10.a	Fontanella in cemento, superficie martellinata, con vasca di raccolta acqua, colonnina alla base	cad	112.49	29.85	0.14
U.06.50.20	Fontanella in cemento, con vasca di raccolta acqua e griglia, superficie martellinata, dimensioni 50x65 cm, altezza 130 cm, peso 150 kg, fornita e posta in opera mediante fissaggio a terra su predisposta base in calcestruzzo, da pagare a parte				
U.06.50.20.a	Fontanella in cemento, con vasca di raccolta acqua e griglia, superficie martellinata	cad	204.12	16.7	0.25
U.06.50.30	Fontanella in fusione di ghisa verniciata, vasca di raccolta acqua e griglia, rubinetto in ottone a pulsante e tubi zincati per l'allacciamento del rubinetto, altezza 1250 mm, larghezza 400 mm, profondità 600 mm, peso 100 kg, compreso ogni onere e magistero per la fornitura e posa in opera				
U.06.50.30.a	Fontanella in fusione di ghisa verniciata, vasca di raccolta acqua e griglia	cad	573.5	5.94	0.71
U.06.60	PORTABICICLETTE				
U.06.60.10	Portabiciclette con struttura e reggiruota in tubolare di acciaio, fissata su due lati a basi in calcestruzzo con bordi arrotondati, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o a parete: 5 posti, ingombro totale 1700x540 mm, altezza 290 mm				
U.06.60.10.a	In acciaio zincato a caldo	cad	238.67	4.9	0.3
U.06.60.10.b	In acciaio zincato a caldo e verniciato	cad	244.98	4.15	0.31
U.06.60.20	Portabiciclette con struttura e reggiruota in tubolare di acciaio, fissata su due lati a basi in calcestruzzo con bordi arrotondati, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o a parete: 7 posti, ingombro totale 2290x540 mm, altezza 290 mm				
U.06.60.20.a	In acciaio zincato a caldo	cad	273.65	4.09	0.34
U.06.60.20.b	In acciaio zincato a caldo e verniciato	cad	280.69	4.17	0.35
U.06.60.30	Portabiciclette con struttura e reggiruota in tubolare di acciaio, fissata su due lati a basi in calcestruzzo con bordi arrotondati, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o a parete: 9 posti, ingombro totale 2650x540 mm, altezza 290 mm				
U.06.60.30.a	In acciaio zincato a caldo	cad	310.93	3.27	0.39
U.06.60.30.b	In acciaio zincato a caldo e verniciato	cad	324.4	3.29	0.4
U.06.60.40	Portabiciclette interamente in acciaio zincato a caldo e verniciato, con struttura di sezione rettangolare e tubi bloccaruota curvati, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso				
U.06.60.40.a	4 posti, lunghezza 1500 mm, larghezza 450 mm, altezza 250 mm	cad	137.95	5.9	0.17
U.06.60.40.b	6 posti, lunghezza 2000 mm, larghezza 450 mm, altezza 250 mm	cad	174.76	4.95	0.22
U.06.60.50	Portabiciclette modulare con pensilina costituita da archi e montanti in tubo tondo d'acciaio diametro 76 mm, profili di collegamento tra i montanti, rastrelliera portabiciclette verticale in tubo tondo di acciaio diametro 40 mm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso: monofacciale a 6 posti, profondità 2260 mm, larghezza 2410 mm, altezza 2280 mm				
U.06.60.50.a	Copertura della volta in policarbonato alveolare	cad	1326.98	4.26	1.65
U.06.60.50.b	Copertura della volta in metacrilato	cad	1510.99	3.4	1.88
U.06.60.50.c	Copertura della volta in lamiera grecata preverniciata	cad	1288.88	4.22	1.6

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.06.60.60	Portabiciclette modulare con pensilina costituita da archi e montanti in tubo tondo d'acciaio diametro 76 mm, profili di collegamento tra i montanti, rastrelliera portabiciclette verticale in tubo tondo di acciaio diametro 40 mm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso: bifacciale a 12 posti, profondità 4000 mm, larghezza 2410 mm, altezza 2280 mm				
U.06.60.60.a	Copertura della volta in policarbonato alveolare	cad	2186.2	4.26	2.72
U.06.60.60.b	Copertura della volta in metacrilato	cad	2527.03	3.4	3.15
U.06.60.60.c	Copertura della volta in lamiera grecata preverniciata	cad	2222.79	3.41	2.77
U.06.70	PENSILINE				
U.06.70.10	Pensilina modulare di attesa, con struttura portante in tubo di acciaio zincato a caldo e verniciato, diametro 100 mm, copertura a volta con struttura di sostegno e di canalizzazione delle acque piovane in longheroni di acciaio, spessore 20/10 e lastre curve in policarbonato alveolare trasparente spessore 4,5 mm, tamponamenti posteriori dotati di corrimano in tubo ovale di acciaio, altezza totale 3150 mm, profondità 1750 mm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione: con parete di fondo completa di vetro temperato spessore 8 mm				
U.06.70.10.a	Composizione 2 moduli, larghezza 2220 mm	cad	1709.95	2.56	2.13
U.06.70.10.b	Composizione 3 moduli, larghezza 3230 mm	cad	2053.71	2.55	2.56
U.06.70.20	Pensilina modulare di attesa, con struttura portante in tubo di acciaio zincato a caldo e verniciato, diametro 100 mm, copertura a volta con struttura di sostegno e di canalizzazione delle acque piovane in longheroni di acciaio, spessore 20/10 e lastre curve in policarbonato alveolare trasparente spessore 4,5 mm, tamponamenti posteriori dotati di corrimano in tubo ovale di acciaio, altezza totale 3150 mm, profondità 1750 mm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione: con parete di fondo completa di lastre in policarbonato alveolare trasparente spessore 6 mm				
U.06.70.20.a	Composizione 2 moduli, larghezza 2220 mm	cad	1701.16	3.41	2.12
U.06.70.20.b	Composizione 3 moduli, larghezza 3230 mm	cad	1999.33	2.54	2.49
U.06.70.30	Pensilina modulare di attesa, con struttura portante in tubo di acciaio zincato a caldo e verniciato, diametro 100 mm, copertura a volta con struttura di sostegno e di canalizzazione delle acque piovane in longheroni di acciaio, spessore 20/10 e lastre curve in policarbonato alveolare trasparente spessore 4,5 mm, tamponamenti posteriori dotati di corrimano in tubo ovale di acciaio, altezza totale 3150 mm, profondità 1750 mm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione: con parete di fondo completa di lastre in metacrilato trasparente spessore 6 mm				
U.06.70.30.a	Composizione 2 moduli, larghezza 2220 mm	cad	1897.62	2.55	2.36
U.06.70.30.b	Composizione 3 moduli, larghezza 3230 mm	cad	2223.85	2.54	2.77
U.06.70.40	Pensilina modulare di attesa, con struttura portante in tubo di acciaio zincato a caldo e verniciato diametro 60 mm, copertura a volta con struttura di sostegno e di canalizzazione delle acque piovane in longheroni di acciaio, spessore 20/10 e lastre curve in policarbonato alveolare trasparente spessore 4,5 mm, tamponamenti laterali e posteriori dotati di corrimano in tubo ovale di acciaio, altezza totale 2150 mm, profondità 1670 mm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione: con pareti di fondo ed una parete laterale complete di vetro temperato spessore 8 mm, tamponamenti laterali delle volte in metacrilato trasparente spessore 4 mm				
U.06.70.40.a	Composizione 2 moduli, larghezza 2140 mm	cad	2084.83	3.39	2.6

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.06.70.40.b	Composizione 3 moduli, larghezza 3150 mm	cad	2332.92	1.7	2.9
U.06.70.40.c	Composizione 4 moduli, larghezza 4160 mm	cad	2818.39	3.39	3.51
U.06.70.50	Pensilina modulare di attesa, con struttura portante in tubo di acciaio zincato a caldo e verniciato diametro 60 mm, copertura a volta con struttura di sostegno e di canalizzazione delle acque piovane in longheroni di acciaio, spessore 20/10 e lastre curve in policarbonato alveolare trasparente spessore 4,5 mm , tamponamenti laterali e posteriori dotati di corrimano in tubo ovale di acciaio, altezza totale 2150 mm, profondità 1670 mm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione: con pareti di fondo ed una parete laterale complete di lastre in policarbonato alveolare trasparente spessore 6 mm, tamponamenti laterali delle volte in policarbonato alveolare trasparente spessore 4,5 mm				
U.06.70.50.a	Composizione 2 moduli, larghezza 2140 mm	cad	1977.78	3.4	2.46
U.06.70.50.b	Composizione 3 moduli, larghezza 3150 mm	cad	2246.87	3.4	2.8
U.06.70.50.c	Composizione 4 moduli, larghezza 4160 mm	cad	2614.79	3.41	3.26
U.06.70.60	Pensilina modulare di attesa, con struttura portante in tubo di acciaio zincato a caldo e verniciato diametro 60 mm, copertura a volta con struttura di sostegno e di canalizzazione delle acque piovane in longheroni di acciaio, spessore 20/10 e lastre curve in policarbonato alveolare trasparente spessore 4,5 mm , tamponamenti laterali e posteriori dotati di corrimano in tubo ovale di acciaio, altezza totale 2150 mm, profondità 1670 mm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione: con pareti di fondo ed una parete laterale complete di lastre in metacrilato trasparente spessore 6 mm, tamponamenti laterali delle volte in metacrilato trasparente spessore 4 mm				
U.06.70.60.a	Composizione 2 moduli, larghezza 2140 mm	cad	2287.56	2.56	2.85
U.06.70.60.b	Composizione 3 moduli, larghezza 3150 mm	cad	2507.22	2.56	3.12
U.06.70.60.c	Composizione 4 moduli, larghezza 4160 mm	cad	3076.46	2.55	3.83
U.06.80	SCIVOLI				
U.06.80.10	Scivolo con struttura e scala in acciaio zincato e verniciato, protezione anticaduta al piano di calpestio in tubolare d'acciaio zincato, pista in vetroresina, fornito e posto in opera, esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto				
U.06.80.10.a	Altezza 1400 mm, lunghezza 1940 mm, dimensioni d'ingombro 2100x600 mm	cad	365.74	18.5	0.46
U.06.80.10.b	Altezza 1500 mm, lunghezza 3850 mm, dimensioni d'ingombro 4200x1000 mm	cad	947.14	6.77	1.18
U.06.80.10.c	Altezza 2400 mm, lunghezza 3300 mm, dimensioni d'ingombro 3500x1760 mm	cad	1100.39	5.92	1.37
U.06.80.10.d	Altezza 2800 mm, lunghezza 4500 mm, dimensioni d'ingombro 4730x1760 mm	cad	1444.57	5.11	1.8
U.06.80.20	Scivolo con struttura e scala in legno di pino trattato, protezione anticaduta al piano di calpestio in tubolare d'acciaio zincato, fornito e posto in opera, esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto				
U.06.80.20.a	Con pista in vetroresina, altezza piano calpestio 1600 mm, altezza totale 2200 mm, lunghezza 3850 mm, dimensioni d'ingombro 4400x1200 mm	cad	1068.92	7.62	1.33
U.06.80.20.b	Con pista a onda in acciaio e vetroresina, altezza piano calpestio 1100 mm, altezza totale 2300 mm, lunghezza 2700 mm, dimensioni d'ingombro	cad	1124.89	7.64	1.4
U.06.80.20.c	Con pista a doppia onda in acciaio e vetroresina, altezza piano calpestio 1600 mm, altezza totale 2750 mm, lunghezza 3750 mm	cad	1370.85	5.94	1.71

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.06.80.20.d	Con castelletto, mancorrenti dello stesso legno, protezioni laterali in laminato colorato, tetto in vetroresina colorata, pista in vetroresina	cad	2289.89	5.95	2.85
U.06.90	ALTALENE				
U.06.90.10	Altalena in legno di pino trattato composta da travi laterali di sostegno e trave superiore di sezione tonda diametro 140 mm, e seggiolini con catene in acciaio zincato a caldo a maglia antischiacciamento con movimento su boccole autolubrificanti, dimensioni d'ingombro 4000x2500x2600 mm, fornita e posta in opera, esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto				
U.06.90.10.a	Con due seggiolini a gabbia in acciaio rivestiti in gomma antiurto delle dimensioni di 345x455x215 mm	cad	859.87	10.18	1.07
U.06.90.10.b	Con due seggiolini a tavoletta in acciaio rivestiti in gomma antiurto delle dimensioni di 235x450x30 mm	cad	741.81	11.8	0.92
U.06.90.20	Altalena in legno di pino lamellare trattato composta da travi laterali di sostegno di sezione quadrata 90x90 mm, trave superiore di sezione rettangolare 100x200 mm, seggiolini con catene in acciaio zincato a caldo a maglia antischiacciamento con movimento su boccole autolubrificanti, fornita e posta in opera, esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto: dimensioni d'ingombro 2580x1840x2300 mm				
U.06.90.20.a	Con un seggiolino a gabbia in acciaio rivestito in gomma antiurto delle dimensioni di 345x455x215 mm	cad	790.7	6.76	0.98
U.06.90.20.b	Con un seggiolino a tavoletta in acciaio rivestito in gomma antiurto delle dimensioni di 235x450x30 mm	cad	728.29	6.78	0.91
U.06.90.50	Altalena interamente in acciaio zincato e verniciato, costituita da pali laterali di sostegno e trave superiore di sezione tonda diametro 60 mm, spessore 4 mm, uniti da piastre stampate di spessore 5 mm, seggiolini con catene in acciaio zincato a caldo a maglia antischiacciamento con movimento su boccole autolubrificanti, dimensioni d'ingombro 3000x2000x2600 mm, fornita e posta in opera, esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto				
U.06.90.50.a	Con due seggiolini a tavoletta in acciaio rivestiti in gomma antiurto delle dimensioni di 235x450x30 mm	cad	625.53	13.5	0.78
U.06.90.50.b	Con due seggiolini a gabbia in acciaio rivestiti in gomma antiurto delle dimensioni di 345x455x30 mm	cad	735.31	11.83	0.92
U.06.90.60	Altalena bilico interamente in legno di pino trattato, costituita da trave portante oscillante, sezione tonda diametro 160 mm, con perno di snodo centrale fissato su paletti laterali di sostegno, diametro 140 mm e altezza 1300 mm, fornita e posta in opera, esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto				
U.06.90.60.a	A due posti, con maniglie di tenuta in tubo d'acciaio sagomato diametro 25 mm fissate sulla trave oscillante, lunghezza trave oscillante 400	cad	547.78	5.94	0.68
U.06.90.60.b	A quattro posti, con maniglie di tenuta in tubo d'acciaio sagomato diametro 25 mm fissate sulla trave oscillante; lunghezza trave oscillante	cad	587.55	5.89	0.73
U.06.90.70	Altalena bilico in acciaio zincato e verniciato composta da trave oscillante di sezione 80x40 mm, base d'appoggio per movimento centrale in tubolare d'acciaio zincato e verniciato, sedili a tavoletta in acciaio rivestiti in gomma antiurto, dimensioni 235x450x30 mm, fissati alle estremità della trave oscillante, maniglioni di tenuta in acciaio zincato e verniciato, dimensioni d'ingombro lunghezza 3000 mm, larghezza 300 mm, altezza 800 mm, fornita e posta in opera, esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto				
U.06.90.70.a	Con due sedili	cad	479.97	6.78	0.6
U.06.90.70.b	Con quattro sedili	cad	549.0	5.93	0.68
U.06.92	GIOSTRA				
U.06.92.10	Giostra rotonda composta da piattaforma antisdrucciolo rinforzata da un telaio portante in acciaio zincato, rotante su un basamento centrale tubolare in acciaio verniciato mediante				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	cuscinetti a sfera, manubrio centrale in tubolare d'acciaio verniciato, dimensioni d'ingombro diametro 1750 mm, altezza 750 mm, fornita e posta in opera, escluso lo scavo, trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto, pedana in legno multistrato marino di okumè con superficie antisdrucciolo				
U.06.92.10.a	Con sei sedute singole in laminato colorato con struttura di sostegno e protezione in tubolare di acciaio verniciato	cad	1007.18	8.49	1.25
U.06.92.10.b	Con seduta unica a divanetto in laminato colorato, struttura di sostegno e protezione in tubolare di acciaio verniciato	cad	1059.93	7.63	1.32
U.06.95	GIOCHI VARI				
U.06.95.10	Ponte mobile in legno di pino trattato costituita da struttura portante in pali tondi, diametro 120 mm, attraversamento in pali tondi, diametro 80 mm, catene in acciaio zincato antischiacciamento di sostegno ai pali dell'attraversamento, fornito e posto in opera				
U.06.95.10.a	Ponte mobile in legno di pino trattato	cad	1128.0	2.53	1.4
U.06.95.20	Sabbiera in legno lamellare di pino trattato con coperchi superiori scorrevoli in laminato colorato, telaio di rinforzo in acciaio zincato ricoperto da listelli di legno, lunghezza 4000 mm				
U.06.95.20.a	Sabbiera in legno lamellare di pino trattato con coperchi superiori scorrevoli in laminato colorato	cad	1072.98	2.51	1.34
U.06.95.30	Tunnel in listoni di legno di pino trattato di sezione 140x35 mm, con archi di collegamento in acciaio zincato e basamento in listoni dello stesso legno e dimensioni, dimensioni d'ingombro larghezza 790 mm, altezza 710 mm, fornito e posto in opera, esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto				
U.06.95.30.a	Lunghezza 1000 mm	cad	382.34	4.26	0.48
U.06.95.30.b	Lunghezza 1500 mm	cad	491.92	3.31	0.61
U.06.95.30.c	Lunghezza 2000 mm	cad	601.1	2.54	0.75
U.06.95.50	Sartia a cavalletto per arrampicata con struttura in pali di legno di pino trattato di sezione quadrata 90x90 mm, rete in nylon colorato rinforzata con trefoli d'acciaio, maglia 300x300 mm, compresi ogni onere e magistero per la fornitura e posa in opera				
U.06.95.50.a	Sartia a cavalletto per arrampicata	cad	657.04	2.56	0.82
U.06.95.60	Asse di equilibrio in legno di pino trattato, in opera, esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto				
U.06.95.60.a	Fissa, costituita da tavola orizzontale con piedi di sostegno e trave di rinforzo, dimensioni 190x2500 mm, altezza 400 mm	cad	158.98	20.8	0.2
U.06.95.60.b	Oscillante su telaio metallico sorretto da due paletti e due copertoni ammortizzatori, dimensioni 600x3000 mm, altezza 400 mm	cad	297.91	33.99	0.37
U.06.95.70	Casetta gioco in legno di pino trattato preassemblata, costituita da struttura portante in pali di sezione quadrata 90x90 mm, piano di calpestio in legno perlinato ad incastri maschio-femmina, tetto a due falde, compresi ogni onere e magistero per la fornitura e posa in opera				
U.06.95.70.a	Casetta gioco in legno di pino trattato	cad	1211.82	1.68	1.51
U.06.95.80	Struttura gioco modulare con struttura portante in legno di pino trattato, composta da una torre con tetto in vetroresina, altalena con catene in acciaio zincato a caldo a maglia antischiacciamento, un seggiolino a tavoletta, compresi ogni onere e magistero per la fornitura e posa in opera				
U.06.95.80.a	Struttura gioco modulare	cad	4373.3	2.56	5.44
U.07	OPERE A VERDE				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.07.10	MESSA A DIMORA, SEMINA, TAPPETI ERBOSI				
U.07.10.10	Stesa e modellazione di terra di coltivo, per piccole quantità, esclusa la fornitura				
U.07.10.100	Preparazione delle buche per la posa in opera di piante arboree ed arbustive, operazione consistente nell'apertura della buca eseguita con mezzo meccanico, posa del materiale di risulta a fianco della buca se lungo via stradali o con interrimento in sito nel caso di sistemazione a verde, escluso in ogni caso il carico e lo smaltimento dei materiali di risulta, minimo 30 buche:				
U.07.10.100.a	In parchi e giardini senza vincoli	cad	0.52	44.58	
U.07.10.100.b	In vie alberate, senza macchine in sosta	cad	1.02	45.45	
U.07.10.100.c	In vie alberate con parcheggio autovetture	cad	2.58	44.92	0.01
U.07.10.10.a	Eseguita a mano	mc	30.13	62.5	0.04
U.07.10.10.b	Con impiego di mezzo meccanico	mc	10.87	39.28	0.01
U.07.10.110	Semina a spaglio manuale su superficie piana o inclinata				
U.07.10.110.a	Semina a spaglio manuale su superficie piana o inclinata	mq	0.19	73.2	
U.07.10.120	Inerbimento con idrosemina, in luogo accessibile con mezzi meccanici, con fornitura di miscuglio di semi di piante erbacee selezionate in ragione di 30 g/m ² e di 80g/m ² di concime chimico, 80 g/m ² di concime organico 15 g/m ² . Di collanti biodegradabili, esclusa la preparazione del piano di semina:				
U.07.10.120.a	In zona pianeggiante	mq	1.38		
U.07.10.120.b	In zona collinare priva di difficoltà	mq	2.27		0.01
U.07.10.120.c	In zona montuosa priva di difficoltà	mq	3.15		0.01
U.07.10.120.d	In zona pianeggiante a media difficoltà	mq	1.83		0.01
U.07.10.120.e	In zona collinare a media difficoltà	mq	2.71		0.01
U.07.10.120.f	In zona montuosa a media difficoltà	mq	3.82		0.01
U.07.10.120.g	In zona pianeggiante ad elevata difficoltà	mq	2.3		0.01
U.07.10.120.h	In zona collinare ad elevata difficoltà	mq	3.22		0.01
U.07.10.120.i	In zona montuosa ad elevata difficoltà	mq	4.15		0.01
U.07.10.130	Telo pacciamante drenante, posto in opera su terreno preparato per la messa a dimora di piante, ancoraggio al suolo con picchetti metallici				
U.07.10.130.a	"Telo pacciamante drenante, posto in opera su terreno preparato per la messa a dimora di piante, ancoraggio al suolo con picchetti metallici"	mq	4.63	38.89	0.01
U.07.10.140	Formazione di un terreno erboso con preparazione manuale del terreno (pulizia, vangatura, erpicatura)				
U.07.10.140.a	Formazione di un terreno erboso con preparazione manuale del terreno (pulizia, vangatura, erpicatura)	mq	3.28	78.41	0.01
U.07.10.15	Messa a dimora di specie erbacee in vaso 9x9 o similari, densità di 15-25 piante al mq, compresa la fornitura di 40 l di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto, ed una bagnatura con 30 l acqua al mq, esclusa la fornitura di piantine e gli oneri di manutenzione e garanzia				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.07.10.150	"Formazione del tappeto erboso con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura), con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compreso fornitura di 100 g di concime composto ternario al m ² e di 30 g di seme al m ² , semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione:"				
U.07.10.150.a	Per singole superfici da 200 a 1.000 m ²	m ²	2.52	36.79	0.01
U.07.10.150.b	Per superfici da 1.000÷2.000 m ²	m ²	1.89	36.79	0.01
U.07.10.150.c	Per le superfici oltre i 2.000 m ²	m ²	1.26	36.79	
U.07.10.15.a	Per piantine poste su terreno nudo	cad	29.68	61.66	0.04
U.07.10.15.b	Per piantine poste su telo pacciante, compresi la fornitura e la stesa di quest'ultimo, compresa, altresì, la fornitura e distribuzione in copertura di cm 5/7 di corteccia di resinose o lapillo	cad	32.92	45.21	0.04
U.07.10.16	Messa a dimora di specie arbustive tappezzanti in vaso o fitocella (diam.15,18 o similari), densità di 3-6 piante al m ² , compresa la fornitura di 30 l di ammendante per m ² , la preparazione del terreno, l'impianto, ed una bagnatura con 30 l acqua al m ² , esclusa la fornitura di piantine e gli oneri di manutenzione e garanzia				
U.07.10.160	Rigenerazione dei tappeti erbosi con mezzi meccanici, operazione consistente in una fessurazione e/o bucatatura, del cotico, asportazione feltro, asportazione carote di terra e/o passaggio con rete metallica, semina meccanica con miscuglio apposito per rigenerazione con 30 g/m ² di seme, esclusa irrigazione:				
U.07.10.160.a	Per singole superfici da 200 a 500 m ²	m ²	0.88		
U.07.10.160.b	Per superfici da 500 a 1.000 m ²	m ²	0.74		
U.07.10.160.c	Per superfici da 1.000 a 2.000 m ²	m ²	0.54		0.01
U.07.10.160.d	Per superfici oltre 2.000 m ²	m ²	0.35		
U.07.10.16.a	Per piantine poste su terreno nudo	cad	20.58	53.99	0.03
U.07.10.16.b	Per piantine poste su telo pacciante, compresi la fornitura e la stesa di quest'ultimo, compresa, altresì, la fornitura e distribuzione in copertura di cm 5/7 di corteccia di resinose o lapillo	cad	45.62	30.09	0.06
U.07.10.17	Messa a dimora di specie arbustive				
U.07.10.170	"Tappeto erboso in zolla, per inerbimento a pronto effetto, compresi i lavori preparatori, esclusa irrigazione:"				
U.07.10.170.a	Per superfici fino a 500 m ²	m ²	10.85	5.22	0.01
U.07.10.170.b	Per superfici da 500 a 2.000 m ²	m ²	10.45	2.46	0.01
U.07.10.170.c	Per le superfici oltre i 2.000 m ²	m ²	10.35	1.74	0.01
U.07.10.17.a	Messa a dimora di specie arbustive con zolla o vaso, per altezze fino a 1 m, compresa la fornitura di 20 l di ammendante, la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, una bagnatura con 15 l di acqua, esclusa la fornitura di arbusti, la pacciatura e gli oneri di manutenzione e garanzia	cad	9.04	38.55	0.01
U.07.10.17.b	Messa a dimora di piante arbustive o piccoli alberi in zolla o vaso, per altezze da 1 m a 2 m, fornitura e stesa di 20 l di terriccio torboso, concimazione ed irrigazione con 15 l di acqua, esclusa la fornitura delle piante, la pacciatura e gli oneri di manutenzione e garanzia	cad	16.85	51.7	0.02

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.07.10.18	Messa a dimora di cespugli in zolla o vaso, fornitura e stesa di 30 l di terriccio torboso, concimazione ed irrigazione con 30 l di acqua, esclusa la fornitura delle piante, la pacciamatura e gli oneri di manutenzione e garanzia				
U.07.10.180	"Operazione di verticut su tappeti erbosi con macchina idonea, compresa raccolta del feltro:"				
U.07.10.180.a	Per superfici fino a 500 m ²	mq	0.16		
U.07.10.180.b	Per superfici da 500 a 2.000 m ²	mq	0.14		
U.07.10.180.c	Per superfici oltre i 2.000 m ²	mq	0.08		
U.07.10.18.a	Messa a dimora di cespugli in zolla o vaso	cad	44.54	70.06	0.06
U.07.10.19	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde, posti a piè d'opera dall'impresa, compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 l di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante				
U.07.10.190	"Operazione di carotatura dei tappeti erbosi con idonea attrezzatura, sminuzzatura delle carote con rete metallica:"				
U.07.10.190.a	Per superfici da 500 m ² a 1.000 m ²	mq	0.35	6.62	
U.07.10.190.b	Per superfici da 1.000 a 2.000 m ²	mq	0.19	12.2	
U.07.10.190.c	Per superfici oltre i 2.000 m ²	mq	0.15	15.45	
U.07.10.19.a	Per piante di circ. da 8 a 12 cm	cad	56.74	32.25	0.07
U.07.10.19.b	Per piante di circ. da 12 a 16 cm	cad	81.1	16.12	0.1
U.07.10.19.c	Per piante di circ. da 16 a 20 cm	cad	97.97	37.82	0.12
U.07.10.19.d	Per piante di circ. da 20 a 25 cm	cad	144.64	46.58	0.18
U.07.10.19.e	Per piante di circ. da 25 a 30 cm	cad	217.32	46.5	0.27
U.07.10.19.f	Per piante di circ. da 30 a 40 cm	cad	350.68	38.42	0.44
U.07.10.19.g	Per piante di circ. da 40 a 50 cm	cad	566.39	35.68	0.71
U.07.10.20	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in aiuole stradali, posti a piè d'opera dall'impresa, compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 l di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante				
U.07.10.200	"Pulizia dei tappeti erbosi, vialetti e spiazzi nei parchi e nei giardini con asportazione delle foglie, carico e trasporto a centri smaltimento compresi, escluso onere di smaltimento, per un minimo di 3 interventi annui:"				
U.07.10.200.a	Da eseguirsi a macchina con attrezzo semovente	mq	0.06		
U.07.10.200.b	Da eseguirsi a mano con macchina soffiatrice	mq	0.09		
U.07.10.20.a	Per piante di circ. da 8 a 12 cm	cad	74.06	24.71	0.09

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.07.10.20.b	Per piante di circ. da 12 a 16 cm	cad	76.0	38.7	0.09
U.07.10.20.c	Per piante di circ. da 16 a 20 cm	cad	141.52	41.65	0.18
U.07.10.20.d	Per piante di circ. da 20 a 25 cm	cad	193.19	43.59	0.24
U.07.10.20.e	Per piante di circ. da 25 a 30 cm	cad	284.28	44.43	0.35
u.07.10.20.f	Per piante di circ. da 30 a 40 cm	cad	455.46	44.37	0.57
U.07.10.20.g	Per piante di circ. da 40 a 50 cm	cad	684.76	41.81	0.85
U.07.10.21	Messa a dimora di alberi a portata piramidale o cespuglioso (es. magnolia, leccio) in area verde, posti a piè d'opera dall'impresa, compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 l di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante				
U.07.10.210	"Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, con raccolta immediata del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento: interventi settimanali:"				
U.07.10.210.a	Fino a 500 m ²	mq	0.18	12.88	
U.07.10.210.b	Per superfici da 500-2.000 m ²	mq	0.11	21.07	
U.07.10.210.c	Per superfici oltre i 2.000 m ²	mq	0.1	23.18	
U.07.10.21.a	Per piante di circ. da 3 a 4 m	cad	112.27	33.14	0.14
U.07.10.21.b	Per piante di circ. da 4 a 5 m	cad	187.42	41.85	0.23
U.07.10.21.c	Per piante di circ. da 5 a 6 m	cad	312.01	40.48	0.39
U.07.10.22	Preparazione delle buche per la posa in opera di piante arboree ed arbustive, operazione consistente nell'apertura della buca eseguita con mezzo meccanico, posa del materiale di risulta a fianco della buca se lungo via stradali o con interrimento in sito nel caso di sistemazione a verde, escluso in ogni caso il carico e lo smaltimento dei materiali di risulta, minimo 30 buche				
U.07.10.22.a	In parchi e giardini senza vincoli	cad	0.67	66.34	
U.07.10.22.b	In vie alberate, senza macchine in sosta	cad	0.7	63.5	
U.07.10.22.c	In vie alberate con parcheggio autovetture	cad	2.73	65.13	0.01
U.07.10.23	Compresa la fornitura				
U.07.10.23.a	Operazione manuale	mc	5.25	16.93	0.01
U.07.10.23.b	Operazione meccanica	mc	6.45	55.13	0.01
U.07.10.24	Semina a spaglio manuale su superficie piana o inclinata				
U.07.10.24.a	Semina a spaglio manuale	mq	0.67	66.34	
U.07.10.25	Inerbimento con idrosemina, in luogo accessibile con mezzi meccanici, con fornitura di miscuglio di semi di piante erbacee selezionate in ragione di 30 g/m ² e di 80g/m ² di concime chimico, 80 g/m ² di concime organico 15 g/m ² . Di collanti biodegradabili, esclusa la preparazione del piano di semina				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.07.10.25.a	In zona pianeggiante	mq	1.48	60.07	0.01
U.07.10.25.b	In zona collinare priva di difficoltà	mq	1.54	57.73	0.01
U.07.10.25.c	In zona montuosa priva di difficoltà	mq	1.59	55.91	0.01
U.07.10.25.d	In zona pianeggiante a media difficoltà	mq	1.5	59.27	0.01
U.07.10.25.e	In zona collinare a media difficoltà	mq	1.55	57.35	0.01
U.07.10.25.f	In zona montuosa a media difficoltà	mq	2.2	60.61	0.01
U.07.10.25.g	In zona pianeggiante ad elevata difficoltà	mq	1.63	54.54	0.01
U.07.10.25.h	In zona collinare ad elevata difficoltà	mq	2.16	61.74	0.01
U.07.10.25.i	In zona montuosa ad elevata difficoltà	mq	2.25	59.27	0.01
U.07.10.26	Telo pacciamante drenante, posto in opera su terreno preparato per la messa a dimora di piante, ancoraggio al suolo con picchetti metallici				
U.07.10.26.a	Telo pacciamante drenante	mq	8.71	52.78	0.01
U.07.10.27	Formazione di un terreno erboso con preparazione manuale del terreno (pulizia, vangatura, erpicatura)				
U.07.10.27.a	Formazione di un terreno erboso con preparazione manuale del terreno	mq	2.78	63.96	0.01
U.07.10.28	Formazione del tappeto erboso con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura), con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compreso fornitura di 100 g di concime composto ternario al m ² e di 30 g di seme al m ² , semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione				
U.07.10.28.a	Superfici da 200 a 1.000 mq	mq	2.4	37.04	0.01
U.07.10.28.b	Superfici da 1.000 a 2.000 mq	mq	1.67	26.62	0.01
U.07.10.28.c	Superfici oltre 2.000 mq	mq	1.2	37.04	
U.07.10.29	Rigenerazione dei tappeti erbosi con mezzi meccanici, operazione consistente in una fessurazione e/o bucatatura, del cotico, asportazione feltro, asportazione carote di terra e/o passaggio con rete metallica, semina meccanica con miscuglio apposito per rigenerazione con 30 g/m ² di seme, esclusa irrigazione				
U.07.10.290	"Manutenzione ordinaria delle superfici erbose senza raccolta con trattore munito di braccio idraulico ed attrezzo trinciatore-sfibratore della larghezza di lavoro di 0,8-1,2 m e completamento manuale del taglio ove occorre:"				
U.07.10.290.a	su banchine stradali	mq	0.16		
U.07.10.290.b	Su scarpate stradali	mq	0.19		
U.07.10.29.a	Superfici da 200 a 500 mq	mq	1.02	43.58	
U.07.10.29.b	Superfici da 500 a 1.000 mq	mq	0.98	45.36	
U.07.10.29.c	Superfici da 1.000 a 2.000 mq	mq	1.67	26.62	0.01
U.07.10.29.d	Superfici oltre 2.000 mq	mq	0.82	54.21	
U.07.10.30	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, consistente in lavorazione meccanica alla profondità di 40 cm, erpicatura ed				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	affinamento meccanico				
U.07.10.300	"Concimazione dei tappeti erbosi con concimi specifici per prati, distribuzione a spaglio o manuale, con carrello o meccanica, escluso il prodotto:"				
U.07.10.300.a	Fino a 500 m²	mq	0.12		
U.07.10.300.b	Per superfici da 500 a 2.000 m²	mq	0.09		
U.07.10.300.c	Per superfici oltre 2.000 m²	mq	0.06		
U.07.10.30.a	Superfici inferiori a 5.000 mq	mq	0.28	61.0	
U.07.10.30.b	Superfici superiori a 5.000 mq	mq	0.24	71.17	
U.07.10.310	"Estirpazione delle piante in vivaio con formazione manuale della zolla, sollevamento, rivestimento della zolla con idoneo telo o rete metallica, legatura della chioma, carico su automezzo, escluso il trasporto al cantiere:"				
U.07.10.310.a	Zolle fino a 70 cm di diametro	cad	16.08	79.1	0.02
U.07.10.310.b	Zolle da 70 a 90 cm di diametro	cad	25.74	79.07	0.03
U.07.10.32	Tappeto erboso in zolla, per inerbimento a pronto effetto, compresi i lavori preparatori, esclusa irrigazione				
U.07.10.320	"Estirpazione di piante da vivaio a radice nuda, per circonferenze tronco fino a 35 cm"				
U.07.10.320.a	"Estirpazione di piante da vivaio a radice nuda, per circonferenze tronco fino a 35 cm"	cad	9.65	79.09	0.01
U.07.10.32.a	Superfici fino a 500 mq	mq	9.34	42.83	0.01
U.07.10.32.b	Superfici da 500 a 2.000 mq	mq	6.85	38.93	0.01
U.07.10.32.c	Superfici oltre i 2.000 mq	mq	3.44	64.61	0.01
U.07.10.330.a	"Innaffiamento di alberi a gruppo o filare, con botte attrezzata, distribuzione acqua nel tubo drenante"	cad	1.11		
U.07.10.34	Operazione di verticut su tappeti erbosi con macchina idonea, compresa raccolta del feltro				
U.07.10.34.a	Superfici fino a 500 mq	mq	0.66	67.35	
U.07.10.34.b	Superfici da 500 a 2.000 mq	mq	4.05	10.98	0.01
U.07.10.34.c	Superfici oltre 2.000 mq	mq	1.2	37.04	
U.07.10.35	Operazione di carotatura dei tappeti erbosi con idonea attrezzatura, sminuzzatura delle carote con rete metallica				
U.07.10.35.a	Superfici da 500 a 1.000 mq	mq	0.75	59.27	
U.07.10.35.b	Superfici da 1.000 a 2.000 mq	mq	0.7	63.5	
U.07.10.35.c	Superfici oltre 2.000 mq	mq	1.2	37.04	
U.07.10.37	Pulizia dei tappeti erbosi, vialetti e spiazzi nei parchi e nei giardini con asportazione delle foglie, carico e trasporto a centri smaltimento compresi, escluso onere di smaltimento, per un minimo di 3 interventi annui				
U.07.10.37.a	Da eseguirsi con attrezzo semovente	mq	0.59	75.34	

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.07.10.37.b	Da eseguirsi con macchina soffiatrice	mq	0.61	72.87	
U.07.10.38	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, con raccolta immediata del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento; interventi settimanali:				
U.07.10.38.a	Superfici fino a 500 mq	mq	0.67	66.34	
U.07.10.38.b	Superfici da 500 a 2.000 mq	mq	0.67	66.34	
U.07.10.38.c	Superfici oltre 2.000 mq	mq	1.2	37.04	
U.07.10.39	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, con raccolta immediata del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento; interventi quindicinali				
U.07.10.39.a	Superfici fino a 500 mq	mq	0.67	66.34	
U.07.10.39.b	Superfici da 500 a 2.000 mq	mq	0.67	66.34	
U.07.10.39.c	Superfici oltre 2.000 mq	mq	1.2	37.04	
U.07.10.40	Preparazione del terreno al trapianto mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine				
U.07.10.40.a	Superfici fino a 200 mq	mq	2.82	60.81	0.01
U.07.10.40.b	Superfici tra 200 e 1000 mq	mq	1.28	54.31	
U.07.10.40.c	Superfici tra 1000 e 5.000 mq	mq	0.79	55.35	
U.07.10.40.d	Superfici oltre 5000 mq	mq	0.67	58.85	
U.07.10.42	Tappeto erboso a bassa manutenzione, 4-6 interventi all'anno				
U.07.10.42.a	Superfici fino a 500 mq	mq	0.67	66.34	
U.07.10.42.b	Superfici da 500 a 2.000 mq	mq	0.67	66.34	
U.07.10.42.c	Superfici oltre 2.000 mq	mq	1.2	37.04	
U.07.10.44	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama elicoidale, con raccolta immediata del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento, interventi settimanali (30-50 tagli anno), per ogni intervento:				
U.07.10.44.a	Superfici fino a 500 m ²	mq	0.67	66.34	
U.07.10.44.b	Superfici da 500 a 2.000 mq	mq	0.67	66.34	
U.07.10.44.c	Superfici oltre 2.000 mq	mq	1.2	37.04	
U.07.10.45	Taglio del tappeto erboso con attrezzo radiprato-sfibratore a coltelli, portato da trattore di adeguata potenza				
U.07.10.45.a	Taglio del tappeto erboso	mq	0.59	75.34	
U.07.10.46	Taglio del tappeto erboso senza raccolta dell'erba con attrezzo radiprato portato da trattore di adeguata potenza oppure con macchina semovente con lama rotante, per almeno n. 4 interventi l'anno				
U.07.10.46.a	Superfici fino a 2.000 mq	mq	0.63	70.56	
U.07.10.46.b	Superfici oltre 2.000 mq	mq	1.2	37.04	

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.07.10.47	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, con raccolta del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento. Tappeto erboso in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno				
U.07.10.47.a	Superfici singole fino a 300 mq	mq	0.87	46.72	
U.07.10.47.b	Superfici singole da 301 a 500 mq	mq	0.77	55.06	
U.07.10.47.c	Superfici singole da 501 a 2000 mq	mq	0.65	65.23	
U.07.10.47.d	Superfici singole da 2001 a 5000 mq	mq	0.59	72.54	
U.07.10.47.e	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante con sminuzzamento e rilascio in sito dei materiali di risulta, omogeneamente distribuiti. Tappeto erboso in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno, per superfici singole da 300 mq	mq	0.82	54.21	
U.07.10.48	Manutenzione ordinaria delle superfici erbose senza raccolta con trattore munito di braccio idraulico ed attrezzo trinciatore-sfibratore della larghezza di lavoro di 0,8-1,2 m e completamento manuale del taglio ove occorra				
U.07.10.48.a	Su banchine stradali	mq	0.67	66.34	
U.07.10.48.b	Su scarpate stradali	mq	0.66	67.35	
U.07.10.49	Concimazione di fondo con fornitura, stesa ed interrimento di concime organico (2000/5000 kg/Ha), perfosfato minerale (100-600 kg/Ha), solfato potassico (100-400g/Ha) e solfato ferroso-esclusa fornitura prodotti.				
U.07.10.49.a	Concimazione di fondo	mq	0.18	44.3	
U.07.10.52	Fornitura e spargimento in pieno campo di composti di origine vegetale per usi agronomici, per uno spessore di 5 cm, nelle zone interessate da miglioramento della struttura del terreno				
U.07.10.52.a	Fornitura e spargimento di composti di origine vegetale	mc	52.62	7.09	0.07
U.07.10.54	Drenaggi in profondità cm 50/60 mediante scavo a sezione ristretta, stesa di tubo fessurato diametro 110 mm, su letto di sabbia, compreso raccordo al collettore, reinterro con ghiaietto da 2 fino a 15 mm dal piano, finito poi con terra.				
U.07.10.54.a	Drenaggi in profondità	mq	15.18	21.96	0.02
U.07.10.55	Concimazione dei tappeti erbose con concimi specifici per prati, distribuzione a spaglio o manuale, con carrello o meccanica, escluso il prodotto				
U.07.10.55.a	Superfici fino a 500 mq	mq	0.67	66.34	
U.07.10.55.b	Superfici da 501 a 2.000 mq	mq	0.67	66.34	
U.07.10.55.c	Superfici oltre 2.000 mq	mq	1.2	37.04	
U.07.10.57	Estirpazione delle piante in vivaio con formazione manuale della zolla, sollevamento, rivestimento della zolla con idoneo telo o rete metallica, legatura della chioma, carico su automezzo, escluso il trasporto al cantiere				
U.07.10.57.a	Zolle fino a 70 cm di diametro	cad	8.8	49.63	0.01
U.07.10.57.b	Zolle da 70 a 90 cm di diametro	cad	24.8	62.73	0.03
U.07.10.58	Estirpazione di piante da vivaio a radice nuda, per circonferenze tronco fino a 35 cm				
U.07.10.58.a	Estirpazione di piante da vivaio a radice nuda	cad	7.47	59.5	0.01
U.07.10.59	Innaffiamento di alberi a gruppo o filare, con botte attrezzata, distribuzione acqua nel tubo drenante				
U.07.10.59.a	Innaffiamento di alberi a gruppo o filare, con botte attrezzata	cad	1.7	26.15	0.01

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.07.10.60	Vangatura manuale del terreno fino alla profondità di 0,2 m				
U.07.10.60.a	Vangatura manuale del terreno	mq	5.42	75.06	0.01
U.07.10.62	Intervento di spollonatura al piede (tiglio, platano, olmo), con taglio al colletto di polloni e ricacci				
U.07.10.62.a	Intervento di spollonatura al piede	cad	3.1	57.35	0.01
U.07.10.65	Manutenzione annuale degli alberi per i primi tre anni successivi all'impianto, comprendente la conservazione del tornello				
U.07.10.65.a	Manutenzione annuale degli alberi per i primi tre anni successivi all'impianto	cad	6.24	56.99	0.01
U.07.10.67	Spianamento generale dell'area, al fine di riportarla alle quote di progetto, mediante scavo e riporto entro una altezza media di 10/15 cm del terreno di superficie esistente sul posto onde portarlo al giusto livello per il deflusso delle acque, eseguito con mezzi meccanici a controllo automatico				
U.07.10.67.a	Spianamento generale dell'area	mq	0.57	28.66	
U.07.10.68	Vangatura di siepi e cespugli con diserbo ed eliminazione di ogni ripullulo di specie estranee, intervento comprensivo di ogni mezzo				
U.07.10.68.a	Vangatura di siepi e cespugli	mq	3.11	14.29	0.01
U.07.10.69	Zappatura primaverile a siepi e cespugli compresa concimazione, intervento comprensivo di ogni attrezzo, mezzo meccanico necessario				
U.07.10.69.a	Zappatura primaverile a siepi e cespugli	mq	2.5	17.78	0.01
U.07.10.70	Erpicazione manuale e livellamento del terreno dopo vangatura e/o fresatura				
U.07.10.70.a	Erpicazione manuale e livellamento del terreno	mq	0.58	76.64	
U.07.10.72	Scerbatura manuale di siepi e cespugli, eliminazione di ogni ripullulo di specie estranee, intervento comprensivo di ogni attrezzo				
U.07.10.72.a	Scerbatura manuale di siepi e cespugli	mq	1.14	38.99	
U.07.10.74	Trattamento antiparassitario eseguito su arbusti e cespugli con atomizzatore o pompa portata a spalla o su apposita carriola, per arbusti posti in gruppo o a filare, personale tecnico qualificato e con patentino per distribuzione antiparassitari, compreso il posizionamento degli opportuni cartelli indicatori (escluso il prodotto):				
U.07.10.74.a	Fino a 150 piante	cad	0.94	47.29	
U.07.10.74.b	Oltre 150 piante	cad	1.23	36.14	
U.07.10.75	Messa a dimora di specie erbacee in vaso 9x9 o simili, densità di 15-25 piante al mq, compresa la fornitura di 40 l di ammendante a mq, la preparazione del terreno, l'impianto, ed una bagnatura con 30 l di acqua al mq, pacciamatura e piantine escluse				
U.07.10.75.a	Per investimenti con 15 piantine al mq	cad	1.14	38.99	
U.07.10.75.b	Per investimenti con 25 piantine al mq	cad	1.14	38.99	
U.07.10.78	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee: piante con zolla ad alto fusto altezza 2,00÷2,50 m:				
U.07.10.78.a	Cedrus atlantica glauca	cad	166.67	17.07	0.21
U.07.10.78.b	Cedrus deodara	cad	113.92	24.97	0.14

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.07.10.78.c	Cedrus libani	cad	114.49	25.24	0.14
U.07.10.78.d	Cupressus sempervirens pyramidalis	cad	60.24	47.96	0.07
U.07.10.78.e	Magnolia grandiflora gallissoniensis	cad	246.52	11.9	0.31
U.07.10.78.f	Pinus pinea	cad	95.5	30.72	0.12
U.07.10.78.g	Quercus robur fastigiata	cad	140.65	20.23	0.18
U.07.10.78.h	Pinus austriaca nigra	cad	140.58	20.24	0.18
U.07.10.80	Rullatura del terreno manuale				
U.07.10.80.a	Rullatura del terreno manuale	m ^q	0.58	76.64	
U.07.10.82	Piante con zolla, circonferenza del fusto 16÷18 cm				
U.07.10.82.a	Cercis siliquastrum	cad	118.16	24.08	0.15
U.07.10.82.b	Liquidambar styraciflua	cad	96.9	29.36	0.12
U.07.10.82.c	Platanus orientalis	cad	86.33	33.84	0.11
U.07.10.82.d	Robinia pseudoacacia	cad	140.04	20.31	0.17
U.07.10.85	Piante con zolla, altezza fino a 1,00 m				
U.07.10.85.a	Cercis siliquastrum	cad	17.99	79.07	0.02
U.07.10.85.b	Hybiscus syriacus	cad	17.99	79.07	0.02
U.07.10.85.c	Lagerstroemia indica	cad	17.99	79.07	0.02
U.07.10.85.d	Laurus nobilis	cad	17.99	79.07	0.02
U.07.10.85.e	Magnolia stellata	cad	17.99	79.07	0.02
U.07.10.85.f	Magnolia soulangeana	cad	17.99	79.07	0.02
U.07.10.85.g	Nerium oleander	cad	17.99	79.07	0.02
U.07.10.86	Sovrapprezzo per piantumazione su strade, marciapiedi, aiuole, spartitraffico				
U.07.10.86.a	Sovrapprezzo per piantumazione	%	1335.66	79.05	1.66
U.07.10.88	Staccionata realizzata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino diametro 10/12 cm impregnati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali montati ad interasse di 2 m, altezza fuori terra 1 m, incluso ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato, plinto di fondazione di sezione 30x30x30 cm, scavo e riporto per la realizzazione del plinto stesso, materiali e attrezzature necessarie per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; valutate al m di lunghezza della staccionata				
U.07.10.88.a	Fino a 100 m	m ^q	17.43	79.06	0.02
U.07.10.88.b	Oltre 100 m	m ^q	11.24	79.09	0.01
U.07.10.89	Staccionata realizzata a Croce di Sant'Andrea in pali di castagno decortinati, costituita da corrimano, diametro 10/12 cm, e diagonali, diametro 8/10 cm, posti ad interasse di 1,5 m, altezza fuori terra 1 m, con trattamento imputrescibile nella parte interrata, incluso ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato,				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	plinto di fondazione di sezione 30x30x30 cm, scavo e riporto per la realizzazione del plinto stesso, materiali e attrezzature necessarie per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; valutate al m di lunghezza della staccionata:				
U.07.10.89.a	Fino a 100 m	mq	13.49	79.08	0.02
U.07.10.89.b	Oltre 100 m	mq	6.18	79.12	0.01
U.07.10.90	Fresatura del terreno con motocoltivatore per una profondità di 15 cm				
U.07.10.90.a	Superfici inferiori a 600 mq	mq	0.58	76.64	
U.07.10.90.b	Superfici oltre 600 mq	mq	0.62	71.69	
U.07.20	ABBATTIMENTO, ESTIRPAZIONE				
U.07.20.10	Abbattimento di alberi adulti, carico e trasporto del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento, compresa macchina operatrice, attrezzatura, e rimozione del ceppo				
U.07.20.10.a	Alberi di altezza fino a 10 m	cad	92.69	55.15	0.12
U.07.20.10.b	Alberi di altezza compresa tra 10 e 16 m	cad	114.21	53.71	0.14
U.07.20.10.c	Alberi di altezza compresa tra 16 e 20 m	cad	164.26	61.43	0.2
U.07.20.10.d	Alberi di altezza compresa tra 20 e 30 m	cad	210.76	56.1	0.26
U.07.20.10.e	Alberi di altezza superiore a 30 m	cad	285.41	52.17	0.36
U.07.20.11	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti su strada. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo: su strada a traffico medio				
U.07.20.11.a	Esemplari di altezza fino a 6 m	cad	95.0	35.46	0.12
U.07.20.11.b	Esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	228.08	25.84	0.28
U.07.20.11.c	Esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	325.21	25.89	0.4
U.07.20.11.d	Esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	520.22	25.9	0.65
U.07.20.11.e	Esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	779.94	25.91	0.97
U.07.20.12	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti su strada. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo: su strada a traffico intenso				
U.07.20.12.a	Esemplari di altezza fino a 6 m	cad	156.48	39.52	0.19
U.07.20.12.b	Esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	279.53	29.5	0.35
U.07.20.12.c	Esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	453.37	29.55	0.56
U.07.20.12.d	Esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	627.88	29.55	0.78
U.07.20.12.e	Esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	941.5	29.56	1.17
U.07.20.13	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa in parchi e giardini. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.07.20.13.a	Esemplari di altezza fino a 6 m	cad	71.43	35.37	0.09
U.07.20.13.b	Esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	181.4	21.62	0.23
U.07.20.13.c	Esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	292.85	25.88	0.36
U.07.20.13.d	Esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	390.7	25.86	0.49
U.07.20.13.e	Esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	678.05	25.52	0.84
U.07.20.14	Abbattimento di alberi adulti a chioma piramidale siti su strada. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo: su strada a traffico medio				
U.07.20.14.a	Esemplari di altezza fino a 6 m	cad	62.05	40.71	0.08
U.07.20.14.b	Esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	130.92	25.73	0.16
U.07.20.14.c	Esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	228.08	25.84	0.28
U.07.20.14.d	Esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	310.06	26.07	0.39
U.07.20.14.e	Esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	456.15	25.85	0.57
U.07.20.15	Abbattimento di alberi adulti a chioma piramidale siti su strada. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo: su strada a traffico intenso				
U.07.20.15.a	Esemplari di altezza fino a 6 m	cad	73.61	41.18	0.09
U.07.20.15.b	Esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	175.65	30.18	0.22
U.07.20.15.c	Esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	281.05	30.18	0.35
U.07.20.15.d	Esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	366.96	30.04	0.46
U.07.20.15.e	Esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	598.71	30.1	0.75
U.07.20.16	Abbattimento di alberi adulti a chioma piramidale in parchi e giardini. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo				
U.07.20.16.a	Esemplari di altezza fino a 6 m	cad	46.65	39.71	0.06
U.07.20.16.b	Esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	112.26	27.0	0.14
U.07.20.16.c	Esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	165.2	26.51	0.21
U.07.20.16.d	Esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	229.53	26.42	0.29
U.07.20.16.e	Esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	413.01	26.51	0.51
U.07.20.18	Abbattimento di palme morte o compromesse per la presenza di R. ferrugineus (punteruolo rosso). Abbattimento da eseguire in assenza di pioggia e vento, copertura aerea con telone in plastica, taglio eventuale in sezioni, imbustamento delle parti tagliate in presenza di parassita, taglio del tronco sotto il colletto. Raccolta ed imbustamento di tutti i residui. Esclusa rimozione ceppaia, trasporto e oneri di smaltimento, per interventi su strada a traffico medio +20%, su strada a traffico intenso +50%				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.07.20.18.a	Esemplari di altezza fino a 6 m	cad	601.13	28.36	0.75
U.07.20.18.b	Esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	1178.23	25.51	1.47
U.07.20.18.c	Esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	1947.48	17.71	2.42
U.07.20.18.d	Esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	2289.11	24.13	2.85
U.07.20.20	Estirpazione o frantumazione di ceppaie, poste in parchi e giardini, con mezzo meccanico, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento, compresa colmatatura della buca con terreno vegetale				
U.07.20.20.a	Diametro del colletto fino a 30 cm	cad	58.02	36.28	0.07
U.07.20.20.b	Diametro del colletto da 30 a 50 cm	cad	98.81	38.35	0.12
U.07.20.20.c	Diametro del colletto da 50 a 120 cm	cad	144.29	37.74	0.18
U.07.20.20.d	Diametro del colletto da 120 a 160 cm	cad	218.73	36.64	0.27
U.07.20.21	Estirpazione o frantumazione di ceppaie, poste in formelle stradali, con mezzo meccanico, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento, compresa colmatatura della buca con terreno vegetale				
U.07.20.21.a	Diametro del colletto fino a 30 cm	cad	85.0	42.44	0.11
U.07.20.21.b	Diametro del colletto da 30 a 50 cm	cad	121.63	42.37	0.15
U.07.20.21.c	Diametro del colletto da 50 a 120 cm	cad	169.9	40.71	0.21
U.07.20.21.d	Diametro del colletto da 120 a 160 cm	cad	268.29	40.36	0.33
U.07.30	CONCIMAZIONE, POTATURA				
U.07.30.10	Concimazione con distribuzione localizzata in superficie di concimi granulari chimici e/o organici per arbusti ed alberi, escluso concime				
U.07.30.10.a	Concimazione con distribuzione localizzata in superficie di concimi granulari chimici e/o organici per arbusti ed alberi, escluso concime	cad	0.69	64.42	
U.07.30.15	Potatura di esemplari arborei, secondo la forma campione stabilita o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cime e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, disinfezione con idonei materiali dei tagli ovunque eseguiti di diametro superiore a 7 cm, raccolta e conferimento del materiale di risulta o accatastamento nel luogo indicato dalla D.L., escluso l'onere di smaltimento				
U.07.30.15.a	Esemplari fino a 10 m di altezza, a forma espansa e chioma con diametro non superiore a 8 m	cad	117.71	63.44	0.15
U.07.30.15.b	Esemplari di altezza compresa tra 10 e 16 m, a forma espansa e chioma con diametro non superiore a 10 m	cad	166.0	63.46	0.21
U.07.30.15.c	Esemplari di altezza compresa tra 16 e 20 m, a forma espansa e chioma con diametro non superiore a 12 m	cad	208.1	63.65	0.26
U.07.30.15.d	Esemplari di altezza compresa tra 20 e 30 m, a forma espansa	cad	314.71	63.56	0.39
U.07.30.15.e	Esemplari di altezza superiore a 30 m, a forma espansa	cad	371.6	63.64	0.46
U.07.30.18	Potatura di contenimento annuale di sempreverdi (Cupressus Spp, Thuja, Chamaecyparis, Taxus). Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento				
U.07.30.18.a	Altezza da 4 a 7 m	cad	172.36	24.65	0.21

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.07.30.20	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: su strada a traffico medio				
U.07.30.20.a	Esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	136.9	33.42	0.17
U.07.30.20.b	Esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	215.1	33.42	0.27
U.07.30.20.c	Esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	331.95	36.05	0.41
U.07.30.20.d	Esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	456.43	36.05	0.57
U.07.30.21	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: su strada a traffico intenso				
U.07.30.21.a	Esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	228.21	36.05	0.28
U.07.30.21.b	Esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	331.95	36.05	0.41
U.07.30.21.c	Esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	497.94	36.05	0.62
U.07.30.21.d	Esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	733.3	36.47	0.91
U.07.30.22	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: su strada a traffico medio				
U.07.30.22.a	Esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	117.34	33.42	0.15
U.07.30.22.b	Esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	176.01	33.42	0.22
U.07.30.22.c	Esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	254.21	33.42	0.32
U.07.30.22.d	Esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	371.55	33.42	0.46
U.07.30.23	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: su strada a traffico intenso				
U.07.30.23.a	Esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	145.23	36.05	0.18
U.07.30.23.b	Esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	228.21	36.05	0.28
U.07.30.23.c	Esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	290.46	36.05	0.36
U.07.30.23.d	Esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	497.94	36.05	0.62
U.07.30.24	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: su strada a traffico intenso				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.07.30.24.a	Esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	82.93	39.41	0.1
U.07.30.24.b	Esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	132.9	25.35	0.17
U.07.30.24.c	Esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	195.57	33.42	0.24
U.07.30.24.d	Esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	329.71	35.76	0.41
U.07.30.25	Potatura di contenimento annuale di latifoglie sempreverdi (Quercus ilex, Ligustrum) su strada. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: su strada a traffico medio				
U.07.30.25.a	Per piante di altezza fino a 8 m, chioma diametro 4 m	cad	248.96	36.05	0.31
U.07.30.25.b	Per piante di altezza fino a 16 m, chioma diametro 8 m	cad	373.46	36.04	0.46
U.07.30.25.c	Per piante di altezza oltre 16 m	cad	622.45	36.04	0.78
U.07.30.26	Potatura di contenimento annuale di latifoglie sempreverdi (Quercus ilex, Ligustrum) su strada. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: su strada a traffico intenso				
U.07.30.26.a	Piante di altezza fino a 8 m, chioma diametro 4 m	cad	311.2	36.05	0.39
U.07.30.26.b	Piante di altezza fino a 16 m, chioma diametro 8 m	cad	477.17	36.05	0.59
U.07.30.26.c	Piante di altezza oltre i 16 m	cad	779.72	36.56	0.97
U.07.30.27	Potatura di contenimento annuale di sempreverdi (Cupressus Spp, Thuja, Chamaecyparis, Taxus). Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento				
U.07.30.27.a	Altezza da 13 a 16 m	cad	265.17	24.65	0.33
U.07.30.27.b	Altezza oltre 16 m	cad	421.44	21.71	0.52
U.07.30.28	Potatura di contenimento annuale di latifoglie sempreverdi (Quercus ilex, Ligustrum) in parchi e giardini. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: su strada a traffico intenso				
U.07.30.28.a	Piante di altezza fino a 8 m, chioma diametro 4 m	cad	195.57	33.42	0.24
U.07.30.28.b	Piante di altezza fino a 16 m, chioma diametro 8 m	cad	332.45	33.42	0.41
U.07.30.28.c	Piante di altezza oltre 16 m	cad	508.44	33.42	0.63
U.07.30.29	Potatura di contenimento annuale di sempreverdi (Cupressus Spp, Thuja, Chamaecyparis, Taxus). Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento				
U.07.30.29.a	Altezza fino a 4 m	cad	70.85	36.9	0.09
U.07.30.29.b	Altezza da 4 a 7 m	cad	145.84	24.65	0.18
U.07.30.29.c	Altezza da 7 a 10 m	cad	172.36	24.65	0.21
U.07.30.29.d	Altezza da 10 a 13 m	cad	225.39	24.65	0.28
U.07.30.30	Potatura di risanamento e ringiovanimento di alberi da frutto e da fiore in fase di maturità o senescenza, al fine di garantire la				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	ripresa vegetativa e la fioritura, da effettuarsi mediante l'eliminazione delle parti secche o prive di vigore, compreso il taglio di branche o rami principali. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento				
U.07.30.30.a	Esemplari di altezza fino a 5 m	cad	36.24	48.08	0.05
U.07.30.30.b	Esemplari di altezza da 5 a 12 m	cad	118.82	18.33	0.15
U.07.30.30.d	Esemplari di altezza oltre 25 m	cad	299.96	21.79	0.37
U.07.30.31	Potatura di allevamento o di produzione di esemplari arborei secondo la forma campione. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonchè di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento				
U.07.30.31.a	Intervento su piante fino a 2 m di altezza	cad	7.11	30.63	0.01
U.07.30.32	Rimonda del secco di conifere (Cedrus...), con taglio dei rami non vegeti. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonchè di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento				
U.07.30.32.a	Esemplari di altezza fino a 10 m	cad	132.07	24.74	0.16
U.07.30.32.b	Esemplari di altezza da 10 a 16 m	cad	171.64	24.75	0.21
U.07.30.32.c	Esemplari di altezza da 16 a 25 m	cad	211.27	24.75	0.26
U.07.30.33	Spalcatura di conifere (Pinus...), siti in strada con tagli di rami lungo il fusto ed eventuale rialzo della chioma. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonchè di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: su strada a traffico medio				
U.07.30.33.a	Esemplari di altezza fino a 10 m	cad	98.56	25.63	0.12
U.07.30.33.b	Esemplari di altezza da 10 a 16 m	cad	126.57	26.61	0.16
U.07.30.33.c	Esemplari di altezza da 16 a 25 m	cad	158.22	26.61	0.2
U.07.30.33.d	Esemplari di altezza oltre 25 m	cad	221.49	26.61	0.28
U.07.30.34	Spalcatura di conifere (Pinus...), siti in strada con tagli di rami lungo il fusto ed eventuale rialzo della chioma. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonchè di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: su strada a traffico intenso				
U.07.30.34.a	Esemplari di altezza fino a 10 m	cad	119.09	30.29	0.15
U.07.30.34.b	Esemplari di altezza da 10 a 16 m	cad	153.13	30.29	0.19
U.07.30.34.c	Esemplari di altezza da 16 a 25 m	cad	187.13	30.29	0.23
U.07.30.35	Spalcatura di conifere (Pinus...), in parchi e giardini con taglio di rami lungo il fusto ed eventuale rialzo della chioma. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonchè di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: su strada a traffico intenso				
U.07.30.35.a	Esemplari di altezza fino a 10 m	cad	87.78	22.34	0.11
U.07.30.35.b	Esemplari di altezza da 10 a 16 m	cad	117.03	22.34	0.15
U.07.30.35.c	Esemplari di altezza da 16 a 25 m	cad	146.31	22.34	0.18
U.07.30.35.d	Esemplari di altezza oltre 25 m	cad	234.05	22.34	0.29

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.07.30.36	Spalcatura di alberi decidui, con taglio di rami lungo il fusto fino alla prima impalcatura. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonchè di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento				
U.07.30.36.a	Esemplari con prima impalcatura ad altezza fino a 5 m	cad	49.76	30.64	0.06
U.07.30.37	Potatura di palma " Phoenix dactylifera" a portamento cespuglioso come da pianta campione stabilita dalla D.L. Taglio di tutte le foglie secche, infiorescenze secche e datteri con rimozione di eventuali rampicanti o infestanti dal tronco, scalpellatura dei tacchi. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonchè di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento				
U.07.30.37.a	Esemplari di altezza dello stipite fino a 2,5 m	cad	161.48	32.81	0.2
U.07.30.37.b	Esemplari di altezza dello stipite da 2,5 a 6,0 m	cad	322.94	32.81	0.4
U.07.30.38	Potatura di palma " Phoenix canariensis" ad alto fusto mediante taglio di tutte le foglie secche, infiorescenze, due giri delle foglie verdi e scalpellatura dei tacchi in forma allungata, come da pianta campione stabilita dalla D.L. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonchè di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento				
U.07.30.38.a	Esemplari di altezza dello stipite fino a 2,5 m	cad	161.48	32.81	0.2
U.07.30.38.b	Esemplari di altezza dello stipite da 2,5 a 6,0 m	cad	322.94	32.81	0.4
U.07.30.38.c	Esemplari di altezza dello stipite da 6,00 a 12,0 m	cad	389.17	28.55	0.48
U.07.30.38.d	Esemplari di altezza dello stipite da 12,0 a 23,0 m	cad	482.65	19.27	0.6
U.07.30.40	Potatura di palma "Washingtonia filifera" e W. robusta" mediante taglio di tutte le foglie secche, infiorescenze secche e datteri, scalpellatura dei tacchi, come da pianta campione stabilita dalla D.L. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonchè di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento				
U.07.30.40.a	Esemplari di altezza dello stipite fino a 2,5 m	cad	149.54	29.13	0.19
U.07.30.40.b	Esemplari di altezza dello stipite da 2,5 a 6,0 m	cad	236.25	31.65	0.29
U.07.30.40.c	Esemplari di altezza dello stipite da 6,0 a 12,0 m	cad	336.14	29.17	0.42
U.07.30.40.d	Esemplari di altezza dello stipite da 12,0 a 23,0 m	cad	424.27	24.65	0.53
U.07.30.45	Potatura straordinaria per cespugli ed arbusti, consistente nel taglio della vegetazione vecchia e priva di vigore e riduzione della chioma, pulizia dell'area di cantiere, compreso carico e trasporto, escluso l'onere di smaltimento a centro autorizzato del materiale di risulta				
U.07.30.45.a	Gruppi fino a 50 piante	cad	4.96	62.73	0.01
U.07.30.45.b	Gruppi oltre 50 piante	cad	3.72	59.74	0.01
U.07.30.45.c	Arbusti singoli di altezza fino a 2 m	cad	9.29	62.2	0.01
U.07.30.50	Potatura straordinaria di macchie di arbusti e cespugli con taglio della vegetazione vecchia e priva di vigore e riduzione della chioma				
U.07.30.50.a	Potatura straordinaria di macchie di arbusti e cespugli con taglio della vegetazione vecchia e priva di vigore e riduzione della chioma	mq	2.2	60.61	0.01
U.07.30.55	Potatura delle siepi sui tre lati in forma obbligata, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario nonchè di raccolta, carico, trasporto e				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento				
U.07.30.55.a	Siepi con perimetro sezione media fino a 200 cm	mq	1.54	28.86	0.01
U.07.30.55.b	Siepi con perimetro sezione media da 200 a 400 cm	mq	1.89	35.78	0.01
U.07.30.55.c	Siepi con perimetro sezione media da 400 a 600 cm	mq	3.38	26.3	0.01
U.07.30.55.d	Siepi con perimetro sezione media da 600 a 800 cm	mq	4.63	19.2	0.01
U.07.30.55.e	Siepi con perimetro sezione media da 800 a 1.200 cm	mq	7.68	23.15	0.01
U.07.30.60	Potatura delle siepi in forma libera, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento				
U.07.30.60.a	Siepi con perimetro sezione media fino a 1,5 m, larghezza media 0,7 m	mq	1.68	26.46	0.01
U.07.30.60.b	Siepi con perimetro sezione media fino a 2,5 m, larghezza media 1 m	mq	3.32	26.78	0.01
U.07.30.60.c	Siepi con perimetro sezione media fino a 3,5 m, larghezza media 1 m	mq	4.62	19.24	0.01
U.07.30.60.d	Siepi con perimetro sezione media fino a 6 m, larghezza media 1,5 m	mq	6.15	21.68	0.01
U.07.30.60.e	Sviluppo della siepe da 3 a 5 mq ogni m di lunghezza	mq	5.73	23.27	0.01
U.07.30.60.f	Sviluppo della siepe oltre 5 mq ogni m di lunghezza	mq	9.49	18.74	0.01
U.08	ILLUMINAZIONE PUBBLICA				
U.08.10	LAMPADE, REATTORI, ALIMENTATORI				
U.08.10.10	Lampada a vapori di mercurio a bulbo fluorescente, attacco a vite E 27				
U.08.10.10.a	50 W, lumen 1.800	cad	13.56	7.5	0.02
U.08.10.10.b	80 W, lumen 3.700	cad	12.58	8.09	0.02
U.08.10.10.c	125 W, lumen 6.200	cad	12.34	8.25	0.02
U.08.10.15	Lampade a vapori di mercurio a bulbo fluorescente, attacco a vite E 40				
U.08.10.15.a	250 W, lumen 12.700	cad	20.82	7.33	0.03
U.08.10.15.b	400 W, lumen 22.000	cad	32.81	4.65	0.04
U.08.10.15.c	700 W, lumen 38.500	cad	71.42	2.14	0.09
U.08.10.15.d	1.000 W, lumen 58.500	cad	95.67	1.6	0.12
U.08.10.20	Reattore in aria per lampada a vapori di mercurio, 230/400 V, 50 Hz, 1.000 W				
U.08.10.20.a	Reattore in aria per lampada a vapori di mercurio	cad	163.09	0.62	0.2
U.08.10.25	Alimentatore per lampade a vapori di sodio bassa pressione, 220 V, 50 Hz				
U.08.10.25.a	18 W	cad	33.11	3.07	0.04
U.08.10.25.b	35 W	cad	49.47	3.09	0.06

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.08.10.25.c	90 W	cad	70.39	2.17	0.09
U.08.10.25.d	135 W	cad	88.91	1.14	0.11
U.08.10.30	Lampada a vapori di sodio, bassa pressione, attacco BY 22				
U.08.10.30.a	18 W, lumen 1.770	cad	28.39	3.58	0.04
U.08.10.30.b	35 W, lumen 4.550	cad	29.06	3.5	0.04
U.08.10.30.c	55 W, lumen 7.800	cad	30.49	5.01	0.04
U.08.10.30.d	90 W, lumen 13.000	cad	38.04	4.01	0.05
U.08.10.30.e	135 W, lumen 20.800	cad	50.74	3.01	0.06
U.08.10.30.f	180 W, lumen 32.300	cad	79.46	1.28	0.1
U.08.10.35	Reattore in aria per lampade a vapori di sodio alta pressione, 230 V, 50 Hz				
U.08.10.35.a	50 W	cad	37.68	4.05	0.05
U.08.10.35.b	70 W	cad	39.24	3.89	0.05
U.08.10.35.c	100 W	cad	62.68	2.44	0.08
U.08.10.35.d	150 W	cad	66.76	2.29	0.08
U.08.10.35.e	250 W	cad	73.04	1.39	0.09
U.08.10.40	Lampada a vapori di sodio, alta pressione, a bulbo tubolare, attacco E40, con accenditore separato				
U.08.10.40.a	150 W, lumen 14.500	cad	36.91	4.14	0.05
U.08.10.40.b	250 W, lumen 27.000	cad	40.07	3.81	0.05
U.08.10.40.c	400 W, lumen 47.000	cad	46.43	3.29	0.06
U.08.10.40.d	1.000 W, lumen 125.000	cad	139.38	0.73	0.17
U.08.10.45	Reattore incapsulati				
U.08.10.45.a	Reattori incapsulati	cad	72.67	2.1	0.09
U.08.10.50	Lampada a vapori di sodio ad alta pressione a bulbo tubolare chiaro con accenditore separato, ad alta efficienza e maggiore durata				
U.08.10.50.a	70 W, lumen 6.800, attacco E 27	cad	30.55	5.0	0.04
U.08.10.50.b	100 W, lumen 10.000, attacco E 40	cad	38.26	3.99	0.05
U.08.10.50.c	150 W, lumen 16.000, attacco E 40	cad	40.07	3.81	0.05
U.08.10.50.d	250 W, lumen 31.500, attacco E 40	cad	44.55	2.28	0.06
U.08.10.50.e	400 W, lumen 55.000, attacco E 40	cad	51.63	2.96	0.06
U.08.10.55	Reattore in aria per lampade a ioduri metallici, 230/400 V, 50 Hz				
U.08.10.55.a	1.000 W	cad	163.09	0.62	0.2

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.08.10.55.b	2.000 W	cad	176.69	0.58	0.22
U.08.10.60	Lampada ovoidale a vapori di sodio, alta pressione, a bulbo ovoidale, con accenditore incorporato, attacco E 27				
U.08.10.60.a	50 W, lumen 3.400	cad	29.12	3.49	0.04
U.08.10.60.b	70 W, lumen 5.600	cad	30.38	3.35	0.04
U.08.10.70	Lampada a vapori di sodio, alta pressione, a bulbo ovoidale, con accenditore separato, attacco E 40				
U.08.10.70.a	150 W, lumen 14.500	cad	36.91	4.14	0.05
U.08.10.70.b	250 W, lumen 27.000	cad	40.07	3.81	0.05
U.08.10.70.c	400 W, lumen 47.000	cad	46.43	3.29	0.06
U.08.10.70.d	1.000 W, lumen 125.000	cad	139.38	0.73	0.17
U.08.10.80	Lampada a ioduri metallici a bulbo tubolare, con accenditore separato, attacco E40				
U.08.10.80.a	400 W, lumen 30.500	cad	54.52	1.87	0.07
U.08.10.80.b	1.000 W, lumen 81.000	cad	160.67	0.63	0.2
U.08.10.80.c	2.000 W, lumen 189.000	cad	221.5	0.69	0.28
U.08.10.90	Reattore in aria per lampade a vapori di mercurio, classe isolamento F, 230 V, 50 Hz				
U.08.10.90.a	50 W	cad	37.68	4.05	0.05
U.08.10.90.b	80 W	cad	37.9	4.03	0.05
U.08.10.90.c	125 W	cad	49.75	3.07	0.06
U.08.10.90.d	250 W	cad	59.9	1.7	0.07
U.08.10.90.e	400 W	cad	70.39	2.17	0.09
U.08.20	CORPI ILLUMINANTI				
U.08.20.10	Apparecchio non carenato, telaio in poliammide armato con fibre di vetro, corpo ottico in alluminio trattato, verniciato esternamente, coppa di chiusura in metacrilato, attacco E 27, installazione laterale, diametro 60 mm, cablato e rifasato per lampada a vapori di sodio, alta pressione, 70 W				
U.08.20.10.a	Aperto	cad	144.35	2.47	0.18
U.08.20.10.b	Chiuso	cad	169.32	2.4	0.21
U.08.20.20	Apparecchio carenato in polipropilene, telaio in poliammide armato con fibre di vetro, corpo ottico in alluminio trattato, coppa di chiusura in metacrilato, installazione laterale diametro 60 mm, attacco E 40				
U.08.20.20.a	Non cablato, chiuso	cad	222.12	1.6	0.28
U.08.20.20.b	Cablato e rifasato per lampada a vapori di mercurio, 125 W, aperto	cad	143.4	2.48	0.18
U.08.20.20.c	Cablato e rifasato per lampada a vapori di mercurio, 125 W, chiuso	cad	168.41	2.42	0.21
U.08.20.20.d	Cablato e rifasato, chiuso, per lampada a vapori di sodio, alta pressione, 100 W	cad	279.3	1.64	0.35

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.08.20.20.e	Cablato e rifasato, chiuso, per lampada a vapori di sodio, alta pressione, 150 W	cad	287.8	1.59	0.36
U.08.20.30	Apparecchio non carenato, telaio in poliammide armato con fibre di vetro, corpo ottico in alluminio trattato, verniciato esternamente, coppa di chiusura in metacrilato, attacco E 40, installazione laterale o verticale, diametro 60 mm cablato e rifasato per lampada a vapori di sodio, alta pressione, 100 W				
U.08.20.30.a	Aperto	cad	220.37	1.62	0.27
U.08.20.40	Apparecchio carenato in polipropilene, telaio in poliammide armato con fibre di vetro, corpo ottico in alluminio trattato, coppa di chiusura in metacrilato, installazione laterale diametro 60 mm, attacco E 40				
U.08.20.40.a	Cablato e rifasato, chiuso, per lampada a vapori di mercurio, 250 W	cad	283.79	1.61	0.35
U.08.20.40.b	Cablato e rifasato per lampada a vapori di sodio, alta pressione, 150 W, aperto	cad	229.92	1.55	0.29
U.08.20.40.c	Cablato e rifasato per lampada a vapori di sodio, alta pressione, 150 W, chiuso	cad	268.74	1.51	0.33
U.08.20.45	Apparecchio carenato in poliestere rinforzato con fibra di vetro, telaio in alluminio pressofuso, riflettore in alluminio anodizzato brillantato, coppa di chiusura in policarbonato, installazione laterale o verticale diametro 42÷60 mm cablato e rifasato, chiuso, attacco E 27 per lampada a vapori di sodio				
U.08.20.45.a	100 W	cad	217.82	1.17	0.27
U.08.20.45.b	125 W	cad	313.13	1.14	0.39
U.08.20.45.c	150 W	cad	339.63	0.75	0.42
U.08.20.45.d	250 W	cad	377.6	0.81	0.47
U.08.20.50	Cablato e rifasato per lampada a vapori di sodio, alta pressione, 250 W				
U.08.20.50.a	Aperto	cad	241.98	1.68	0.3
U.08.20.50.b	Chiuso	cad	280.74	1.63	0.35
U.08.20.60	Staffe di montaggio in acciaio				
U.08.20.60.a	Diametro 42 mm	cad	40.67	8.76	0.05
U.08.20.60.b	Diametro 60 mm	cad	47.32	7.53	0.06
U.08.20.70	Cablato e rifasato per lampada a vapori di mercurio, 250 W				
U.08.20.70.a	Aperto	cad	214.1	1.66	0.27
U.08.20.70.b	Chiuso	cad	252.91	1.61	0.31
U.08.20.80	Apparecchio non carenato, telaio in poliammide armato con fibre di vetro, corpo ottico in alluminio trattato, verniciato esternamente, coppa di chiusura in metacrilato, attacco E 40, installazione laterale o verticale, diametro 60 mm: cablato e rifasato				
U.08.20.80.a	Cablato e rifasato chiuso, attacco E 27, per lampada a vapori di mercurio 125 W	cad	193.91	1.57	0.24
U.08.20.90	cablato e rifasato, chiuso, attacco E 40, per lampada a vapori di sodio, alta pressione				
U.08.20.90.a	70 W	cad	201.66	1.51	0.25
U.08.20.90.b	100 W	cad	222.12	1.6	0.28

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.08.30	PALI IN ACCIAIO				
U.08.30.10	Palo rastremato o conico con braccio zincato avente sezione terminale del braccio del diametro di 60 mm a partire da sezione di base del diametro minimo 110 mm, da incassare nel terreno (Hi variabile), spessore minimo 3,2 mm, comprensivo di fori per alloggiamento fusibili, fornito e posto in opera. Sono compresi il basamento di sostegno delle dimensioni di 50x50x100 cm per pali di altezza fuori terra fino a 6500 mm e di 70x70x100 cm per pali di altezza oltre i 6500 mm in conglomerato cementizio con classe di resistenza C25/30, lo scavo, la tubazione del diametro 300 mm per il fissaggio del palo, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione, il collare in cemento, il ripristino del terreno, il pozzetto 30x30 cm ispezionabile, il chiusino in P.V.C. pesante carrabile o in lamiera zincata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte				
U.08.30.10.a	d2=88,9; l= 4000; h=3500; d=60; kg=25; S=3,2	cad	283.13	9.98	0.35
U.08.30.10.b	d2=88,9; l= 5000; h=4500; d=60; kg=31; S=3,2	cad	302.94	9.33	0.38
U.08.30.10.c	d2=88,9; l= 6000; h=5500; d=60; kg=35; S=3,2	cad	322.19	9.67	0.4
U.08.30.10.d	d2=114; l= 7000; h=6200; d=65; kg=59; S=3,5	cad	411.88	11.26	0.51
U.08.30.10.e	d2=114; l= 8000; h=7200; d=65; kg=67; S=3,5	cad	430.46	10.78	0.54
U.08.30.10.f	d2=114; l= 9000; h=8200; d=65; kg=74; S=3,5	cad	446.94	10.38	0.56
U.08.30.10.g	d2=127; l= 7000; h=6200; d=70; kg=65; S=3,6	cad	444.7	10.43	0.55
U.08.30.10.h	d2=127; l= 8000; h=7200; d=70; kg=74; S=3,6	cad	450.35	10.3	0.56
U.08.30.10.i	d2=127; l= 9000; h=8200; d=70; kg=81; S=3,6	cad	476.02	11.27	0.59
U.08.30.10.j	d2=139,7; l= 7000; h=6200; d=75; kg=74; S=3,8	cad	419.42	12.79	0.52
U.08.30.10.k	d2=139,7; l= 8000; h=7200; d=75; kg=84; S=3,8	cad	491.14	10.92	0.61
U.08.30.10.l	d2=139,7; l= 9000; h=8200; d=75; kg=93; S=3,8	cad	512.3	10.47	0.64
U.08.30.10.m	d2=139,7; l= 10000; h=9200; d=75; kg=104; S=3,8	cad	542.12	9.89	0.67
U.08.30.10.n	d2=139,7; l= 11000; h=10000; d=75; kg=114; S=3,8	cad	569.79	9.41	0.71
U.08.30.10.o	d2=152; l= 9000; h=8200; d=80; kg=111; S=4	cad	558.98	9.6	0.7
U.08.30.10.p	d2=152; l= 10000; h=9200; d=80; kg=124; S=4	cad	593.59	9.04	0.74
U.08.30.10.q	d2=168; l= 11000; h=10000; d=90; kg=156; S=4	cad	680.5	7.88	0.85
U.08.30.10.r	d2=168; l= 12000; h=11000; d=90; kg=170; S=4	cad	720.8	7.44	0.9
U.08.30.10.s	d2=219; l= 12000; h=11000; d=114; kg=245; S=4,2	cad	863.69	6.21	1.08
U.08.30.20	Palo rastremato diritto in acciaio zincato a stelo unico con braccio avente le misure come appresso designate: diametro di base "d2"; diametro finale di palo "d1"; lunghezza palo "l"; altezza fuori terra "h"; altezza finale braccio "pl"; lunghezza braccio "b"; diametro innesto armatura "d"; peso "kg"; spessore "S". Da incassare nel terreno per 500 mm (Hi), fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, il basamento di sostegno delle dimensioni di 50x50x100 cm per pali di altezza fuori terra fino a 6300 mm e di 70x70x100 cm per pali di altezza oltre i 6300 mm in conglomerato cementizio con classe di resistenza C25/30, lo scavo, la tubazione del diametro 300 mm per fissaggio del palo,				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	la sabbia di riempimento tra palo e tubazione, il collare in cemento, il ripristino del terreno, il pozzetto 30x30 cm ispezionabile, con botola in conglomerato cementizio carrabile o in lamiera zincata. E', inoltre, compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte				
U.08.30.20.a	d2=114; d1= 65; l= 6000; h=5500; pl=6500; b=1000; d=57; kg=61; S=3,5	cad	411.26	7.93	0.51
U.08.30.20.b	d2=114; d1= 65; l= 7000; h=6200; pl=8000; b=1500; d=57; kg=71; S=3,5	cad	431.0	7.57	0.54
U.08.30.20.c	d2=127; d1= 70; l= 7000; h=6200; pl=8000; b=1500; d=57; kg=78; S=3,6	cad	463.87	9.38	0.58
U.08.30.20.d	d2=127; d1= 70; l= 8000; h=7200; pl=9000; b=1500; d=57; kg=87; S=3,6	cad	511.35	9.07	0.64
U.08.30.20.e	d2=139,7; d1= 75; l= 7000; h=6200; pl=8000; b=2000; d=60; kg=89; S=3,8	cad	520.1	8.92	0.65
U.08.30.20.f	d2=139,7; d1= 75; l= 8000; h=7200; pl=9000; b=2000; d=60; kg=99; S=3,8	cad	553.38	9.1	0.69
U.08.30.20.g	d2=152; d1= 80; l= 10000; h=9000; pl=11000; b=2000; d=60; kg=123; S=4	cad	648.98	8.26	0.81
U.08.30.30	Palo conico trafilato curvato in acciaio zincato avente le misure come appresso designate: diametro di base "d2"; diametro finale di palo "d1"; lunghezza palo "l"; altezza fuori terra "h"; altezza finale braccio "pl"; lunghezza braccio "b"; diametro innesto armatura "d"; peso "kg"; spessore "S" Da incassare nel terreno per 500 mm (Hi), fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, il basamento di sostegno delle dimensioni di 50x50x100 cm per pali di altezza fuori terra fino a 6300 mm e di 70x70x100 cm per pali di altezza oltre i 6300 mm in conglomerato cementizio con classe di resistenza C25/30, lo scavo, la tubazione del diametro 300 mm per fissaggio del palo, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione, il collare in cemento, il ripristino del terreno, il pozzetto 30x30 cm ispezionabile, con botola in conglomerato cementizio carrabile o in lamiera zincata E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte				
U.08.30.30.a	d2=114; d1= 60; h=7000; pl=7800; b=1200; d=60; kg=74; A=15°;S=3,5	cad	487.1	9.52	0.61
U.08.30.30.b	d2=127; d1= 60; h=7000; pl=7800; b=1200; d=60; kg=84; A=15°;S=3,5	cad	535.02	8.67	0.67
U.08.30.30.c	d2=127; d1= 60; h=8000; pl=8800; b=1200; d=60; kg=92; A=15°;S=3,5	cad	561.98	8.25	0.7
U.08.30.30.d	d2=127; d1= 60; h=8900; pl=9700; b=1500; d=60; kg=101; A=15°;S=3,6	cad	577.71	9.28	0.72
U.08.30.30.e	d2=127; d1= 60; h=7200; pl=8000; b=2500; d=60; kg=92; A=12°;S=3,6	cad	551.99	8.4	0.69
U.08.30.30.f	d2=127; d1= 60; h=8200; pl=9000; b=2500; d=60; kg=101; A=12°;S=3,6	cad	594.53	9.02	0.74
U.08.30.30.g	d2=139; d1= 60; h=8200; pl=9000; b=2500; d=60; kg=101; A=12°;S=3,8	cad	629.92	8.51	0.78
U.08.30.30.h	d2=139; d1= 65; h=9200; pl=10000; b=2500; d=60; kg=126; A=12°;S=3,8	cad	691.36	7.76	0.86
U.08.30.30.i	d2=152; d1= 65; h=9300; pl=11100; b=2500; d=60; kg=154; A=12°;S=4	cad	757.49	7.46	0.94
U.08.30.40	Palo conico da lamiera a sezione circolare zincato diritto avente le misure come appresso designate: diametro di base "d2"; diametro finale di palo "d1"; lunghezza palo "l"; altezza fuori terra "h"; peso "kg"; spessore "S" Da incassare nel terreno per 500 mm (Hi), fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, il basamento di sostegno delle dimensioni di 50x50x100 cm per pali di altezza fuori terra fino a 6300 mm e di 70x70x100 cm per pali di altezza oltre i 6300 mm in conglomerato cementizio con classe di resistenza C25/30, lo scavo, la tubazione del diametro 300 mm per fissaggio del palo, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione, il collare in cemento, il ripristino del terreno, il pozzetto 30x30 cm ispezionabile, con botola in conglomerato cementizio carrabile o in lamiera zincata E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	d'arte				
U.08.30.40.a	d2=95; d1= 60; l= 3500; h=3000; kg=20; S=3	cad	187.7	15.06	0.23
U.08.30.40.b	d2=100; d1= 60; l= 4000; h=3500; kg=29 S=3	cad	193.74	14.59	0.24
U.08.30.40.c	d2=110; d1= 60; l= 5000; h=4500; kg=30 S=3	cad	211.49	13.37	0.26
U.08.30.40.d	d2=128; d1= 60; l= 6800; h=6000; kg=46 S=3	cad	244.73	11.55	0.3
U.08.30.40.e	d2=138; d1= 60; l= 7800; h=7000; kg=55 S=3	cad	549.11	7.0	0.68
U.08.30.40.f	d2=148; d1= 60; l= 8800; h=8000; kg=66 S=3	cad	325.83	11.79	0.41
U.08.30.40.g	d2=153; d1= 60; l= 9300; h=8500; kg=71 S=3	cad	346.6	12.97	0.43
U.08.30.40.h	d2=158; d1= 60; l= 9800; h=9000; kg=77 S=3	cad	362.78	12.79	0.45
U.08.30.40.i	d2=168; d1= 60; l= 10800; h=10000; kg=89 S=3	cad	390.89	11.87	0.49
U.08.30.40.j	d2=173; d1= 60; l= 11300; h=10500; kg=95 S=3	cad	404.67	11.46	0.5
U.08.30.40.k	d2=168; d1= 60; l= 10800; h=10000; kg=117 S=4	cad	453.13	10.24	0.56
U.08.30.40.l	d2=173; d1= 60; l= 11300; h=10500; kg=125 S=4	cad	479.61	11.18	0.6
U.08.30.50	Palo conico da lamiera curvato a doppio sbraccio in acciaio zincato avente le misure come appresso designate: diametro di base "d2"; diametro finale del palo "d1"; altezza fuori terra "h"; altezza finale braccio "pl"; lunghezza braccio "b"; diametro innesto armatura "d"; angolazione "A"; peso "kg"; spessore "S". Da incassare nel terreno per 500 mm (Hi), fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, il basamento di sostegno delle dimensioni di 50x50x100 cm per pali di altezza fuori terra fino a 6300 mm e di 70x70x100 cm per pali di altezza oltre i 6300 mm in conglomerato cementizio con classe di resistenza C25/30, lo scavo, la tubazione del diametro 300 mm per fissaggio del palo, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione, il collare in cemento, il ripristino del terreno, il pozzetto 30x30 cm ispezionabile, con botola in conglomerato cementizio carrabile o in lamiera zincata. E', inoltre, compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte				
U.08.30.50.a	d2=168; d1= 60; h=7400; pl=8200; b=2500; d=60; kg=109; A=12°;S=3	cad	726.38	6.19	0.9
U.08.30.50.b	d2=168; d1= 60; h=7400; pl=8200; b=2500; d=60; kg=135; A=12°;S=4	cad	851.1	6.3	1.06
U.08.30.50.c	d2=173; d1= 60; h=8400; pl=9200; b=2500; d=60; kg=118; A=12°;S=3	cad	763.96	5.88	0.95
U.08.30.50.d	d2=173; d1= 60; h=8400; pl=9200; b=2500; d=60; kg=145; A=12°;S=4	cad	876.27	6.12	1.09
U.08.30.50.e	d2=183; d1= 60; h=9400; pl=10200; b=2500; d=60; kg=128; A=12°;S=3	cad	842.02	6.37	1.05
U.08.30.50.f	d2=183; d1= 60; h=9400; pl=10200; b=2500; d=60; kg=160; A=12°;S=4	cad	964.92	5.56	1.2
U.08.30.50.g	d2=188; d1= 60; h=10300; pl=11100; b=2500; d=60; kg=135; A=12°;S=3	cad	899.15	5.97	1.12
U.08.30.50.h	d2=188; d1= 60; h=10300; pl=11100; b=2500; d=60; kg=170; A=12°;S=4	cad	1027.62	5.22	1.28
U.08.40	SBRACCI				
U.08.40.10	Sbraccio semplice di diametro 60 mm per pali di illuminazione, in acciaio zincato, avente le misure come appresso designate: altezza finale braccio "pl"; lunghezza braccio "b"; diametro innesto armatura "d"; peso "kg" In opera compreso l'onere di				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	fissaggio con collari bullonati o innesto vincolato				
U.08.40.10.a	pl=1000; b=1100; d=57-60	cad	94.51	11.5	0.12
U.08.40.10.b	pl=1500; b=1500; d=57-60	cad	99.55	10.92	0.12
U.08.40.10.c	pl=1500; b=2000; d=57-60	cad	110.89	9.8	0.14
U.08.40.10.d	pl=2000; b=1500; d=57-60	cad	114.1	9.53	0.14
U.08.40.10.e	pl=2000; b=2000; d=57-60	cad	122.11	8.9	0.15
U.08.40.10.f	pl=2500; b=1500; d=57-60	cad	125.65	8.65	0.16
U.08.40.10.g	pl=2500; b=2000; d=57-60	cad	133.44	8.15	0.17
U.08.40.20	Sbraccio doppio di diametro 60 mm per pali di illuminazione, in acciaio zincato, avente le misure come appresso designate: altezza finale braccio "pl"; lunghezza braccio "b"; diametro innesto armatura "d"; peso "kg" In opera compreso l'onere di fissaggio con collari bullonati o innesto vincolato				
U.08.40.20.a	pl=1000; b=1100; d=57-60	cad	247.99	5.26	0.31
U.08.40.20.b	pl=1500; b=1500; d=57-60	cad	273.92	4.76	0.34
U.08.40.20.c	pl=1500; b=2000; d=57-60	cad	287.77	4.53	0.36
U.08.40.20.d	pl=2000; b=1500; d=57-60	cad	284.36	4.59	0.35
U.08.40.20.e	pl=2000; b=2000; d=57-60	cad	298.96	4.36	0.37
U.08.40.20.f	pl=2500; b=1500; d=57-60	cad	329.23	3.96	0.41
U.08.40.20.g	pl=2500; b=2000; d=57-60	cad	342.2	3.81	0.43
U.08.40.30	Sbraccio triplo di diametro 60 mm per pali di illuminazione, in acciaio zincato, avente le misure come appresso designate: altezza finale braccio "pl"; lunghezza braccio "b"; diametro innesto armatura "d"; peso "kg" In opera compreso l'onere di fissaggio con collari bullonati o innesto vincolato				
U.08.40.30.a	pl=1000; b=1100; d=57-60	cad	437.56	3.31	0.54
U.08.40.30.b	pl=1500; b=1500; d=57-60	cad	463.5	3.13	0.58
U.08.40.30.c	pl=1500; b=2000; d=57-60	cad	498.1	2.91	0.62
U.08.40.30.d	pl=2000; b=1500; d=57-60	cad	472.18	3.07	0.59
U.08.40.30.e	pl=2000; b=2000; d=57-60	cad	511.07	2.84	0.64
U.08.40.30.f	pl=2500; b=1500; d=57-60	cad	576.66	2.51	0.72
U.08.40.30.g	pl=2500; b=2000; d=57-60	cad	606.95	2.39	0.76
U.08.40.40	Sbraccio a squadro semplice di diametro 60 mm per pali di illuminazione, in acciaio zincato, avente le misure come appresso designate: altezza finale braccio "pl"; lunghezza braccio "b"; diametro innesto armatura "d". In opera compreso l'onere di fissaggio con collari bullonati o innesto vincolato				
U.08.40.40.a	pl=250; b=150; d=60	cad	52.85	16.46	0.07
U.08.40.40.b	pl=500; b=200; d=60	cad	56.26	15.46	0.07

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.08.40.40.c	pl=1000; b=300; d=60	cad	69.27	15.7	0.09
U.08.40.40.d	pl=1500; b=400; d=60	cad	136.86	7.94	0.17
U.08.40.40.e	pl=2000; b=500; d=60	cad	90.23	12.05	0.11
U.08.40.40.f	pl=2500; b=600; d=60;	cad	101.38	10.72	0.13
U.08.40.40.g	pl=2500; b=700; d=60	cad	111.83	9.72	0.14
U.08.40.50	Sbraccio a squadro triplo di diametro 60 mm per pali di illuminazione, in acciaio zincato, avente le misure come appresso designate: altezza finale braccio "pl"; lunghezza braccio "b"; diametro innesto armatura "d". In opera compreso l'onere di fissaggio con collari bullonati o innesto vincolato				
U.08.40.50.a	pl=250; b=150; d=60	cad	81.3	10.7	0.1
U.08.40.50.b	pl=500; b=200; d=60	cad	91.75	9.48	0.11
U.08.40.50.c	pl=1000; b=300; d=60	cad	115.28	9.43	0.14
U.08.40.50.d	pl=2000; b=500; d=60	cad	156.72	6.94	0.2
U.08.40.50.e	pl=2500; b=600; d=60	cad	178.3	6.1	0.22
U.08.40.50.f	pl=2500; b=700; d=60	cad	199.94	5.44	0.25
U.08.60	TORRI PORTAFARI				
U.08.60.10	Torre portafari in acciaio Fe 510 zincato a caldo, con corona mobile, omologata zona S 3 (DM 16/01/96 norme tecniche per la costruzione in zone sismiche), già trasportata nelle sue sezioni a piè d'opera nei pressi del basamento di fondazione, compreso il montaggio delle sezioni componenti, l'innalzamento e il bloccaggio della torre sul basamento di fondazione già predisposto, di tutti i mezzi d'opera necessari all'innalzamento stesso: altezza 20 m:				
U.08.60.10.a	Superficie proiettori 1,8 - 2,1 mq	cad	17264.52	1.77	21.5
U.08.60.10.b	superficie proiettori 3,5 - 4,1 mq	cad	18491.57	1.65	23.02
U.08.60.20	Altezza 25 m:				
U.08.60.20.a	Superficie proiettori 1,8 - 2,1 mq	cad	20744.38	1.72	25.83
U.08.60.20.b	Superficie proiettori 3,5 - 4,1 mq	cad	21756.38	1.64	27.09
U.08.60.30	Altezza 30 m:				
U.08.60.30.a	Superficie proiettori 1,8 - 2,1 mq	cad	24079.58	1.69	29.98
U.08.60.30.b	Superficie proiettori 3,5 - 4,1 mq	cad	25319.28	1.61	31.52
U.08.60.40	Altezza 35 m:				
U.08.60.40.a	Superficie proiettori 1,8 - 2,1 mq	cad	28824.44	1.59	35.89
U.08.60.40.b	Superficie proiettori 3,5 - 4,1 mq	cad	30342.44	1.51	37.78
U.08.60.50	"Torre portafari in acciaio Fe 510 zincato a caldo, con scala e piattaforma fissa, omologata zona S3 (D.M. 16/01/96 norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche), già trasportata nelle sue sezioni a piè d'opera nei pressi del basamento di fondazione, compreso il montaggio delle sezioni componenti,				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	l'innalzamento e il bloccaggio della torre sul basamento di fondazione già predisposto, di tutti i mezzi d'opera necessari all'innalzamento stesso: altezza 15 m:"				
U.08.60.50.a	Predisposizione 1-6 proiettori, superficie massima 2,4 mq	cad	7152.49	3.56	8.91
U.08.60.50.b	Predisposizione 7-8 proiettori, superficie massima 3,2 mq	cad	8543.99	2.98	10.64
U.08.60.60	Altezza 20 m:				
U.08.60.60.a	Predisposizione 1-6 proiettori, superficie massima 2,4 mq	cad	9927.52	3.08	12.36
U.08.60.60.b	Predisposizione 7-8 proiettori, superficie massima 3,2 mq	cad	11192.52	2.73	13.94
U.08.60.60.c	Predisposizione 9-12 proiettori, superficie massima 4,8 mq	cad	12331.02	2.48	15.35
U.08.60.70	Altezza 25 m:				
U.08.60.70.a	Predisposizione 1-6 proiettori, superficie massima 2,4 mq	cad	13082.05	2.72	16.29
U.08.60.70.b	Predisposizione 7-8 proiettori, superficie massima 3,2 mq	cad	13841.05	2.57	17.23
U.08.60.80	Altezza 30 m:				
U.08.60.80.a	Predisposizione 1-6 proiettori, superficie massima 2,4 mq	cad	16363.08	2.49	20.37
U.08.60.80.b	Predisposizione 7-8 proiettori, superficie massima 3,2 mq	cad	18703.33	2.18	23.29
U.08.60.80.c	Predisposizione 9-12 proiettori, superficie massima 4,8 mq	cad	19905.08	2.04	24.78
U.08.60.90	Torre portafari in acciaio Fe 510 zincato a caldo, a pannello mobile, già trasportata nelle sue sezioni a piè d'opera nei pressi del basamento di fondazione, compreso il montaggio delle sezioni componenti, l'innalzamento e il bloccaggio della torre sul basamento di fondazione già predisposto, di tutti i mezzi d'opera necessari all'innalzamento stesso:				
U.08.60.90.a	Altezza 15 m	cad	9492.74	2.68	11.82
U.08.60.90.b	Altezza 18 m	cad	10567.99	2.41	13.16
U.08.60.90.c	Altezza 20 m	cad	11157.48	2.49	13.89
U.08.60.90.d	Altezza 25 m	cad	12520.77	2.44	15.59
U.09	OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA				
U.09.10	BONIFICA MONTANA				
U.09.10.10	Rimozione di apparati radicali, vegetazione a raso e cespugli, scorticatura del terreno eseguita su piani orizzontali scarpate anche con andamento subverticale, compresi l'allontanamento del materiale di risulta ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.09.10.10.a	Rimozione di apparati radicali	mq	3.2	47.7	0.02
U.09.10.20	Pulizia di parete con il taglio di piante e di tutta la vegetazione infestante, l'eliminazione di masse instabili, il rilevamento puntuale dello stato di suddivisione delle masse rocciose, compresi l'attrezzatura completa da roccia (caschi, funi, moschettoni, carrucole e imbracature), l'uso di motosega e di utensili da taglio e scavo, l'uso di piccoli utensili demolitori, il carico e trasporto all'interno del cantiere di quanto tagliato, demolito ed abbattuto, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.09.10.20.a	Pulizia di parete con il taglio di piante e di tutta vegetazione infestante	mq	6.47	47.18	0.03
U.09.10.25	Abbattimento di alberi adulti con rimozione dei ceppi, carico e trasporto del materiale di risulta, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.09.10.25.a	Alberi di altezza fino a 10 m	cad	91.1	54.73	0.45
U.09.10.25.b	Alberi di altezza compresa tra 10 e 20 m	cad	138.31	58.12	0.68
U.09.10.25.c	Alberi di altezza compresa tra 20 e 30 m	cad	302.56	63.06	1.49
U.09.10.25.d	Alberi di altezza superiore a 30 m	cad	401.48	59.94	1.98
U.09.10.30	Preparazione di parete rocciosa parzialmente ricoperta di vegetazione spontanea, resa fatiscente da radici, infiltrazioni ed altro, fessurata e con elementi distaccati e pericolanti, eseguita mediante diserbo, estirpazione delle radici, scarnitura profonda delle connessure a punta di scarpello, raschiatura e pulizia delle fessure, asportazione di elementi e massi in precario equilibrio, da eseguirsi anche con l'ausilio di personale specializzato (rocciatori), compresi il trasporto dei materiali di rifiuto all'interno del cantiere e successivo riempimento delle connessure con malta cementizia sino alla loro completa sigillatura, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.09.10.30.a	Preparazione di parete rocciosa parzialmente ricoperta di vegetazione	mq	13.16	54.13	0.06
U.09.10.35	Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti, ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a 1 m, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.09.10.35.a	Con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta	mq	1.48	68.76	0.01
U.09.10.35.b	Senza rimozione dei materiali di risulta	mq	0.78	65.23	
U.09.10.40	Esecuzione di disaggio di pendici montane mediante l'intervento da eseguirsi con l'ausilio di personale specializzato (rocciatori), comportante l'abbattimento dei volumi di roccia in condizione di equilibrio precario con l'ausilio di leve e, dove necessario, di attrezzature idrauliche ad alta pressione quali martinetti ed allargatori, compresi l'onere per il lavoro eseguito a qualunque quota, l'eventuale impiego di attrezzature idrauliche ad alta pressione, la posa di un'opportuna segnaletica per impedire l'accesso alle zone interessate dai volumi abbattuti, la pulizia della sede stradale, nonché il trasporto a discarica del materiale di risulta, da calcolarsi per ogni mq. di superficie effettivamente disaggiata e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.09.10.40.a	Esecuzione di disaggio di pendici montane	mq	19.17	53.08	0.09
U.09.10.45	Decespugliamento di area boscata invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.09.10.45.a	Su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a 1 m e copertura terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta	mq	0.95	53.56	
U.09.10.45.b	Su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a 1 m e copertura terreno superiore al 90%) senza rimozione dei materiali di risulta	mq	0.87	58.48	
U.09.10.45.c	Su aree di media densità di infestanti (altezza superiore a 1 m e copertura terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta	mq	0.88	57.82	
U.09.10.45.d	Su aree di media densità di infestanti (altezza superiore a 1 m e copertura terreno inferiore al 90%) senza rimozione dei materiali di risulta	mq	0.81	62.81	
U.09.10.50	Frantumazione da eseguirsi a qualsiasi altezza dal suolo, anche operando in cordata con tecniche alpinistiche, di volumi di roccia				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	di dimensioni superiori a 0,30 mc mediante miscela chimica espansiva versata a gravità in perforazioni eseguite con attrezzature a rotopercolazione, variamente inclinate, di diametro non inferiore a 38 mm e lunghezza pari a circa l'80% dello spessore del masso, disposte ai vertici di una maglia regolare di lato non superiore a 0,25 m. L'operazione dovrà essere ripetuta qualora dopo il 1° ciclo di perforazioni, si ottengano uno o più frammenti di volume superiore a 0,05 mc. Le operazioni di perforazione dovranno essere precedute dalla messa in sicurezza del masso, con imbracatura provvisoria con rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale del tipo 8x10 cm, tessuta con fili di acciaio a forte zincatura con diametro di 2,7 mm, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.09.10.50.a	Frantumazione da eseguirsi a qualsiasi altezza dal suolo	mc	222.42	51.93	1.09
U.09.10.60	Elitrasporto di materiale vario, con nolo di mezzo aereo (elicottero) per il trasporto di pannelli in rete di funi, barriere paramassi, materiale per il consolidamento e attrezzature dal luogo di deposito al luogo di posa in opera. Sono compresi il carico, il sollevamento, il trasporto e l'avvicinamento in quota alla zona di scarico, lo scarico a terra eseguito con ogni attenzione e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Valutazione alla tonnellata del materiale trasportato.				
U.09.10.60.a	Elitrasporto di materiale vario	t	240.45	2.12	1.18
U.09.30	GABBIONI METALLICI				
U.09.30.10	Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava di idonea pezzatura, non friabile o gelivo, di buona durezza, con filo avente diametro di 2,7 mm a forte zincatura, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.09.30.100	Ancoraggi in fune singola in trefoli d'acciaio diametro mm 20 ANCORAGGI IN FUNE SINGOLA A TREFOLI D'ACCIAIO Ancoraggi in fune singola in trefoli d'acciaio diametro mm 20 Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una fune in trefoli d'acciaio AMZ con resistenza unitaria del filo elementare di 1770 N/mm ² , formante sull'estremo esterno un'asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento atto a garantire una resistenza dell'asola non inferiore al 90% della resistenza nominale della fune. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con boiaccia di cemento additivata con prodotti antiritiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro, la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro), protezione contro l'ossidazione di tutte le parti metalliche secondo EN 10264/2 classe B. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.				
U.09.30.100.a	Ancoraggi in fune singola in trefoli d'acciaio diametro mm 20	m	29.67	23.34	0.15
U.09.30.10.a	Per gabbioni di altezza 1 m	mc	111.71	26.26	0.55
U.09.30.10.b	Per gabbioni di altezza 0,50 m	mc	131.49	29.75	0.65
U.09.30.110	CHIODI D'ACCIAIO 950/1100 N/mm ² A FILETTATURA CONTINUA Barre Diametro 32 mm Fornitura e posa in parete o pendici montuose di chiodi per consolidamento in barre d'acciaio a filettatura continua, con limite di snervamento non minore di 950 N/mm ² , tensione di rottura 1100 N/mm ² ed elongazione a massimo carico maggiore o uguale 4%. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a rifiuto del foro, con boiaccia di cemento (rapporto in peso acqua/cemento 0.4- 0.5), additivata con prodotti antiritiro (2-4%), la fornitura e posa di piastra di ripartizione in acciaio zincato, di dimensioni 200x200x10 mm, con foro centrale bombato di tipo omnidirezionale e dado di serraggio, manicotti di giunzione, centratori nella misura di No. 1 centratore ogni 2 m di barra, Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe.				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.09.30.110.a	Barre Diametro 32 mm	m	41.71	11.29	0.21
U.09.30.110.b	Barre Diametro 40 mm	m	62.3	11.12	0.31
U.09.30.120	BARRE CAVE (AUTOPERFORANTI) D'ACCIAIO 950/1150 N/mm2 A FILETTATURA CONTINUA, con fori laterali d'iniezione Barre con diametro 32 mm e carico 380 kN snervamento e 450 kN rottura (tensioni snervamento/rottura 950/1150 N/mm2).Fornitura e posa in pendio di chiodi per consolidamento in barre d'acciaio a filettatura continua, del tipo cavo, attrezzate di fori laterali per l'iniezione a pressione della boiaccia. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a rifiuto del foro, con opportuna boiaccia di cemento, la fornitura e posa di piastra di ripartizione in acciaio zincato, di dimensioni 200x200x10 mm, con foro centrale bombato di tipo omnidirezionale e dado di serraggio, manicotti di giunzione, e utensili di perforazione. Compreso ogni onere, esclusa la perforazione.				
U.09.30.120.a	Barre con diametro 32 mm e carico 380 kN snervamento e 450 kN rottura (tensioni snervamento/rottura 950/1150 N/mm2).	cad	42.98	10.96	0.21
U.09.30.130	Fornitura e posa in opera di barriera paramassi a dissipazione di energia Per classe di livello di energia 2 (MEL >= KJ 500) Fornitura e realizzazione di barriera paramassi deformabile a dissipazione di energia con altezza di intercettazione come definito negli elaborati grafici costituita da: - - piedritti in acciaio zincato sia tubolari che in profilati HEA, HEB, IPE ecc. disposti ad interassi non maggiori di 10.0 m. - - sistema di vincolo del piedritto alla fondazione tramite cerniera almeno unidirezionale. - - struttura di intercettazione formata da pannelli di rete in fune con orditura a maglia quadra, romboidale o con orditura ad anelli concatenati; alla rete principale dovrà essere sovrapposta una maglia a intreccio più fine per arrestare il moto di piccoli elementi lapidei. - - struttura di collegamento formata da controventi longitudinali (nel piano della barriera) e da controventi di monte ed eventuali controventi di valle in funi d'acciaio tesati secondo le indicazioni del produttore. - - eventuale sistema di assorbimento di energia formato da dissipatori o freni disposti sui controventi o sul perimetro della struttura di intercettazione. - - giunzione delle funi metalliche con modalità e morsettatura a norma UNI EN 13411 o tramite manicotto metallico pressato in officina. La struttura deve essere idonea per l'installazione su qualsiasi tipo terreno e su pendii comunque acclivi. Tutte le parti metalliche devono essere protette contro l'ossidazione in accordo a: - - Funi in trefoli d'acciaio secondo EN 10264/2 - - Carpenteria metallica acciaio protezione a mezzo di zincatura a caldo secondo UNI EN ISO 1461 e a bagno elettrolitico per le componenti metalliche minori secondo UNI 2081/89. - - Morsettature ed eventuali grigli protezioni secondo UNI 2081/89 - - Filo elementare per reti ad anelli protezione come UNI EN 10244-2 Classe A - - Funi d'acciaio componenti i pannelli di rete in fune protezione come EN 10264/2. La barriera deve essere prodotta in regime di qualità UNI EN ISO 9001. La capacità della barriera deve essere comprovata da prova d'urto in scala reale, condotta in accordo alle procedure delle linee guida ETAG 27 "Guideline for European Technical Approval of Falling Rock Protection Kits". La prova deve garantire la funzionalità della struttura per entrambi i livelli di servizio previsti da ETAG 27, energia di servizio SEL (Service Energy Level) e massima energia MEL (Maximum Energy Level). Facendo riferimento ai termini e definizioni adottati da ETAG 27, la barriera deve garantire livelli prestazionali minimi l'altezza residua e la elongazione (deformazione in avanti) come sotto specificati. La barriera deve essere corredata da relazione tecnica fornita dal produttore in cui si evinca: - massimo spostamento verso valle della barriera nell'impatto con il masso; - forze trasmesse agli ancoraggi; - descrizione e caratteristiche di tutti i materiali componenti la barriera dichiarandone il grado di protezione contro l'ossidazione; - manuale di montaggio completo di tavole illustrative e relazione di montaggio; - manuale di montaggio e piano di controllo a cui l'impresa esecutrice dovrà attenersi, compilare, e sottoscrivere a fine lavori;				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	- manuale di manutenzione. La barriera verrà computata a superficie per classe di energia in accordo a ETAG 27, calcolando lo sviluppo orizzontale della stessa per ogni tratta moltiplicata per l'altezza di intercettazione della barriera secondo l'inclinazione di posa della barriera stessa. Per la definizione dell'altezza della barriera si fa riferimento alle linee guida ETAG 27. L'altezza della barriera fornita deve essere pari a quella della barriera provata con le tolleranze ammesse da ETAG 27. Sono compensati gli oneri per la realizzazione dei plinti in cemento armato e gli oneri per la realizzazione delle fondazioni ed ancoraggi. Sono compresi gli oneri per l'esecuzione delle prove di estrazione che dovranno essere eseguite su almeno un ancoraggio (di monte o laterale) per ogni tratta di barriere prevista e ogni qualvolta i terreni presentino significative variazioni delle caratteristiche geologiche				
U.09.30.130.a	Prestazioni richieste per classe di livello di energia 2 (MEL >= KJ 500) - Elongazione in condizione statica misurata con la prova MEL £ 3.0 m - Altezza residua misurata dopo la prova MEL ³ 70% Per classe di livello di energia 2 (MEL >= KJ 500)	mq	274.6	28.95	1.35
U.09.30.130.b	Prestazioni richieste per classe di livello di energia 3 (MEL >= KJ 1000) - Elongazione in condizione statica misurata con la prova MEL £ 3.5 m - Altezza residua misurata dopo la prova MEL ³ 70% Per classe di livello di energia 3 (MEL >= KJ 1000)	mq	336.8	28.79	1.66
U.09.30.130.c	Prestazioni richieste per classe di livello di energia 5 (MEL >= KJ 2000) - Elongazione in condizione statica misurata con la prova MEL £ 4.5 m - Altezza residua misurata dopo la prova MEL ³ 70% - Per classe di livello di energia 5 (MEL >= KJ 2000)	mq	388.1	28.55	1.91
U.09.30.130.d	Prestazioni richieste per classe di livello di energia 6 (MEL >= KJ 3000) - Elongazione in condizione statica misurata con la prova MEL £ 5.5 m - Altezza residua misurata dopo la prova MEL ³ 70% - Per classe di livello di energia 6 (MEL >= KJ 3000)	mq	478.45	26.05	2.35
U.09.30.130.e	Prestazioni richieste per classe di livello di energia 8 (MEL >= KJ 5000) - Elongazione in condizione statica misurata con la prova MEL £ 5.5 m - Altezza residua misurata dopo la prova MEL ³ 65% Per classe di livello di energia 8 (MEL >= KJ 5000)	mq	574.05	24.13	2.82
U.09.30.140	Perforazione su pareti rocciose eseguita con perforatrice portatile pneumatica a rotopercolazione eseguita da personale specializzato rocciatore provvisto dell' attrezzatura adeguata in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 3,0 m e fino ad un diametro di 42 mm. Compresa la pulizia del foro.				
U.09.30.140.a	Perforazione su pareti rocciose eseguita con perforatrice portatile Perforazione diametro fino a 42 mm	m	76.95	43.2	0.38
U.09.30.150.a	Perforazione diametro fino a 120 mm	m	128.93	38.67	0.63
U.09.30.160	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d' acciaio zincato AMZ (Anima Metallica Zincata) per la realizzazione di struttura di sostegno e per orditure di maglia (rete armata) di rivestimenti in rete metallica a doppia torsione per la sostituzione e manutenzione di strutture paramassi. Compresa la zincatura secondo EN 10264/2 classe B, tesatura, fornitura e posa di redance ed idonea morsettatura.				
U.09.30.160.a	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d' acciaio zincato AMZ diametro mm 8	m	56.28	20.42	0.28
U.09.30.160.b	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d' acciaio zincato AMZ diametro mm 12	m	57.29	20.06	0.28
U.09.30.160.c	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d' acciaio zincato AMZ diametro mm 16	m	58.94	19.49	0.29
U.09.30.160.d	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di fune in trefoli d' acciaio zincato AMZ diametro mm 20	m	59.82	19.21	0.29

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.09.30.170	<p>RAFFORZAMENTO CORTICALE DI RETI PARAMASSI CON FUNI METALLICHE E TIRANTI ATTIVI PERMANENTI</p> <p>Orditura romboidale maglia mt. 3,00 x 6,00 e tiranti di lunghezza mt. 2,00 1 ogni 18 mq. lungo la pendice ed 1 ogni 3,00 in sommità ed al piede Rafforzamento corticale a contatto di pendice rocciosa o scarpate, già rivestite con reti metalliche, geostuoie o geocompositidi con reticolo di funi zincate. Il rafforzamento comprende la fornitura e posa in opera alla sommità ed al piede della pendice in senso orizzontale di funi metalliche, rispettivamente del diametro di mm. 16,00 (sommità) e diametro mm. 12,00 (piede) correnti</p> <p>sotto le piastre dei relativi tiranti e sulle stesse vengono ripiegate e bloccati i teli di rete esistente. Inoltre la fornitura e posa in opera di un reticolo di contenimento, costituito da un'orditura romboidale in fune metallica con diametro 12 mm. ottenuto facendo passare le singole funi sotto le piastre dei tiranti realizzati lungo la pendice. Tutte le funi saranno collegate alla rete esistente con anelli di chiusura metallici di diametro minimo 6,00 mm. posti ogni 20/25 cm. e relativi morsetti di serraggio per la formazione in opera delle asole delle funi orizzontali e di orditura romboidale. Nel prezzo sono inoltre compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza del piano strada da parte di personale altamente specializzato, - La formazione dei fori, - La fornitura e posa in opera di tiranti di sommità, al piede e lungo la pendice, comprensivi delle piastre zincate di contrasto dimensione mm. 200x200x10 bombata e relativi dadi conici di bloccaggio, e la relativa tesatura. - La fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio (almeno 1 ogni 1.000 mm.). - La fornitura e posa in opera di eventuali manicotti di giunzione delle barre. - La fornitura e posa in opera dei tubi d'iniezione. - L' iniezione a pressione con malta cementizia preconfezionata additivata fino ad assorbimento pari a 2 volte il diametro teorico del foro. Le funi saranno metalliche, anima tessile, in accordo con le Norme UNI EN 12385-4 (ISO 240-8) costruite con filo elementare in acciaio di grado 1770 N/mm² zincato Classe B in accordo con la Norma UNI EN 1026-4-2. I tiranti permanenti saranno in barra d'acciaio diametro mm.28/32 sezione 616 mm². del peso di kg./m. 4,83 e filettatura continua con le seguenti resistenze minime dell'acciaio a snervamento 500 N/mm² e rottura 550 N/mm². ed allungamento a rottura 10%. Nel caso il foro si ostruisce a causa delle caratteristiche del terreno stesso (sciolto), i tiranti potranno essere realizzati in a barra d'acciaio cava diam. est. 31,30 mm e diam. int. 21,30, spess. 5 mm., peso kg./m. 3,30, sezione 400 mm². , filettatura continua, trattamento termico, resistenze dell'acciaio a snervamento a 950 N/mm² ed a rottura 1150 N/mm²., compresa la relativa punta diamantata <p>Compreso ogni onere. Il prezzo a metro quadrato di rafforzamento posto in opera. Per metro quadrato</p>				
U.09.30.170.a	Rafforzamento corticale di reti paramassi con funi metalliche e tiranti attivi permanenti. Orditura romboidale maglia mt. 3,00 x 6,00 e tiranti di lunghezza mt. 2,00 1 ogni 18 mq. lungo la pendice ed 1 ogni 3,00 in sommità ed al piede	mq	28.83	38.43	0.14
U.09.30.170.b	Rafforzamento corticale di reti paramassi con funi metalliche e tiranti attivi permanenti. Orditura romboidale maglia mt. 3,00 x 6,00 e tiranti di lunghezza mt. 3,00 1 ogni 18 mq. lungo la pendice ed 1 ogni 3,00 in sommità ed al piede	mq	33.88	44.97	0.04
U.09.30.170.c	Rafforzamento corticale di reti paramassi con funi metalliche e tiranti attivi permanenti. Orditura romboidale maglia mt. 3,00 x 6,00 e tiranti di lunghezza mt. 6,00 1 ogni 18 mq. lungo la pendice ed 1 ogni 3,00 in sommità ed al piede	mq	63.27	43.61	0.31
U.09.30.170.d	Rafforzamento corticale di reti paramassi con funi metalliche e tiranti attivi permanenti. Orditura romboidale maglia mt. 3,00 x 3,00 e tiranti di lunghezza mt. 3,00 1 ogni 9 mq. lungo la pendice ed 1 ogni 3,00 in sommità ed al piede	mq	71.2	46.69	0.35

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.09.30.170.e	Rafforzamento corticale di reti paramassi con funi metalliche e tiranti attivi permanenti. Orditura romboidale maglia mt. 3,00 x 3,00 e tiranti di lunghezza mt. 6,00 1 ogni 9 mq. lungo la pendice ed 1 ogni 3,00 in sommità ed al piede	mq	114.51	41.12	0.56
U.09.30.180	RIVESTIMENTO CON PANNELLI IN FUNE DIAM. 10 mm e FUNE DI BORDO DIAM 12mm con maglia cm 30 x 30 e tiranti di lunghezza mt. 3,00 posizionati ogni 3,00 mt. di fune perimetrale Fornitura e posa in opera di rivestimento di pannelli rete in fune rettangolari e fune di bordo, costruiti con un'unica fune di tessitura d'acciaio ad anima metallica con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm ² , aventi fune di maglia con diametro mm 10 (6x19 IWR) (norme UNI ISO 10264-2 CLASSE A; UNI ISO 2408), chiusa mediante nodi realizzati su entrambi gli spezzoni di fune costituenti gli spigoli della maglia, in doppio filo di acciaio del diametro 3 mm. conforme alla norma EN 10218 e galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5,00%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A con quantitativo non inferiore a 255 g/m ² . I fili sono intrecciati meccanicamente in fase di produzione su entrambi i lati del pannello (doppia legatura con doppio filo). Il nodo, dovrà essere in grado di garantire una resistenza alla rottura (prova di trazione statica a strappo) non inferiore a 24 kN, resistenza che dovrà essere rilevata da idonea certificazione in originale da fornire alla Direzione Lavori. Fune di bordo diametro 12 mm AMZ con resistenza del filo elementare di 1770 passante per le maglie perimetrali del pannello serrata con filo galvanizzato diam. 3,00 mm. doppio nodo. Maglia quadrata con lati disposti in diagonale, incroci delle maglie rinforzati con idonei elementi di collegamento (filo galvanizzato diam. 3,00 mm. doppio nodo). Le dimensioni dei pannelli rete saranno di m ² 18 (6x3). Zincatura pannelli secondo EN 10264/2 classe A. Collegamento fra i pannelli rete in fune e gli ancoraggi predisposti, con funi d'acciaio AMZ diametro 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm ² , in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi. Le giunzioni della fune di collegamento dovranno essere eseguite con idonea morsettatura. Nel prezzo sono inoltre compresi e compensati: - L'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza del piano strada da parte di personale altamente specializzato, - La formazione dei fori, - La fornitura e posa in opera di tiranti di sommità, al piede e lungo la pendice, comprensivi delle piastre zincate di contrasto dimensione mm. 200x200x10 bombata e relativi dadi conici di bloccaggio, e la relativa tesatura. - La fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio (almeno 1 ogni 1.000 mm.). - La fornitura e posa in opera di eventuali manicotti di giunzione delle barre. - La fornitura e posa in opera dei tubi d'iniezione. - L' iniezione a pressione con malta cementizia preconfezionata additivata fino ad assorbimento pari a 2 volte il diametro teorico del foro. I tiranti permanenti saranno in barra d'acciaio diametro mm.28/32 sezione 616 mmq. del peso di kg./m. 4,83 e filettatura continua con le seguenti resistenze minime dell'acciaio a snervamento 500 N/mmq e rottura 550 N/mmq. ed allungamento a rottura 10%. Nel caso il foro si ostruisce a causa delle caratteristiche del terreno stesso (sciolto), i tiranti potranno essere realizzati in a barra d'acciaio cava diam. est. 31,30 mm e diam. int. 21,30, spess. 5 mm., peso kg./m. 3,30, sezione 400 mmq. , filettatura continua, trattamento termico, resistenze dell'acciaio a snervamento a 950 N/mmq ed a rottura 1150 N/mmq., compresa la relativa punta diamantata Compreso ogni onere. Il prezzo a metroquadrato di rafforzamento posto in opera.				
U.09.30.180.a	Rivestimento con pannelli in fune diam. 10 mm e fune di bordo diam 12 mm con maglia cm 30 x 30 e tiranti di lunghezza mt. 3,00 posizionati ogni 3,00 mt. di fune perimetrale	mq	129.5	29.95	0.64
U.09.30.180.b	Rivestimento con pannelli in fune diam. 10 mm e fune di bordo diam 12 mm con maglia cm 30 x 30 e tiranti di lunghezza mt. 6,00 posizionati ogni 3,00 mt. di fune perimetrale	mq	199.73	30.51	0.98
U.09.30.180.c	Rivestimento con pannelli in fune diam. 10 mm E fune di bordo diam 12 mm con maglia cm 30 x 30 e tiranti di lunghezza mt. 9,00 posizionati	mq	267.33	29.01	1.32

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.09.30.180.d	Rivestimento con pannelli in fune diam. 10 mm e fune di bordo diam 12 mm con maglia cm 30 x 30 e tiranti di lunghezza mt. 12,00 posizionati ogni 3,00 mt. di fune perimetrale	mq	324.74	29.85	1.6
U.09.30.190	Rivestimento con pannelli funi ad anelli - 6 punti Anelli realizzati con filo elementare diam. 3,50 e tiranti di lunghezza mt. 3,00 posizionati ogni 2,50 mt. di fune perimetrale Rivestimento, fasciatura ed imbragaggio di pareti rocciose e/o di grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli di rete - con superficie indicativa minima pari a 15 m2 - ad anelli concatenati con sei punti di contatto. Ciascun anello è formato da un filo elementare in acciaio zincato come UNI EN 10244-2 Classe A e resistenza minima pari a 140 da N/mm ² , avvolto su se stesso a formazione di un trefolo con formazione a 7 fili (1+6). Anello elementare della rete di diametro pari a 350 mm. Collegamenti intermedi fra i pannelli rete ad anelli eseguita con fune AMZ diametro 12 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm ² , a giunzione di tutti gli anelli con gli anelli corrispettivi del pannello rete adiacente. Le giunzioni della fune dovranno essere eseguite con grilli ad omega d'alta resistenza con carico di rottura di almeno 195 kN. Nel prezzo sono inoltre compresi e compensati: - L'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza del piano strada da parte di personale altamente specializzato, - La formazione dei fori, - La fornitura e posa in opera di tiranti di sommità, al piede e lungo la pendice, comprensivi delle piastre zincate di contrasto dimensione mm. 200x200x10 bombata e relativi dadi conici di bloccaggio, e la relativa tesatura. - La fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio (almeno 1 ogni 1.000 mm.). - La fornitura e posa in opera di eventuali manicotti di giunzione delle barre. - La fornitura e posa in opera dei tubi d'iniezione. - L' iniezione a pressione con malta cementizia preconfezionata additivata fino ad assorbimento pari a 2 volte il diametro teorico del foro. I tiranti permanenti saranno in barra d'acciaio diametro mm.28/32 sezione 616 mmq. del peso di kg./m. 4,83 e filettatura continua con le seguenti resistenze minime dell'acciaio a snervamento 500 N/mm ² e rottura 550 N/mm ² . ed allungamento a rottura 10%. Nel caso il foro si ostruisce a causa delle caratteristiche del terreno stesso (sciolto), i tiranti potranno essere realizzati in a barra d'acciaio cava diam. est. 31,30 mm e diam. int. 21,30, spess. 5 mm., peso kg./m. 3,30, sezione 400 mmq. , filettatura continua, trattamento termico, resistenze dell'acciaio a snervamento a 950 N/mm ² ed a rottura 1150 N/mm ² ., compresa la relativa punta diamantata Compreso ogni onere. Il prezzo a metroquadrato di rafforzamento posto in opera.				
U.09.30.190.a	Rivestimento con pannelli funi ad anelli - 6 punti Anelli realizzati con filo elementare diam. 3,50 e tiranti di lunghezza mt. 3,00 posizionati ogni 2,50 mt. di fune perimetrale	mq	160.74	29.3	0.79
U.09.30.190.b	Rivestimento con pannelli funi ad anelli - 6 punti Anelli realizzati con filo elementare diam. 3,50 e tiranti di lunghezza mt. 6,00 posizionati ogni 2,50 mt. di fune perimetrale	mq	228.8	29.06	1.13
U.09.30.190.c	Rivestimento con pannelli funi ad anelli - 6 punti Anelli realizzati con filo elementare diam. 3,50 e tiranti di lunghezza mt. 9,00 posizionati ogni 2,50 mt. di fune perimetrale	mq	294.76	28.19	1.45
U.09.30.190.d	Rivestimento con pannelli funi ad anelli - 6 punti anelli realizzati con filo elementare diam. 3,50 e tiranti di lunghezza mt. 12,00 posizionati ogni 2,50 mt. di fune perimetrale	mq	306.8	33.41	1.51
U.09.30.20	Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava di idonea pezzatura, non friabile o gelivo, di buona durezza, con filo avente diametro di 2,7 mm a forte zincatura e ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.09.30.200	Rivestimento con geocomposito metallico Per posa di geocomposito metallico con funi longitudinali spaziate 3.00 m, avente deformazione di				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	Fornitura e posa di rivestimento di scarpata in roccia mediante copertura con geocomposito metallico in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3 con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218, avente un diametro pari 3.0 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 255 g/m2. La rete metallica in rotoli di larghezza pari a 3.0 m è tessuta con l'inserimento, direttamente in produzione, di funi d'acciaio di diametro Ø = 8 mm ad anima metallica con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mm2, con carico di rottura minimo di 40.3 kN (UNI EN 12385) e galvanizzate con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) (norme UNI ISO 10264-2 CLASSE B). La deformabilità della rete è misurata in termini di spostamento al carico di 10 kN (1 ton) con prova di punzonamento su campione di dimensioni 3.0 x 3.0 m, vincolato esclusivamente ai quattro vertici e carico applicato a 45° sul piano della rete. Le funi sono inserite longitudinalmente come filo di bordatura ed al centro del rotolo con una spaziatura pari a 1.50 m. La rete, in teli di larghezza 3.0 m, sarà fissata alla sommità ed al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da pagarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro ogni 15-20 cm con anelli di chiusura metallici zincati di diametro minimo 7.0 mm ; stessa legatura verrà effettuata alle funi correnti di sommità e struttura di contenimento inferiore, il tutto per fare aderire il più possibile il rivestimento di rete alla roccia. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. Tale Ditta produttrice dovrà inoltre essere in certificazione di sistema qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001:2000; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare il rispetto delle normative enunciate. E' compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessarie e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di rete metallica effettivamente stesa. Per rete posa di geocomposito metallico con funi longitudinali spaziate 1.50 m, avente deformazione di punzonamento a 10 kN minore di 0.60 m				
U.09.30.200.a	Per rete posa di geocomposito metallico con funi longitudinali spaziate 1.50 m, avente deformazione di punzonamento a 10 kN minore di 0.60 m	mq	21.28	20.83	0.1
U.09.30.200.b	Per posa di geocomposito metallico con funi longitudinali spaziate 1.00 m, avente deformazione di punzonamento a 10 kN minore di 0.60 m	mq	26.73	16.58	0.13
U.09.30.200.c	Per posa di geocomposito metallico con funi longitudinali spaziate 0.50 m, avente deformazione di punzonamento a 10 kN minore di 0.60 m	mq	30.59	14.49	0.15
U.09.30.200.d	Per posa di geocomposito metallico con funi longitudinali spaziate 0.30 m, avente deformazione di punzonamento a 10 kN minore di 0.60 m	mq	34.97	12.67	0.17
U.09.30.20.a	Gabbioni di altezza 1 m	mc	113.67	25.81	0.56
U.09.30.20.b	Gabbioni di altezza 0,50 m	mc	136.39	28.68	0.67
U.09.30.210	Fornitura e posa di rivestimenti con materassi metallici con spessore di 17 cm Fornitura e posa di rivestimenti con materassi metallici, con diaframature posizionate ad interasse di 1 m., in rete metallica a doppia torsione tipo 6x8, marcati CE in accordo con la Direttiva europea 89/106/CEE con impieghi previsti: opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonoassorbenti e opere a carattere architettonico, ed in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. il 12 maggio 2006 . Con filo avente un diametro pari a 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%). Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Compreso il riempimento del ciottolame				
U.09.30.210.a	Con spessore di 17 cm	mq	55.89	30.04	0.28
U.09.30.210.b	Con spessore di 23 cm	mq	58.46	28.72	0.29

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.09.30.210.c	Con spessore di 30 cm	mq	61.84	27.15	0.3
U.09.30.220	Stabilizzazione e protezione antierosiva di scarpate realizzata con geostuoia tridimensionale georete grimpante in polipropilene semplice con peso = 430 g/m ² e spessore minimo di 8 mm Stabilizzazione e protezione antierosiva di scarpate realizzata con geostuoia tridimensionale, costituita da monofilamenti di polipropilene o poliammide (nylon) con trattamento anti U.V. termosaldati nei punti di contatto				
U.09.30.220.a	Georete grimpante in polipropilene semplice con peso = 430 g/m ² e spessore minimo di 8 mm	mq	11.9	25.61	0.06
U.09.30.220.b	Georete grimpante in polipropilene semplice con peso = 490 g/m ² e spessore minimo di 13 mm	mq	13.52	26.63	0.07
U.09.30.220.c	Georete grimpante in polipropilene semplice con peso = 550 g/m ² e spessore minimo di 19 mm	mq	17.13	25.87	0.08
U.09.30.230	Fornitura e posa in opera di protezione naturale antierosiva di scarpate con biostuoia biostuoie in fibra di paglia Fornitura e posa in opera di protezione naturale antierosiva di scarpate realizzata con biostuoie, in materiale naturale posto tra due retine a maglia quadrata o rettangolare in polipropilene fotodegradabile e con resistenza non inferiore a 500 N/m con deformazioni non superiori al 20 % La biostuoia dovrà essere assemblata meccanicamente mediante una serie di cuciture longitudinali poste ad interasse di circa 50 mm in modo da rendere solidali i tre strati. Il fissaggio dovrà essere realizzato mediante tondino metallico ad aderenza migliorata $\bar{I} = 6$ mm lunghe 25 cm e larghe 10 cm. In testa alla scarpata i teli dovranno essere picchettati in superficie o all'interno di un solco riempito poi di terreno a seconda delle condizioni di regimazione delle acque superficiali. Sono compresi gli sfridi, le sovrapposizioni e gli accessori necessari all'esecuzione del lavoro con esclusione dell'eventuale impiego di mezzi ed attrezzature necessari alle maestranze per posizionarsi alle varie quote di lavoro				
U.09.30.230.a	Biostuoie in fibra di paglia	mq	6.91	22.05	0.03
U.09.30.230.b	Biostuoie in fibra di paglia e di cocco	mq	7.7	19.79	0.04
U.09.30.230.c	Biostuoie in fibra di cocco	mq	8.64	17.63	0.04
U.09.30.240.a	Maglia 25x25 mm e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 35 kN/m e 20 kN/m	mq	10.65	26.01	0.05
U.09.30.240.b	Maglia 25x25 mm e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 55 kN/m e 20 kN/m	mq	11.58	23.92	0.06
U.09.30.240.c	Maglia 25x25 mm e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 80 kN/m e 20 kN/m	mq	13.99	29.7	0.07
U.09.30.240.d	Maglia 25x25 mm e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 110 kN/m e 20 kN/m	mq	14.93	27.83	0.07
U.09.30.250.a	Maglia 425x51 mm e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 30 kN/m e 5 kN/m	mq	11.19	24.75	0.06
U.09.30.250.b	Maglia 425x51 mm e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 50 kN/m e 5 kN/m	mq	12.11	22.87	0.06
U.09.30.250.c	Maglia 425x51 mm e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 100 kN/m e 5 kN/m	mq	14.26	29.14	0.07
U.09.30.250.d	Maglia 425x51 mm e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 150 kN/m e 5 kN/m	mq	15.85	26.21	0.08
U.09.30.250.e	Maglia 425x51 mm e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 200 kN/m e 5 kN/m	mq	17.31	24.0	0.09
U.09.30.260.a	Fornitura e posa di GCL	mq	14.71	9.42	0.07
U.09.30.50	Fornitura e posa in opera di talee (Almeno tre per mq di fornitura, inserimento e posa in opera di talee (almeno tre per mq di paramento a vista)				
U.09.30.50.a	Fornitura, inserimento e posa in opera di talee	mq	15.01	17.14	0.07

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.09.30.60	Realizzazione di tasche vegetative eseguite con biostuoia o ritentore. Realizzazione di tasche vegetative eseguite con biostuoia o ritentore di fini riempite con terra; compreso ogni altro onere a riguardo				
U.09.30.60.a	Realizzazione di tasche vegetative eseguite con biostuoia o ritentore di fini riempite con terra; compreso ogni altro onere a riguardo	mq	11.24	13.58	0.06
U.09.30.70	<p>Fornitura e posa in opera di rete metallica. Per rete con filo elementare di diametro int./est. 2,70/3,50 mm rivestito di materiale plastico di colore grigio di spessore nominale non inferiore a 0,40 mm, avente deformazione di punzonamento a 10 kN minore di 0,90 m.</p> <p>Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emessa dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP, il 12 maggio 2006, tessuta con trafilato di ferro avente un diametro pari a 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco- Alluminio (5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 gr/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,4 mm, portando il diametro esterno ad almeno 3,50 mm. La deformabilità della rete è misurata in termini di spostamento al carico di 10 kN (1 ton) con prova di punzonamento su campione di dimensioni 3.0x3.0 m, vincolato esclusivamente ai quattro vertici e carico applicato a 45° sul piano della rete.</p> <p>La rete, in teli di larghezza 3,00, sarà fissata alla sommità e al piede della parete rocciosa alla predisposta struttura di contenimento (ancoraggi e funi da pagarsi a parte). I teli di rete dovranno essere legati tra loro ogni 20 cm mediante doppio filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2,00/3,00 mm e con anelli di chiusura metallici zincati di diametro minimo 6,0 mm.</p> <p>Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. Tale Ditta produttrice dovrà inoltre essere in certificazione di sistema qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001:2000; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare il rispetto delle normative enunciate.</p> <p>E' compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessari e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per mq di rete metallica effettivamente stesa.</p>				
U.09.30.70.a	<p>Fornitura e posa in opera di rete metallica. Per rete con filo elementare di diametro int./est. 2,70/3,50 mm rivestito di materiale plastico di colore grigio di spessore nominale non inferiore a 0,40 mm, avente deformazione di punzonamento a 10 kN minore di 0,90 m.</p> <p>Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestimento costituito da rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 8x10</p>	mq	22.87	18.17	0.11
U.09.30.80	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOCOMPOSITO ANTIEROSIVO IN RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE E BIORETE NATURALE A MAGLIA APERTA IN COCCO rivestimento semplice con ancoraggi perimetrali come sopra descritti di lunghezza minima pari a 1,5m in ragione di 1 ogni 3 metri lineari Rivestimento antierosivo di pendici in terra mediante fornitura e posa di Geocomposito antierosivo preassemblato in fase di produzione, in rete metallica a doppia torsione e biorete 100% naturale a maglia aperta in cocco di grammatura non inferiore ai 700gr/mq; la rete metallica sarà con maglia esagonale tipo 8x10, tessuta con trafilato di ferro, avente un diametro pari a 2,70 mm e galvanizzazione con lega di Zinco-Alluminio (5%) conforme a quanto specificamente prescritto nelle "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., Commissione Relatrice n°16/2006, il 12 maggio 2006. La biorete sarà a a maglia aperta tessuta 100% in fibra di cocco con una massa areica minima pari 700 gr/mq (EN ISO 9864), una resistenza a trazione longitudinale pari a 20,0 kN/m (EN ISO 10319), una resistenza a trazione trasversale pari a 9kN/m (EN ISO 10319) ed un grado di</p>				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	<p>copertura superiore al 60%. I punti di assemblaggio dovranno essere di tipo metallico, inoltre dovranno essere posti uniformemente al fine di garantire una adesione il più corretta possibile fra rete metallica e biorete. Il geocomposito verrà steso srotolandolo dall'alto verso il basso, lungo le linee di massima pendenza. Dopo la stesa i teli dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture, realizzate in ragione di 1 ogni 15-20 cm con filo raddoppiato di diametro 2,20mm avente le stesse caratteristiche produttive di quello della rete, e opportunamente picchettati nel terreno con spezzoni di acciaio di lunghezza adeguata in base alle caratteristiche di consistenza e profondità del substrato, avendo cura di farlo aderire in maniera omogenea alla scarpata. Il geocomposito sarà bloccato in sommità, al piede mediante ancoraggi in barra o fune d'acciaio, da computarsi a parte. Se previsto dalle specifiche progettuali il geocomposito sarà rinforzato mediante un reticolo di chiodatura e funi di contenimento in parete da computarsi a parte. Escluso l'onere di impiego dell'elicottero; qualora sia necessario sarà computato a parte. Computato per mq di geocomposito effettivamente steso.</p>				
U.09.30.80.a	Rivestimento semplice con ancoraggi perimetrali come sopra descritti di lunghezza minima pari a 1,5m in ragione di 1 ogni 3 metri lineari	mq	30.33	14.43	0.15
U.09.30.90	<p>RIVESTIMENTO CON GEOCOMPOSITO RETE E GEOSTUOIA Per geocomposito con geostuoia tridimensionale polimerica massa areica 500 g/m2 avente deformazione di punzonamento a 10 kN minore di 0.90 m Fornitura e posa di rivestimento di scarpata in terra mediante copertura con geocomposito costituito da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale e da una geostuoia tridimensionale polimerica compenstrate e rese solidali durante il processo di produzione. La geostuoia avrà una massa areica minima di 500 g/ m2 certificata e sarà costituita da due strutture, realizzate in filamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto e stabilizzati per resistere ai raggi UV. La rete metallica a doppia torsione avrà una maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218, avente un diametro pari a 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 gr/m2. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,4 mm, portando il diametro esterno ad almeno 3.50 mm. Lo spessore nominale del geocomposito sarà di 12 mm. La deformabilità della rete è misurata in termini di spostamento al carico di 10 kN (1 ton) con prova di punzonamento su campione di dimensioni 3.0 x 3.0 m, vincolato esclusivamente ai quattro vertici e carico applicato a 45° sul piano della rete. I teli di geostuoia, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 20 cm con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20/3.00 mm e con con anelli di chiusura metallici zincati di diametro minimo 6,0 mm . Il geocomposito sarà posato dopo che sarà stato regolarizzato il piano di posa in modo da eliminare solchi e materiale sciolto in precario equilibrio. I teli saranno stesi srotolandoli dall'alto verso il basso lungo le linee di massima pendenza e il fissaggio alla scarpata (se previsto) avverrà mediante ancoraggi costituiti in barre d'acciaio il cui costo è da computarsi a parte. La rete metallica sarà bloccata in sommità, al piede e lungo la scarpata mediante ancoraggi in barra o fune d'acciaio, da computarsi a parte. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. Tale Ditta produttrice dovrà inoltre essere in certificazione di sistema qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001:2000; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare il rispetto delle normative enunciate. E' compreso l'onere per lavoro eseguito per qualsiasi dimensione dell'area da rivestire, la fornitura ed il trasporto di tutti i materiali necessarie e gli sfridi. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Escluso l'onere dell'utilizzo di elicottero: qualora sia necessario sarà compensato a parte. Computato per m2 di geocomposito effettivamente steso.</p>				
U.09.30.90.a	Per geocomposito con geostuoia tridimensionale polimerica massa areica 500 g/m2 avente deformazione di punzonamento a 10 kN minore di 0.90 m	mq	31.85	13.05	0.16

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.09.40.10	Semina a spaglio Rivestimento di superfici di scarpata mediante spargimento manuale a spaglio di idonea miscela di sementi e di eventuali concimanti organici e/o inorganici in quantità e qualità opportunamente individuate. La composizione della miscela e la quantità di sementi per metro quadro sono stabilite in funzione del contesto ambientale ovvero delle caratteristiche geolitologiche e geomorfologiche, vegetazionali della stazione (in genere valgono quantità da 30 a 60 g/m2). La provenienza delle sementi e germinabilità dovranno essere certificate				
U.09.40.10.a	Interventi antiersivi di rivestimento Semina a spaglio	mq	0.7	73.49	
U.09.40.10.b	Interventi antiersivi di rivestimento Idrosemina	mq	0.81	63.51	
U.09.40.20	Fornitura e messa a dimora di talee legnose di specie arbustive idonee a questa modalità di trapianto vegetativo prelevate dal selvatico di due o più anni di età, di diametro da 1 – 5 cm e lunghezza minima di 50 cm, messe a dimora nel verso di crescita previo taglio a punta e con disposizione perpendicolare o leggermente inclinata rispetto al piano di scarpata. Le talee verranno infisse a mazza di legno o con copritesta in legno, previa eventuale apertura di un foro con punta di ferro, e sporgeranno al massimo per ¼ della loro lunghezza adottando, nel caso, un taglio netto di potatura dopo l'infissione. La densità di impianto dovrà essere di 2 – 10 talee *mq a secondo della necessità di consolidamento. Le talee dovranno essere prelevate, trasportate e stoccate in modo da conservare le proprietà vegetative adottando i provvedimenti cautelativi in funzione delle condizioni climatiche e dei tempi di cantiere. La messa a dimora dovrà essere effettuata di preferenza nel periodo invernale e a seconda delle condizioni stagionali anche in altri periodi con esclusione del periodo di fruttificazione				
U.09.40.20.a	Interventi stabilizzanti - Fornitura e messa a dimora di talee legnose	mq	14.73	34.92	0.07
U.09.40.20.b	Interventi stabilizzanti - Trapianti di rizomi e cespi	mq	6.5	79.14	0.03
U.09.40.20.c	Interventi stabilizzanti - Prelievo dal selvatico di rizomi, stoloni e cespi Prelievo dal selvatico di rizomi, stoloni e cespi di graminacee ed altre specie idonee in pezzi di circa 10 – 15 cm e loro piantagione per circa 4 cm o deposizione sul terreno sminuzzati od interi e ricopertura con un leggero strato di terreno vegetale per evitarne il disseccamento. Il trapianto va eseguito all'inizio o al termine del periodo di riposo vegetativo in ragione di 3 – 5 pezzi *mq. Tale tecnica va utilizzata per la riproduzione di specie non esistenti in commercio e di difficile riproduzione per seme.	cad	10.52	78.99	0.05
U.09.40.20.d	Interventi stabilizzanti - Messa a dimora di arbusti autoctoni da vivaio Fornitura e messa a dimora di arbusti autoctoni da vivaio, con certificazione di origine del seme, in ragione di un esemplare ogni 3- 20 mq, aventi altezza minima compresa tra 0.30 – 1.20 m, previa formazione di buca con mezzi manuali o meccanici di dimensioni prossime al volume radicale per la radice nuda o doppie nel caso di fitocelle, vasetti o pani di terra. Si intendono inclusi: l'allontanamento dei materiali di risulta dello scavo se non idonei; - il riporto di fibre organiche quali paglia, torba, cellulosa, ecc. nella parte superiore del ricoprimento, non a contatto con le radici della pianta; - il rinalzo con terreno vegetale con eventuale invito per la raccolta d'acqua o l'opposto a seconda delle condizioni pedo- climatiche della stazione la pacciamatura in genere con biofeltri ad elevata compattezza strato di corteccia di resinose per evitare il soffocamento e la concorrenza derivanti dalle specie erbacee; - una o più pali tutori. Le piante a radice nuda potranno essere trapiantate solo durante il periodo di riposo vegetativo, mentre per quelle in zolla, vasetto o fitocella il trapianto potrà essere effettuato anche in altri periodi, tenendo conto delle stagionalità locali e con esclusione dei periodi di estrema aridità estiva o gelo invernale.	cad	17.86	38.77	0.09
U.09.40.20.e	Interventi stabilizzanti - Messa a dimora di alberi autoctoni da vivaio Fornitura e messa a dimora di alberi autoctoni da vivaio, con certificazione di origine del seme, in ragione di un esemplare ogni 5÷30 mq, aventi altezza minima compresa tra 0.50 e 1.50 m, previa formazione di buca con mezzi manuali o meccanici di dimensioni prossime al volume radicale per la radice nuda o doppie nel caso di fitocelle, l'allontanamento dei materiali di risulta dello scavo se non idonei; - il riporto di fibre organiche	cad	77.26	14.34	0.38

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	quali paglia, torba, cellulosa, ecc. nella parte superiore del ricoprimento, non a contatto con le radici della pianta; - il rinalzo con terreno vegetale con eventuale invito per la raccolta d'acqua o l'opposto a seconda delle condizioni pedo- climatiche della stazione - vasetti o pani di terra. Si intendono inclusi: - l'allontanamento dei materiali di risulta dello scavo se non idonei; - il riporto di fibre organiche quali paglia, torba, cellulosa, ecc. nella parte superiore del ricoprimento, non a contatto con le radici della pianta; - il rinalzo con terreno vegetale con eventuale invito per la raccolta d'acqua o l'opposto a seconda delle condizioni pedoclimatiche della stazione la pacciamatura in genere con biofeltri ad elevata compattezza strato di corteccia di resinose per evitare il soffocamento e la concorrenza derivanti dalle specie erbacee; - una o più pali tutori. Le piante a radice nuda potranno essere trapiantate solo durante il periodo di riposo vegetativo, mentre per quelle in zolla, vasetto o fitocella il trapianto potrà essere effettuato anche in altri periodi, tenendo conto delle stagionalità locali e con esclusione dei periodi di estrema aridità estiva o gelo invernale.				
U.09.40.20.f	Interventi stabilizzanti - Viminata viva Stabilizzazione di pendio o scarpata mediante viminata formata da paletti di legno (castagno, ecc.) di 8 -12 cm o di ferro ? 12 - 14 mm, di lunghezza 80 -100 cm infissi nel terreno lasciando una altezza fuori terra di 15 - 30 cm, alla distanza di 1 - 3 m uno dall'altro, intervallati ogni 30 cm da paletti o talee vive di 40-50 cm, collegati da verghe di salice vivo o altra specie legnosa con capacità di propagazione vegetativa, con l'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 (l'infossamento ed 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. La messa in opera potrà avvenire solo durante il periodo di riposo vegetativo.	m	44.87	28.35	0.22
U.09.40.20.g	Interventi stabilizzanti - Fascinata viva semplice Stabilizzazione di pendio su pendenze massime di 30°÷35° e con necessità di drenaggio superficiale, con fascinate vive, mediante scavo di un fosso di 0,3 ÷ 0,5 m di larghezza ed uguale profondità, posa nei solchi di fascine di specie legnose con capacità di propagazione vegetativa (salici, tamerici, ecc.), composte da 5-6 verghe di Ø minimo 1 cm con punti di legatura distanti circa 70 cm, fissaggio con paletti di legno vivi o morti di almeno 60 cm e Ø 5 cm o con aste in ferro Ø 8 ÷ 14 mm, infilati attraverso la fascina o a valle di essa, legati con filo di ferro, il tutto ricoperto con uno sottile strato di terreno. Le file di fascine saranno orizzontali (con funzione di immagazzinamento dell'acqua) o avranno opportuna inclinazione (per aumentare la funzione di deflusso laterale) e disteranno 1,5 ÷ 2 m l'una dall'altra. Nella variante con piantine le fascinate potranno essere abbinata a piantagioni di idonee specie arbustive radicate in ragione di 1-2 pezzi per metro avendo cura di tracciare solchi più larghi (0,30÷0,60 m) che vengono riempiti, dopo deposta la fascina con terreno vegetale o compost. La messa in opera potrà avvenire solo durante il periodo di riposo vegetativo.	m	44.88	34.01	0.22
U.09.40.20.h	Interventi stabilizzanti - Fascinata viva drenante su pendio	m	52.61	40.62	0.26
U.09.40.20.i	Interventi stabilizzanti - Fascinata spondale viva di specie legnose Fascinata spondale viva di specie legnose rinforzata con massi Protezione del piede di sponda con fascinata viva in corsi d'acqua con portata relativamente costante e il cui livello medio permetta che la fascina si trovi fuori dall'acqua per almeno tre mesi durante il periodo di vegetazione. Le fascine saranno costituite da rami vivi di specie legnose adatte alla riproduzione vegetativa (salici, tamerici, miricaria) mescolati ad altre specie, avranno un Ø da 0,20 a 0,50 cm legate con intervalli di 30 cm con filo di ferro di almeno 2 mm, e verranno poste in modo da sporgere per 1/2 ÷ 1/3, in un fossatello predisposto al piede della sponda, su uno strato di rami che sporgeranno per almeno 50 cm da sotto la fascina fuori dall'acqua. Le fascine verranno fissate ogni 0,8 ÷ 1 m con pali di salice vivi o con barre in ferro e dovranno essere rinalzate con terreno per garantire la crescita delle piante. La messa in opera potrà avvenire soltanto durante il periodo di riposo vegetativo. Nella fascinata rinforzata sino all'altezza della portata di magra l'alveo viene rivestito con massi di varia dimensione a rinforzo basale della parte sommersa.	m	65.26	35.08	0.32

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.09.40.20.l	Interventi stabilizzanti - Gradonata con talee Stabilizzazione di pendii anche molto ripidi e su terreni instabili mediante le seguenti operazioni nell'ordine: -banchine o terrazzamenti ad L orizzontali di larghezza minima di 35 ÷ 50 cm, con leggera contropendenza (minimo 10°) distanti circa 2 ÷ 3 m l'uno dall'altro, su cui si dispone longitudinalmente dello stangame preferibilmente di resinosa o di castagno con corteccia di Ø 6 ÷ 12 cm, su due file parallele, una verso l'esterno fissata con picchetti in legno o ferro e una verso l'interno dello scavo; - stesura di un letto di ramaglia in preferenza di conifere sul fondo dello scavo; ricopertura con uno strato di terreno di circa 10 collocazione a dimora di talee di salice (od altra specie legnosa con capacità di riproduzione vegetativa) in ragione di 10 ÷ 25 talee per metro, sporgenti verso l'esterno dei pendio per almeno 10 ÷ 20 cm; - scavo superiore. La messa in opera della cordonata potrà avvenire soltanto durante il periodo di riposo vegetativo	m	84.56	30.09	0.42
U.09.40.20.m	Interventi stabilizzanti - Graticciata Stabilizzazione di pendio o scarpata mediante graticciata formata da paletti di legno (castagno, ecc.) di 8 -12 cm o di ferro 12 - 16 mm, di lunghezza 80 -100 cm infissi nel terreno lasciando una altezza fuori terra di 15 - 30 cm, alla distanza di 1.00 m, collegati da verghe morte di specie legnosa, con l'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. E' indispensabile l'inserimento di talee al fine di garantire una maggiore durata all'opera.	cad	50.34	29.42	0.25
U.09.40.20.n	Interventi stabilizzanti - Palificata viva Ricostituzione di sponda mediante palificata con graticcio formata da paletti di castagno della lunghezza di m 2,6-3 del diametro in testa di cm 12, posti alla distanza assiale di cm 33, infissi nel terreno solido per almeno cm 50, inclinati secondo la naturale inclinazione della sponda, fittamente intessiti con fascine e talee di salici verdi, collegati in testa con pali del diametro non inferiore a cm 10 rinforzati da traverse e pali di ancoraggio posti alla distanza di m 2, compresi aggettamenti, chioderia e messa a dimora trasversalmente al graticcio di talee di salice in misura di 5 a mq.	cad	50.34	29.42	0.25
U.10	OPERE MARITTIME				
U.10.10	SCAVI,TAGLI,TRASPORTI				
U.10.10.10	Scavo subacqueo di materiali disciolti, pietrame e frantumi di muratura o calcestruzzo del volume di ogni pezzo non superiore a 0,10 mc in qualsiasi proporzione, eseguito a sezione aperta o per formazione di cunetta fino alla profondità di 10 m sotto il livello medio del mare con benna mordente montata su galleggiante o qualsiasi altro mezzo idoneo, compreso il carico del materiale scavato in bettolina, il trasporto e lo scarico in mare aperto a distanza non superiore a 6 miglia				
U.10.10.10.a	Scavo subacqueo di materiali disciolti	mc	33.56	68.22	0.04
U.10.10.20	Scavo subacqueo eseguito senza impiego di esplosivi, fino alla profondità di 10 m sotto il livello medio del mare, con mezzi meccanici idonei, eventualmente muniti di trituratore di idonea potenza per dare i lavori a regola d'arte. Nel prezzo è compreso l'onere della rimozione di eventuali trovanti, scogli, ruderi di muratura o in conglomerato cementizio semplice o armato, di qualsiasi resistenza e di volume superiore a 0,5 mc, con l'obbligo del loro salpamento, ove i mezzi effossori non fossero allo scopo sufficienti, con idoneo mezzo di sollevamento. Nel prezzo, inoltre, è compresa l'eventuale disgregazione subacquea dei materiali mediante adeguati mezzi meccanici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro di escavo compiuto a perfetta regola d'arte, compresi il carico sui mezzi idonei ed il trasporto a mezzo di betta, a rifiuto o a ripascimento delle materie di risulta in zone autorizzate dalle Capitanerie di Porto, fino a 5 miglia marine dal cantiere o a terra in apposite aree o vasche di decantazione, nonchè la movimentazione del carico nell'ambito del cantiere. Il prezzo, applicato per ogni mc di escavo misurato in sito, comprende anche gli oneri per la regolarizzazione delle scarpate ed il ritorno a vuoto dei mezzi; gli oneri per il rispetto delle disposizioni delle autorità competenti in merito alla movimentazione portuale e quelli relativi alla richiesta ed ottenimento delle autorizzazioni necessarie allo scarico, nonchè tutto quanto altro occorre per dare il lavoro finito alla quota di				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	progetto				
U.10.10.20.a	Scavo subacqueo senza impiego di esplosivi	mc	47.2	70.07	0.06
U.10.10.30	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 sommozzatore, compreso la regolarizzazione delle pareti risultanti dal taglio e ogni altro onere e magistero				
U.10.10.30.a	Taglio subacqueo di muratura	mc	576.72	26.47	0.72
U.10.10.40	Sovrapprezzo agli scavi subacquei per ogni mc di escavazione eseguita a profondità maggiore di 10 m				
U.10.10.40.a	Per ogni 5 m di maggiore profondità	%	10.0		
U.10.10.50	Compenso per il trasporto a rifiuto oltre le cinque miglia marine dal cantiere, di materiale provenienti dagli escavi o dalle demolizioni subacquee, in mare aperto, previa autorizzazione dell'autorità marittima, a mezzo di capaci bette trainate da rimorchiatore o mezzi simili. Il materiale dragato dovrà essere scaricato in mare aperto, nelle zone autorizzate dalla Capitaneria di porto ai sensi delle norme vigenti. Nel prezzo di applicazione sono compresi altresì gli oneri relativi al trasporto, lo scarico dei materiali scavati ed il ritorno a vuoto di tutti i mezzi impiegati				
U.10.10.50.a	Compenso per trasporto a rifiuto oltre 5 miglia in mare aperto	mc/miglia	2.81		
U.10.10.60	Compenso per trasporto a ripascimento costiero con mezzi marittimi dal punto di raccolta di materiali provenienti dagli scavi subacquei nei siti indicati dalle Autorità Marittime alla distanza di oltre 5 miglia dal luogo di scavo, per ogni miglio marino in più				
U.10.10.60.a	Compenso per trasporto a ripascimento con mezzi marini oltre 5 miglia nei siti delle Autorità Marittime	mc/miglia	1.09		
U.10.10.70	Compenso per trasporto a rifiuto con mezzi terrestri dal punto di raccolta di materiali provenienti dagli scavi o dalle demolizioni subacquee alle pubbliche discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, compreso il ritorno a vuoto, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica				
U.10.10.70.a	Compenso per trasporto a rifiuto nelle pubbliche discariche	mc/km	0.59		
U.10.10.80	Compenso per trasporto a ripascimento costiero con mezzi terrestri dal punto di raccolta di materiali provenienti dagli scavi subacquei nei siti indicati dalle Autorità Marittime alla distanza di oltre 5 Km dal luogo di scavo, per ogni Km in più				
U.10.10.80.a	Compenso per trasporto a ripascimento con mezzi terrestri	mc/km	0.59		
U.10.20	SALPAMENTI				
U.10.20.10	Salpamento subacqueo di scogli naturali o massi artificiali in conglomerato cementizio, anche insabbiati, fino ad una profondità di 12 m sotto il livello medio del mare, da eseguirsi con l'ausilio degli idonei mezzi e del sommozzatore, compreso l'onere del trasporto e collocazione in opera in sagoma di scogliera nell'ambito del cantiere e nei siti indicati dalla D.L., o il carico, il trasporto a rifiuto entro 10 Km dal punto di raccolta compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte				
U.10.20.10.a	Eseguito con mezzi terrestri	mc	28.21	36.07	0.04
U.10.20.10.b	Eseguito con mezzi marittimi	mc	43.6	23.34	0.05
U.10.20.20	Sovrapprezzo al salpamento eseguito a profondità maggiore di 12 m sotto il livello medio del mare e per ogni 5 m di maggiore profondità				
U.10.20.20.a	Sovrapprezzo al salpamento per ogni 5 m di maggiore profondità	%	10.0		
U.10.30	DEMOLIZIONI				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U10.30	DEMOLIZIONI				
U.10.30.10	Demolizione di muratura, 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				
U.10.30.10.a	Muratura in mattoni o tufo	mc	34.76	79.04	0.04
U.10.30.10.b	Muratura in pietrame	mc	38.62	79.05	0.05
U.10.30.15	Demolizione di muratura, eseguita sott'acqua a qualsiasi profondità l.m.m. con l'ausilio di attrezzi idonei ed impiego di operatore subacqueo, 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. nonchè ogni onere e magistero per dare l'operazione compiuta a perfetta regola d'arte				
U.10.30.15.a	Muratura in mattoni o tufo	mc	45.06	79.04	0.06
U.10.30.15.b	Muratura in pietrame	mc	57.93	79.05	0.07
U.10.30.20	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico, eseguita su banchina fino ad una altezza pari a m - 0,50 sul l.m.m.				
U.10.30.20.a	Calcestruzzo non armato	mc	192.75	39.6	0.24
U.10.30.20.b	Calcestruzzo armato	mc	237.73	40.66	0.3
U.10.30.25	Demolizione di struttura in calcestruzzo eseguita sott'acqua a qualsiasi profondità con l'ausilio di attrezzi idonei ed impiego di operatore subacqueo, 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. nonchè ogni onere e magistero per dare l'operazione compiuta a perfetta regola d'arte				
U.10.30.25.a	Calcestruzzo non armato	mc	256.99	39.6	0.32
U.10.30.25.b	Calcestruzzo armato	mc	295.54	39.6	0.37
U.10.30.30	Demolizione controllata di strutture eseguita su banchina fino ad una altezza pari a m - 0,50 sul l.m.m. con uso di cemento spaccaroccia, comprese le perforazioni a rotopercolazione, il taglio dei ferri di armatura (quando presenti) e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata				
U.10.30.30.a	Su rocce, pietrame, trovanti e simili	mc	309.53	23.01	0.39
U.10.30.30.b	Su cemento non armato	mc	351.42	23.17	0.44
U.10.30.30.c	Su cemento armato	mc	434.38	21.08	0.54
U.10.30.35	Demolizione controllata di strutture sott'acqua a qualsiasi profondità con l'impiego di operatore subacqueo e uso di cemento spaccaroccia, comprese le perforazioni a rotopercolazione, il taglio dei ferri di armatura (quando presenti) 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. nonchè ogni onere e magistero per dare l'operazione compiuta a perfetta regola d'arte				
U.10.30.35.a	Su rocce, pietrame, trovanti e simili	mc	342.22	26.76	0.43

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.10.30.35.b	Su cemento non armato	mc	387.79	26.24	0.48
U.10.30.35.c	Su cemento armato	mc	456.44	24.52	0.57
U.10.30.40	Rimozione di opere in ferro, 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 punteggi, tagli, carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 5 Km				
U.10.30.40.a	Ringhiere, inferriate e simili	kg	1.2	42.4	
U.10.30.40.b	Elementi strutturali con profili NP, HEA, UPN, L, C e similari	kg	1.46	34.85	
U.10.30.40.c	Grosse carpenterie in ferro composte da elementi non commerciali	kg	1.46	34.85	
U.10.30.40.d	Manufatti in ghisa del peso inferiore a 200 Kg	kg	1.36	37.41	
U.10.30.40.e	Bitte in ghisa o manufatti assimilabili	kg	1.36	37.41	
U.10.30.50	Rimozione di parabordi pensili di qualunque tipo e dimensione, compreso il trasporto in magazzino di quelli riutilizzabili				
U.10.30.50.a	In qualsiasi materiale	m	16.73	79.07	0.02
U.10.30.55	Rimozione di ciglio in pietra, compresi l'accatastamento del materiale riutilizzabile e il trasporto a rifiuto di quello di risulta				
U.10.30.55.a	Eseguito con mezzi meccanici	m	12.25	31.93	0.02
U.10.30.55.b	Eseguito a mano	m	15.43	57.04	0.02
U.10.30.60	Rimozione di pietra da taglio in conci, pezzetti, coronamenti, scalini, ecc., di qualsiasi dimensione e forma, eseguita su opere foranee compreso l'accatastamento in cantiere nei siti indicati dalla Direzione Lavori e ogni altro onere e magistero				
U.10.30.60.a	Rimozione di pietra da taglio in conci eseguita con mezzi meccanici	mc	47.05	37.42	0.06
U.10.30.60.b	Eseguita a mano	mc	115.06	69.7	0.14
U.10.30.65	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				
U.10.30.65.a	Eseguita senza recupero del materiale	mc	8.67	78.96	0.01
U.10.30.65.b	Eseguita a mano con particolare cura per il riutilizzo	mc	18.56	79.04	0.02
U.10.30.70	Taglio subacqueo a schegge di muratura di qualunque genere, non escluso il calcestruzzo cementizio anche in presenza di armatura metallica di qualsiasi tipo fino alla profondità di m -5,00 a mezzo escavatore demolitore su mezzo marittimo ecc., con l'ausilio del sommozzatore, compreso la regolarizzazione delle pareti risultanti dal taglio e ogni altro onere e magistero				
U.10.30.70.a	Taglio subacqueo a schegge di muratura di qualunque genere, a mezzo escavatore demolitore su mezzo marittimo ecc., con l'ausilio del sommozzatore	mc	187.4	43.44	0.23
U.10.30.75	Taglio subacqueo a schegge di muratura di qualunque genere, non escluso il calcestruzzo cementizio anche in presenza di armatura metallica di qualsiasi tipo fino alla profondità di m -5,00 esclusivamente con l'ausilio del sommozzatore, compreso la regolarizzazione delle pareti risultanti dal taglio e ogni altro onere e magistero				
U.10.30.75.a	Taglio subacqueo a schegge di muratura di qualunque genere, esclusivamente con l'ausilio del sommozzatore	mc	199.53	79.05	0.25
U.10.30.80.a	Taglio subacqueo a schegge di muratura di qualunque genere, non escluso il calcestruzzo cementizio anche in presenza di armatura metallica di qualsiasi tipo eseguita in acqua da quota	mc	354.0	79.05	0.44

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	5,01 fino alla quota 11,00 esclusivamente da palombaro, compreso la regolarizzazione delle pareti risultanti dal taglio e ogni altro onere e magistero				
U.10.40	SCANNI				
U.10.40.10	Costituzione di strati di bonifica, scanni di imbasamento, nuclei di opere a gettata, in pietrame scapolo di natura calcarea o lavica di peso specifico non inferiore a 26 KN/mc e del peso singolo da 5 Kg a 50 Kg, proveniente, a cura e spese dell'Impresa, da cave accettate dalla D.L. e site ad una distanza non superiore a 10 Km, dato in opera in acqua, a qualsiasi profondità secondo sagoma di pregetto, compreso l'onere del trasporto, il versamento in opera in maniera graduale e uniforme, la sistemazione superficiale, l'impiego degli idonei mezzi, anche marittimi, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.10.40.10.a	Costituzione di strati di bonifica	t	37.58		0.05
U.10.40.10.b	Decespugliamento localizzato di terreno su terreni mediamente invasi	Ha	3222.97	71.88	4.01
U.10.40.20	Regolarizzazione e spianamento subacqueo di scanni di imbasamento eseguito anche a mezzo di sommozzatore a qualunque profondità, compreso l'impiego degli idonei mezzi marittimi, la fornitura e la posa in opera del pietrisco necessario per la regolarizzazione e quanto altro onere e magistero occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.10.40.20.a	Regolarizzazione di scanni	mq	28.5		0.04
U.10.50	SCOGLIERE, BANCHINE				
U.10.50.10	Massi artificiali in cls, classe di resistenza C20/25, con l'onere delle necessarie casseforme, della vibratura e della formatura e qualsiasi altro onere e magistero occorrente				
U.10.50.10.a	Massi artificiali in cls, classe di resistenza C20/25, di volume inferiore a 9,0 mc	mc	101.56		0.13
U.10.50.10.b	Massi in cls, classe di resistenza C20/25, di volume superiore a 9,0 mc	mc	111.48		0.14
U.10.50.15	Sollevamento e posa in opera di massi in cls oer formazione di mantellata con l'impiego di idonei mezzi terrestri o marittimi compreso ogni onere e magistero				
U.10.50.15.a	Sollevamento e posa di massi in cls di volume inferiore a 9,0 mc	mc	70.3		0.09
U.10.50.15.b	Sollevamento e posa di massi in cls di volume superiore a 9,0 mc	mc	110.24		0.14
U.10.50.20	Massi artificiali in cls, classe di resistenza C25/30, del tipo tetrapodi, con l'onere delle necessarie casseforme, della vibratura e della formatura e qualsiasi altro onere e magistero occorrente				
U.10.50.20.a	Massi artificiali in cls, classe di resistenza C25/30, di volume inferiore a 8,0 mc	mc	111.74		0.14
U.10.50.20.b	Massi artificiali in cls, classe di resistenza C25/30, di volume superiore a 8,0 mc	mc	141.65		0.18
U.10.50.25	Sollevamento, trasporto dal cantiere al sito di impiego, di massi artificiali del tipo tetrapodi compreso ogni onere e magistero				
U.10.50.25.a	Sollevamento di massi artificiali di volume inferiore a 8,0 mc	mc	72.35		0.09
U.10.50.25.b	Sollevamento di massi artificiali di volume superiore a 8,0 mc	mc	112.95		0.14
U.10.50.30	Scogli di 1^ categoria di natura calcarea o vulcanica del peso singolo compreso tra 51 e 1.400 Kg, compatti, provenienti da cave idonee forniti e posti in opera per costruzioni e rifiorimento di scogliere, entro o fuori acqua a qualsiasi profondità o altezza dal l.m.m. compreso l'impiego saltuario del sommozzatore				
U.10.50.30.a	Scogli di prima categoria	t	31.88		0.04
U.10.50.35	Scogli di 2^ categoria del peso singolo compreso tra 1.001 e 3.000 Kg di natura calcarea o vulcanica, provenienti da cave idonee forniti e posti in opera per costruzioni e rifiorimento di scogliere, entro o fuori acqua a qualsiasi profondità o altezza dal				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	I.m.m. compreso l'impiego saltuario del sommozzatore				
U.10.50.35.a	Scogli di seconda categoria	t	33.91		0.04
U.10.50.40	Scogli di 3^ categoria del peso singolo compreso tra 3.000 e 7.000 Kg di natura calcarea o vulcanica, provenienti da cave idonee forniti e posti in opera per costruzioni e rifiorimento di scogliere, entro o fuori acqua a qualsiasi profondità o altezza dal I.m.m. compreso l'impiego saltuario del sommozzatore				
U.10.50.40.a	Scogli di terza categoria	t	35.67		0.04
U.10.50.45	Scogli di 4^ categoria del peso singolo superiore a 7.000 Kg di natura calcarea o vulcanica, provenienti da cave idonee forniti e posti in opera per costruzioni e rifiorimento di scogliere, entro o fuori acqua a qualsiasi profondità o altezza dal I.m.m. compreso l'impiego saltuario del sommozzatore				
U.10.50.45.a	Scogli di quarta categoria	t	42.58		0.05
U.10.50.50	Ripascimento artificiale di natura silicea calcarea o altra natura composto da sabbia grossa e sabbia media (secondo la classificazione ASCE), del diametro medio dei granuli compreso tra 0,3 e 0,4 mm inalterabile all'acqua ed al gelo, proveniente da cave idonee, fornito in opera entro e fuori acqua a qualsiasi profondità o altezza dal I.m.m. per la formazione di arenile, secondo profilo di progetto o indicato dalla D.L., compreso trasporto e collocamento in opera con mezzi terrestri, per una distanza dalla cava sino a 30 Km				
U.10.50.50.a	Ripascimento artificiale	t	20.34		0.03
U.10.50.50.b	Sovrapprezzo per ogni Km in più oltre i 30 Km	€/Km	0.67		
U.10.50.55	Materiale arido di cava (tout-venant) fornito e posto in opera da impiegare per sottostrato di appoggio cassoni e massi, sottofondo ecc. compresi il trasporto, e versamento in opera e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.10.50.55.a	Materiale arido di cava fornito e posto in opera	mc	41.29		0.05
U.10.50.60	Bitta di ormeggio in ghisa di seconda fusione, data in opera, compresi la dipintura a tre passate di cui la prima con olio a minio di ferro e le due successive passate a colore ad olio compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.10.50.60.a	Bitta di ormeggio in ghisa di seconda fusione fino a 250 Kg	kg	3.86		
U.10.50.60.b	Bitta di ormeggio in ghisa di seconda fusione fino a 1200 Kg	kg	2.9		
U.10.50.60.c	Bitta di ormeggio in ghisa di seconda fusione oltre 1200 Kg	kg	2.9		
U.10.50.60.d	Bitta in ghisa sferoidale	kg	11.78		0.01
U.10.50.65	Ferro lavorato alla fucina, dato in opera zincato, per anelloni di ormeggio, staffe per parabordi e per anelli punte a vite per ancoraggi, bulloni, dadi, perni ecc, compresi la sagomatura, saldatura e dipintura con tre mani di colore nero ad olio, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
U.10.50.65.a	Ferro lavorato per anelloni di ormeggio	kg	4.31		0.01
U.10.50.70	Sovrapprezzi per lavori marittimi	%			
U.10.50.70.a	Da svolgersi in aree accessibili esclusivamente via mare	%	25.0		
U.10.50.70.b	Da eseguirsi nell'isola di Ischia	%	25.0		
U.10.50.70.c	Da eseguirsi nell'isola di Capri	%	25.0		

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.10.50.70.d	Da eseguirsi nell'isola di Procida	%	20.0		
U.10.50.70.e	Da eseguirsi nella Penisola Sorrentina	%	10.0		
U.10.50.70.f	Da eseguirsi in Costiera Amalfitana e Cilentana	%	15.0		
U.11	OPERE DI BONIFICA MONTANA E MANUTENZIONE FORESTALE PER LAVORI IN AMMINISTRAZIONE DIRETTA				
U.11.10.10	Diradamento di bosco della componente erbacea ed arbustiva mediante sfalci, decespugliamenti ed eventuale eliminazione delle rampicanti. Intervento da eseguire solo dove strettamente necessario al fine di ridurre la competizione delle infestanti nei confronti delle giovani piantine di specie arboree e nei pressi di strade interne e lungo il perimetro per limitare il rischio di incendi. Compresa la distruzione in sito presso radure interne.				
U.11.10.10.a	In stazioni di media difficoltà (pendenze moderate e densità normale) con abbruciamento del materiale di risulta all'interno del bosco	Ha	1449.43	75.44	
U.11.10.10.b	In stazioni di alta difficoltà (pendenze elevate e densità elevata) con abbruciamento del materiale di risulta all'esterno del bosco	Ha	2336.01	69.61	
U.11.10.20	Ripulitura di bosco di particolare interesse turistico e naturalistico mediante la raccolta di materiale vegetativo secco a terra, taglio di monconi in piedi, controllo delle infestanti e trasporto in luogo idoneo indicato dalla D.L. con successiva distruzione, eventuale raccolta di altro materiale degradante e trasporto in discarica autorizzata.				
U.11.10.20.a	Ripulitura di bosco di particolare interesse turistico e naturalistico	Ha	1125.88	87.19	
U.11.10.30	Ripristino di bosco percorso dal fuoco consistente nel taglio delle piante morte, scottate e/o stroncate, sramatura, deprezzamento ed idonea sistemazione della ramaglia sul terreno, previa sminuzzatura con motosega e roncola, concentramento dei fusti per eventuale esbosco.				
U.11.10.30.a	In stazioni di media difficoltà (pendenze moderate e densità normale) con abbruciamento del materiale di risulta all'interno del bosco	Ha	2459.18	84.95	
U.11.10.30.b	In stazioni di alta difficoltà (pendenze elevate e densità elevata) con abbruciamento del materiale di risulta all'interno del bosco	Ha	2993.26	76.28	
U.11.10.40	Ricostituzione di bosco degradato mediante il taglio dei soggetti privi di futuro, eventuale tramarratura delle ceppaie intristite, taglio di vegetazione infestante e rinfoltimento nelle radure presenti con specie arboree idonee al sito, compresa l'asportazione e distruzione del materiale di risulta.				
U.11.10.40.a	Rinfoltimento con piantine fornite in fitocella in numero di 300/ha	Ha	2706.89	39.34	
U.11.10.40.b	Rinfoltimento con piantine fornite a radice nuda da vivaio regionale in numero di 300/ha	Ha	1806.89	58.94	
U.11.10.40.c	Rinfoltimento con semi di specie forestali reperiti in loco	Ha	1322.12	99.55	
U.11.10.50	Taglio selettivo e di regolamento della densità di fustaia o ceduo consistente nella eliminazione delle piante e/o dei polloni danneggiati, inclinati, ribaltati, stroncati, deperienti o secchi, compresi la sramatura, depezzamento, il concentramento e l'accurata ripulitura del materiale di risulta.				
U.11.10.50.a	In stazioni di media difficoltà (pendenze moderate e densità normale) con abbruciamento del materiale di risulta all'interno del bosco	Ha	1962.22	92.76	
U.11.10.50.b	In stazioni di alta difficoltà (pendenze elevate e densità elevata) con abbruciamento del materiale di risulta all'interno del bosco	Ha	2331.85	90.09	
U.11.10.60	Sfello selettivo in giovane fustaia artificiale (15-30 anni) mediante il taglio delle piante prive di futuro filate, spezzate, deperienti, stroncate, biforcute, malformate, ecc... con rilascio dei migliori soggetti compreso il depezzamento, la sramatura, l'abbruciamento e l'accatastamento del materiale di risulta per eventuale esbosco.				
U.11.10.60.a	In stazioni di media difficoltà (pendenze moderate e densità normale) con abbruciamento del materiale di risulta all'interno del bosco	Ha	2401.13	90.38	

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.11.10.60.b	In stazioni di alta difficoltà (pendenze elevate e densità elevata) con abbruciamento del materiale di risulta all'interno del bosco	Ha	2870.79	87.6	
U.11.10.70	Ripristino rimboscimento (1-15 anni) mediante il taglio della vegetazione infestante che ostacola il regolare accrescimento delle piantine, zappettature localizzate, ripristino dei gradoni e/o piazzole, sistemazione delle stradelle di servizio, taglio delle piantine prive di futuro filate, spezzate, deperienti, stroncate, biforcate, malformate, ecc... con rilascio dei migliori soggetti.				
U.11.10.70.a	In stazioni di media difficoltà (pendenze moderate e densità normale) con abbruciamento del materiale di risulta all'interno del bosco	Ha	1374.29	89.67	
U.11.10.70.b	In stazioni di alta difficoltà (pendenze elevate e densità elevata) con abbruciamento del materiale di risulta all'interno del bosco	Ha	1701.31	86.42	
U.11.10.80	Abbattimento di alberi adulti (conifere e latifoglie) a chioma espansa in parchi e giardini. Intervento comprensivo di ogni onere, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, nonché lo smaltimento e la rimozione del ceppo, escluso l'onere per la macchina operatrice.				
U.11.10.80.a	Abbattimento di alberi adulti	cad	120.12	40.89	
U.11.20.10	Ripristino funzionalità di valloni mediante la eliminazione della vegetazione ostruente il deflusso delle acque e relativa distruzione in siti idonei, il ricavamento della gaveta esistente, l'espurgo del materiale accumulatosi nell'alveo, il consolidamento e la sistemazione delle sponde, la manutenzione dei manufatti esistenti, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta. Il tutto eseguito prevalentemente con l'utilizzo di attrezzi manuali.				
U.11.20.10.a	Ripristino funzionalità di valloni con l'utilizzo di attrezzi manuali	mq	3.5	95.1	
U.11.20.10.b	Ripristino funzionalità di valloni con l'utilizzo di attrezzi meccanici	mq	2.95	97.53	
U.11.30.10	Potatura di rimonda e risanamento di alberi e arbusti danneggiati per effetto di nevicate e/o malattie, compresa spollonatura, nonché operazioni di regolazione e contenimento della chioma.				
U.11.30.10.a	Potatura di rimonda e risanamento di alberi e arbusti	cad	69.66	36.12	
U.11.30.10.b	Potatura e sistemazione di siepi	m	9.48	67.25	
U.11.30.10.c	Potatura e sistemazione di piante di alto fusto	cad	88.48	44.38	
U.11.40.10	Decespugliamento localizzato di terreno, eseguito con mezzi meccanici su terreni debolmente invasi. A ridosso di superfici boscate, infestato soprattutto da specie arbustive mediante il taglio raso o potature di ricostituzione onde diminuire il rischio di incendi e successivo depezzamento, accumulo e distruzione in sito.				
U.11.40.10.a	Decespugliamento localizzato di terreno su terreni debolmente invasi	Ha	1721.88	86.58	
U.11.40.10.b	Decespugliamento localizzato di terreni su terreni mediamente invasi	Ha	2008.8	100.0	
U.11.40.10.c	Decespugliamento localizzato di terreno su terreni fortemente invasi	Ha	2290.8	89.92	
U.11.40.20	Cippatura in bosco della ramaglia e dei tronchi (di diametro inferiore a 10 cm) in fustaie di resinose ed in boschi di latifoglie oggetto di spalcatura e/o di diradamento, nonché di ripulitura ai fini della prevenzione degli incendi o per motivazioni di carattere turistico-fruttivo, compresa la distribuzione nel suolo di intervento dei residui vegetali macinati.				
U.11.40.20.a	Cippatura in bosco della ramaglia e dei tronchi	ora	81.97	65.41	
U.11.40.30	Ripristino funzionalità di aree verdi pubbliche, mediante interventi di decespugliamento localizzato, leggere potature a carico di siepi e/o piante arboree, raccolta del materiale di varia natura presente (fogliame, rami, detriti vari, ecc...), ripristino della funzionalità delle opere di presidio (cunette, cunettoni, tombini ecc...), rasatura tappeti erbosi, compreso l'eventuale trasporto a rifiuto del materiale e/o l'abbruciamento dello stesso.				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.11.40.30.a	Ripristino funzionalità di aree verdi pubbliche	mq	4.33	66.45	
U.11.40.30.b	Ripristino funzionalità di siepi ed arbusti	Ha	1140.89	92.02	
U.11.40.40	Interventi vari di pulizia spazi aperti, strade, attraversamenti, riparazione opere d'arti, ancoraggi e legature.				
U.11.40.40.a	Interventi vari di pulizia spazi aperti	Ha	1253.22	70.4	
U.11.40.50	Taglio erba eseguito con attrezzature portatili a carico di tappeti erbosi e di superfici inerbite, comprese rinettature da malerbe sulle aiuole.				
U.11.40.50.a	Taglio erba eseguito con attrezzature portatili	Ha	1055.98	66.29	
U.11.40.60	Semina di specie forestali (conifere e/o latifoglie) in buchette aperte a mano, posizionamento delle sementi ad una profondità di circa 2,5 la lunghezza del seme utilizzato, chiusura e compattamento del terreno.				
U.11.40.60.a	Semina di specie forestali	a buca	0.73	91.67	
U.11.40.70	Concimazione di pascolo e/o prato-pascolo con cotica che presenta tratti di discontinuità mediante utilizzo di concime ternario, eseguito a spaglio manuale.				
U.11.40.70.a	Concimazione di pascolo	Ha	449.05	43.72	
U.11.50.10	Intervento di spalcatura eseguito su giovane fustaia di resinose mediante il taglio dei rami ripartiti su diversi palchi e fino a petto d'uomo secondo la conformazione, età e stato vegetativo del soprassuolo (fino a 1/3 dell'altezza della pianta e comunque non superiore a 2 m); compresi la raccolta, l'ammasso in cumuli regolari e distruzione in sito della ramaglia per una fascia larga di 10-15 ml lungo il perimetro del bosco e sui lati di eventuali strade interne a salvaguardia degli incendi.				
U.11.50.10.a	In stazioni di media difficoltà	Ha	1509.11	95.56	
U.11.50.10.b	In stazioni di alta difficoltà	Ha	1910.69	87.91	
U.11.50.10.c	In stazioni con attacchi parassitari di media intensità	Ha	1483.12	64.2	
U.11.50.10.d	In stazioni con attacchi parassitari di elevata intensità	Ha	2365.86	67.45	
U.11.50.20	Intervento fitosanitario su pineta infestata da Processionaria del Pino mediante raccolta dei nidi e relativa distruzione delle porzioni infette, posa in opera di trappole con fitormoni e successiva manutenzione con svuotamento e ricarica, distruzione dei nidi con fucile per le piante di grosse dimensioni.				
U.11.50.20.a	In stazioni con attacchi parassitari di media intensità	Ha	1483.12	64.2	
U.11.50.20.b	In stazioni con attacchi parassitari di elevata intensità	Ha	2365.86	67.45	
U.11.50.30	Recupero di selvaggioni di specie fruttifere (olivi, ciliegi, noci, ecc...) mediante potature di ricostituzione, taglio e distruzione di vegetazione infestante che ostacola il regolare accrescimento, realizzazione di lunette in pietrame a secco reperito in loco, riempite con terreno vegetale sempre reperito in loco.				
U.11.50.30.a	Recupero di selvaggioni	Ha	990.28	76.67	
U.11.50.40	Recupero di un castagneto da frutto abbandonato e decespugliamento mediante spollonatura delle piante adulte, eliminazione delle piante in sovrannumero infestanti, raccolta, allontanamento e/o distruzione in siti idonei del materiale di risulta.				
U.11.50.40.a	Recupero di un castagneto	Ha	2732.34	80.46	
U.11.60.10	Protezioni individuali in rete metallica a maglia fine di altezza 50-60 cm, compresa la posa con sostegno in legno o bambù avente diametro minimo di 3 cm.				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.11.60.10.a	Protezioni individuali in rete metallica	cad	7.83	42.51	
U.11.60.20	Apertura manuale buche in terreno particolarmente compatto delle dimensioni medie di 40x40x40 cm.				
U.11.60.20.a	Apertura manuale buche in terreno	cad	3.33	99.95	
U.11.60.20.b	Riapertura manuale buche in terreno precedentemente lavorato	cad	2.87	100.25	
U.11.60.30	Zappatura primaverile di piantine oggetto di rimboschimento. Intervento completo di raccolta e conferimento del materiale di risulta, ivi incluso l'onere dello smaltimento.				
U.11.60.30.a	Zappatura primaverile di piantine	cad	0.6	100.77	
U.11.60.40	Miglioramento di superfici pascolive mediante l'eliminazione della vegetazione cespugliosa infestante, lo sfalcio delle erbe non pabulari, il controllo della vegetazione arbustiva; compreso l'eventuale spietramento con sistemazione in siti idonei, anche per realizzazione di piccole opere di regimazione, la rimozione di materiali di varia natura accumulatosi con la sistemazione di eventuali piste, stradelli e mulattiere interne.				
U.11.60.40.a	Miglioramento di superfici pascolive	Ha	1555.45	90.87	
U.11.60.50	Rivestimento di superfici di scarpata, mediante spargimento manuale a spiglio di idonea miscela di sementi e di eventuali concimanti organici e/o inorganici in quantità e qualità opportunamente individuate. La composizione della miscela e la qualità di sementi per metro quadro sono stabilite in funzione del contesto ambientale, ovvero delle caratteristiche geolitologiche e geomorfologiche, pedologiche, microclimatiche, floristiche e vegetazionali della stazione (in genere valgono quantità da 30 a 60 g/mq). La provenienza delle sementi e germinabilità dovranno essere certificate. Ivi compresa la zappettatura e la semina.				
U.11.60.50.a	Rivestimento di superfici di scarpata	mq	5.13	64.88	
U.11.60.60	Biostuoia preseminata in fibra vegetale (coco, paglia, misto). Rivestimento di scarpate mediante stesura di una biostuoia biodegradabile in fibra di paglia, cocco o mista, preseminata e fissaggio dello stesso mediante interro in testa ed al piede e picchettature con staffe o picchetti in ferro acciaioso piegati a U, in quantità e qualità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della biostuoia sino ad avvenuto accrescimento del cotico erboso. La posa del rivestimento dovrà avvenire su scarpate stabili precedentemente regolarizzate e liberate dalle radici e dovrà essere garantita la continuità mediante sormonti laterali di almeno cm 10. Il tutto dovrà essere seguito dalla messa a dimora di talee di specie idonea della densità di una ogni mq.				
U.11.60.60.a	Biostuoia preseminata in fibra vegetale	mq	12.95	22.22	
U.11.60.70	Ripristino funzionalità della viabilità forestale mediante la messa in opera di conglomerato bituminoso del tipo a freddo su strade asfaltate per la eliminazione di buche e deformazioni in genere previa pulizia, livellazione e compattazione eseguita a mano. Per una profondità media di 10 cm.				
U.11.60.70.a	Ripristino funzionalità della viabilità forestale	mq	39.78	9.93	0.05
U.11.70.10	Ripulitura sentiero della larghezza media di 1.50 m consistente nel taglio manuale della vegetazione infestante la sede viaria e nella ripulitura di ciascuna scarpata laterale, la sistemazione della carreggiata con leggera contropendenza a monte e piccole opere di presidio nei tratti maggiormente dissestati con materiale reperito in loco.				
U.11.70.10.a	Ripulitura sentiero della larghezza media di 1.50 m consistente nel taglio manuale	m	5.76	99.9	
U.11.70.10.b	Ripulitura sentiero della larghezza media di 1.50 m eseguito con mezzi meccanici	m	5.03	96.46	
U.11.70.10.c	Ripulitura di pista forestale della larghezza media di 2.50 m consistente nel taglio manuale	m	7.85	79.05	0.01

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
U.11.70.10.d	Ripulitura di pista forestale della larghezza media di 2.50 m eseguito con mezzi meccanici	m	5.39	90.02	
U.11.70.10.e	Ripulitura di pista forestale della larghezza media di 3.00 m consistente nel taglio manuale	m	13.26	83.39	
U.11.70.10.f	Ripulitura di pista forestale della larghezza media di 3.00 m eseguito con mezzi meccanici	m	9.27	99.81	
U.11.70.20	Apertura di viale parafuoco, (fasce verdi a finalità antincendio), a fondo naturale della larghezza di 10 m, eseguito a mano mediante il taglio e l'eliminazione della vegetazione arbustiva e delle piante cespugliose e infestanti, la raccolta del materiale di risulta, l'allontanamento, l'eventuale abbruciamento e la zappettatura.				
U.11.70.20.a	Apertura di viale parafuoco eseguito a mano	m	27.92	100.01	
U.11.70.20.b	Apertura di viale parafuoco eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici	m	24.42	95.86	
U.11.70.30	Ripulitura di cunette in terra e/o in c.l.s., di tratti intubati e di scarpate laterali al tratto viario ostruenti il normale transito dei mezzi antincendio con allontanamento del materiale di risulta e abbruciamento dello stesso, eseguito a mano.				
U.11.70.30.a	Ripulitura di cunette in terra	m	6.83	99.95	
U.11.70.40	Scarificazione superficiale di terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la sola roccia da mina e con il materiale di risulta sistemato e livellato sulla sede stessa, per la realizzazione/sistemazione di pista forestale a servizio dei mezzi antincendio, eseguita con mezzi meccanici presi a nolo.				
U.11.70.40.a	Scarificazione superficiale di terreno	m ^q	23.14	10.48	
U.11.70.50	Viminata per stabilizzazione di scarpate costituita da paletti di legno di castagno di diametro 8-15 cm in testa e di lunghezza 100-150 cm infissi a reggere nel terreno la scarpata, per un'altezza fuori terra di circa 50 cm, posti alla distanza massima di 1.00 mt l'uno dall'altro, collegati da verghie di specie legnosa aventi lunghezza minima 200 cm e diametro 4-6 cm intrecciate sui paletti e legate con filo di ferro zingato.				
U.11.70.50.a	Viminata per stabilizzazione di scarpate	m ^q	27.76	40.45	
U.11.70.60	Palificata in tondini di larice o castagno da 20-30 cm, di altezza 2.00 mt e di profondità 2.00 mt, per consolidamento di pendii franosi, posti alternativamente in senso longitudinale ed in senso trasversale (lung. 1.50-2.00 mt) e per una profondità di 2.00 mt, a formare un castello in legname e fissati tra di loro con chiodi in ferro o tondini da 14 mm. La palificata andrà interrata con una pendenza del 10-15% verso monte ed il fronte avrà anche una pendenza del 30-50% per garantire migliore crescita delle piante. L'intera struttura verrà riempita con l'inerte ricavato dallo scavo negli interstizi tra i tondini orizzontali verranno collocate talee legnose di salici, adatti alla riproduzione vegetativa nonché piante radicate di specie arbustive pioniere. Rami e piante dovranno sporgere per 0.10-0.25 mt dalla palificata ed arrivare nella parte posteriore sino al terreno naturale. Nella palificata doppia le file longitudinali saranno sia all'esterno che all'interno.				
U.11.70.60.a	Palificata in tondini di larice o castagno da 20-30 cm, di altezza mt 2.00 e di profondità mt 2.00	m	163.66	17.51	
U.11.70.70	Palizzata formata da 2 paletti di castagno di 12 cm e di lunghezza 150 cm, uno infisso nel terreno per un'altezza fuori terra di 40/50 cm, e l'altro posizionato longitudinalmente alla sezione. I due paletti andranno posizionati ogni 100 cm. Si è creata così la sede per il tondame trasversale di 10 cm da collegarsi ai picchetti con l'utilizzo di chiodi e/o viti.				
U.11.70.70.a	Palizzata formata da 2 paletti di castagno di 12 cm e di lunghezza 150 cm	m ^q	64.86	42.8	
U.11.70.80	Realizzazione di palizzata di legname di altezza 50 cm costituita da pali di legname idoneo (diametro 8 cm e lunghezza 2.00 mt), infissi nel terreno per una profondità di 1.00 mt e posti ad una distanza di 1.00 mt. Sulla parte emergente del terreno verranno collocati dei tronchi di castagno (diametro 8 cm e 2.00 mt di lunghezza) legati con filo di ferro allo scopo di trattenere il materiale di risulta posto a tergo della struttura medesima. Compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	ad opera d'arte.				
U.11.70.80.a	Realizzazione di palizzata di legname di altezza 50 cm	m	99.34	47.03	
U.11.70.90	Ripristino di palizzata				
U.11.70.90.a	Ripristino di palizzata	m	40.74	45.57	
U.11.70.90.b	Ripristino palizzata di legname e pietrame	m	43.51	42.67	
U.11.80.10	Briglia di consolidamento in legname e pietrame di modeste dimensioni trasversali a struttura piena realizzata mediante incastellatura di legname a parete doppia (struttura a cassone o reticolare) in toname scortecciato unito da chiodi e grappe metalliche zincate. Soglia realizzata da trave di diametro pari a 25 cm, opportunamente incastrata nelle spalle, ancorata ai pali di castagno mediante tacche di ancoraggio e con chiodature metalliche di ferro di aderenza migliorata di 12/14 o nastri di acciaio zincato. Compreso il rivestimento della vasca tra il corpo briglia e la contro briglia realizzato con pietrame, il riempimento della briglia con materiale drenante di ciottoli e la messa a dimora di talee fra i correnti.				
U.11.80.10.a	Briglia di consolidamento in legname e pietrame	mc	207.7	58.4	
U.11.80.20	Realizzazione di grata in legno a maglie quadrate (dimensione 1.50 x 1.50), su scarpate in erosione, previa creazione di sostegno al piede tramite scavo di trincea, costruita mediante la posa di toname longitudinale di diametro 20 cm e lunghezza 3 mt e successivamente degli elementi verticali posti ad interasse di 1 mt, il loro fissaggio tramite picchetti di ferro di diametro 14 mm e filo di ferro zincato e l'inserimento di talee di specie idonee. La struttura sarà ricoperta di inerte terroso reperito in loco e la sommità sarà protetta con telo traspirante. A completamento dell'opera si prevede un inerbimento con miscuglio di specie erbacee idonee.				
U.11.80.20.a	Realizzazione di grata in legno a maglie quadrate	mq	155.19	61.43	
U.11.80.30	Tagliacque su piste forestali realizzato con pietrame reperito sul luogo dei lavori, posato di costa, accuratamente ancorato nel terreno, con andamento obliquo al percorso viario, per lo scarico a valle delle acque meteoriche, ivi compreso lo scavo manuale.				
U.11.80.30.a	Tagliacque su piste forestali realizzato con pietrame reperito sul luogo dei lavori	m	10.9	75.05	
U.11.80.40	Tagliacque su piste forestali realizzato con acquisto di pietrame posato di costa, accuratamente ancorato nel terreno, con andamento obliquo al percorso viario, per lo scarico a valle delle acque meteoriche, ivi compreso lo scavo manuale.				
U.11.80.40.a	Tagliacque su piste forestali realizzato con acquisto di pietrame	m	11.85	69.03	
U.11.80.50	Realizzazione di tratti tagliacqua, in legno di castagno, per piste forestali, costituito da un tondone di castagno interrato del diam. di 15-20 cm, posto trasversalmente a 30° gradi rispetto all'asse stradale, ben ancorato al piano stradale con picchetti in legno (con carreggiata particolarmente compatta). Nella prestazione è compresa la realizzazione di una leggera scanalatura a monte ed i raccordi finali con la carreggiata e quant'altro necessario per la funzionalità dell'intervento.				
U.11.80.50.a	Realizzazione di tratti tagliacqua in legno di castagno	m	21.15	43.75	
U.11.80.60	Ripristino di opere di sostegno danneggiate con integrazione di eventuali gabbionati esistenti mediante sistemazione di materiale calcareo recuperato sul posto, escluso la fornitura dei gabbioni, compreso la ricucitura delle maglie, rimozione del materiale di frana ed ogni altro onere per la sistemazione e il ripristino dello stato dei luoghi.				
U.11.80.60.a	Ripristino di opere di sostegno	mc	98.24	97.05	
U.11.80.70	Realizzazione di cunetta in legname e pietrame a forma trapezoidale di altezza 80 cm alla base minore 70 cm e a quella maggiore 170 cm, con intelaiatura realizzata con pali di castagno				

Codice	Descrizione	u.m.	Prezzo	%m.d'o.	oneri
	di diametro 8-10 cm e con il fondo e le pareti di spessore 20 cm rivestite in pietrame, posto in opera a mano. Il tondame posto in opera longitudinalmente viene ancorato a quello infisso nel terreno, disposto lungo il lato obliquo della cunetta tramite chioderia e graffe metalliche. Compreso ogni onere e accessorio per eseguire il lavoro finito e a regola d'arte, escluso lo scavo.				
U.11.80.70.a	Realizzazione di cunetta in legname e pietrame	m	81.07	63.62	
U.11.80.80	Rilevato eseguito con terreno vegetale fornito a piè d'opera, compresa la preparazione della sede dei rilevati, lo spandimento del materiale sul luogo d'impiego, nonché la sistemazione del piano definitivo delle scarpate e dei cigli, il tutto eseguito a mano.				
U.11.80.80.a	Rilevato eseguito con terreno vegetale	mc	23.29	35.6	
U.11.80.90	Manutenzione di area caratterizzata da macchia mediterranea, eseguita con mezzi meccanici, mediante la eliminazione di erbe infestanti, taglio delle piante soprannumerarie, compreso l'accumulo e distruzione in sito del materiale di risulta.				
U.11.80.90.a	Manutenzione di area caratterizzata da macchia mediterranea	Ha	1980.2	88.33	
U.11.90.10	Staccionata dell'altezza di 1.20 mt, realizzata con paletti di castagno per recinzioni aree verdi, di altezza 1.75 mt (1.20 mt fuori terra e 0.55 cm interrati) del diametro di 6-8 cm, posti ad interasse di 1.00 mt, scortecciati e trattati con carbolineum ed olio di lino.				
U.11.90.10.a	Staccionata dell'altezza di 1.20 mt	m	47.31	49.01	