

Capitolato d'offerta – casa unifamiliare Protz

181 COSTRUZIONE DI GIARDINI E OPERE PAESAGGISTICHE

000 Condizioni

- . Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
- . Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.
- 100 Elenchi abbreviati: vale il testo integrale CPN 1811/2013.

Costruzione di giardini e opere paesaggistiche (V'20)

200 20002A Regole retrib.,metodi misuraz. Il sottoparagrafo di riserva 090 contiene le indicazioni relative alle regole di retribuzione, ai metodi di misurazione e alle definizioni dei termini tecnici che non corrispondono a quelle indicate nel CPN, ma sono formulate in base alle esigenze del progetto.

R090 Regole, regole retribuzione, metodi di misurazione

Termini, abbreviazioni

100	Impianto di cantiere e lavori preliminari Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.			
110	Impianto di cantiere e lavori preliminari			
111	Impianto di cantiere secondo la norma SIA 118, se non descritto nelle seguenti posizioni del par. 100.			
100	Insieme delle installazioni di cantiere.			
101	Per la durata delle prestazio- ni dell'imprenditore.	gl	1.000	
200	Spostamenti e interruzioni dei lavori.			
201	Spostamento delle macchine e degli apparecchi, compresi la rimozione, il trasporto e la nuova installazione. Computo: numero di spostamenti.	pz	1.000	
300 301	Installazioni speciali. Per pavimentazioni di miscela bituminosa cilindrata. Per la			
	durata delle prestazioni del- l'imprenditore.	gl	1.000	
302	Per messa in opera a tappe de- gli strati di superficie. Per la durata delle prestazioni dell'imprenditore.	gl	1.000	
112 100	Tracciamenti e rilievi. Tracciamento e picchettatura planimetrica e altimetrica dell'impianto progettato e delle relative parti d'opera.			
101	Per la durata delle prestazio- ni dell'imprenditore.	gl	1.000	
200	Rilievo planimetrico e altime- trico di condotte esistenti e riporto sul piano di situazio- ne.			
20104 20107A	Computo: stima dei costi up = Fr.	up	500.000	
113 001 00101	Sondaggi. Specifiche Sondaggi di condotte e raccordi-allacciamenti alle condotte esistenti. Computo: stima dei costi			
	up = Fr.	up	1'500.000	

116 001 00101	Lavori di pulizia e raccolta dei rifiuti. Specifiche Pulizia generale del cantiere Prima dell'inizio dei lavori. Raccolta di rifiuti edili lasciati da terzi			
	Stima dei costi, up = Fr.	up	1'500.000	
130	Sbarramenti e segnaletica Le autorizzazioni necessarie non sono comprese.			
131 100 131 13101	Sbarramenti, segnaletica e illuminazione di cantiere. Sbarramenti, esecuzione con piantane e tavole biancorosse orizzontali, su ordine della direzione lavori. Specifiche Sbarramento generale del cantiere. Per la durata di tutti i lavori. Sbarramento e segnaletica delle superfici da lavorare, in base alle prescrizioni. Compresa l'illuminazione. up = a corpo Fr.	up	1.000	
160	Demolizione/rimozione libera			
166 100 101 10101	Demolizione/rimozione libera di parti d'opera e di elementi di arredo urbano. Parti d'opera. Specifiche Demolizione di parti d'opera ancora esistenti Stima dei costi, up = Fr.	up	1'000.000	
170	Trasporti, messa in deposito e smaltimento dei rifiuti			
171 200	Carico del materiale dal deposito di cantiere sul mezzo di trasporto. Computo: volume materiale			
203	sciolto. Materiale di sottosuolo.	m3	30.000	
204	Calcestruzzo da demolizione.	m3	10.000	
300 308 30801	Computo: massa. Specifiche Rifiuti edili ingombranti	t	2.000	
172 200 210	Trasporti. Al deposito dell'imprenditore. Computo: volume materiale sciolto.			

		\	Vortrag	
211 21101 21102	Specifiche Concerne pos.03 Materiale di sottosuolo	m3	30.000	
212 21201 21202	Specifiche Concerne pos.04 Calcestruzzo di demolizione	m3	10.000	
230	Computo: massa.			
231 23101 23102	Specifiche Concerne pos.08 Rifiuti edili ingombranti	t	2.000	
251 25101	Specifiche Supplemento per trasporto del materiale con benne. up = m3	up	40.000	
252	Specifiche			
25201	Supplemento per trasporto del materiale con benne. up = to	up	2.000	
173 100 110 113	Tasse di deposito o consegna di materiale, esclusa la sistemazione del materiale al deposito. Al deposito dell'imprenditore. Computo: volume materiale sciolto. Materiale pulito. Materiale di sottosuolo.			
11301	Concerne pos.03	m3	30.000	
120 125 12501	Rifiuti edili inerti. Calcestruzzo da demolizione. Concerne pos.04	m3	10.000	
300 340	Al deposito dell'imprenditore. Computo: massa. Rifiuti edili misti.			
341	Rifiuti di cantiere senza ri- fiuti speciali secondo OTRif.	t	2.000	

180	1	Esami geotecnici			
185	001 00101A	Prova di carico su piastra E_V e M_E secondo la norma 3 670 317 "Böden - Plattendruckversuch E_V und M_E". Diversi Compreso il montaggio del contrappeso.	SN pz	3.000	
100)	Impianto di cantiere e lavori preliminari			<u></u>
200		Movimenti di terra e modellatura del terreno Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.			
240	1	Modellatura e spianamento grezzo del terreno			
242	100	Lavori di scavo o di sterro. Computo: volume materiale compatto. Tolleranza di spianamento +/- mm 200.	m3	50.000	
243	100 120	Trasporto di materiale all'interno del cantiere, compresi il carico e lo scarico. Su materiale di sottofondo con pendenza fino a 1:3. Computo: volume materiale sciolto.			
	121	Distanza di trasporto fino a m 20.	m3	35.000	
	122	Distanza di trasporto da m 21 a 100.	m3	110.000	
244	100	Messa in opera di materiale di sottofondo, esclusa la forn tura. Dal deposito, nel raggio d'a- zione del mezzo meccanico. Computo: volume materiale sciolto. Tolleranza di spianamento	i-		
		+/- mm 200.	m3	80.000	
	200	Lavori di addensamento con re- quisiti elevati e stabilizza- zione del terreno. Addensamento con requisiti elevati.			
	211 21101 21102	Specifiche Concerne pos.01 Valore ME MN/m25	m3	40.000	

220	Stabilizzazione del terreno.				
221	Integrazione nel materiale di sottofondo di calce viva in polvere. kg/m3 10,0, compresa la fornitura della calce. Spessore strato m 0,25. Concerne pos.01	m2	150.000		
300	Messa in opera di materiale di sottofondo lungo manufatti o sotto parti d'opera a sbalzo.				
310	Lungo manufatti.				
311	Larghezza dal manufatto m 1,0. Dal deposito, nel raggio d'a- zione del mezzo meccanico. Concerne pos.01	m3	20.000		
500 501	Fornitura. Materiale di sottofondo.	m3	80.000		
245 100 101	Esecuzione della plania grezza. Pendenza fino a 1:3. Tolleranza di spianamento +/- mm 100, tolleranza inizia- le +/- mm 200.	m2	925.000		
200	Movimenti di terra e modellatura del terreno			-	<u></u>
300	Condotte, canalette, pozzetti e drenaggi Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.				
310	Scavo di trincee e di fosse				
311 100	Scavo di trincee. Trasporti v. pos. 317. Computo: volume materiale compatto. Esecuzione a macchina.				
110	Pendenza fino a 1:3. Trincee a U, senza difficoltà causate da sbadacchiature.				
111	Profondità trincea fino a m 0,50, materiale scavabile normalmente.	m3	10.000		
112	Profondità trincea da m 0,51 a 1,00, materiale scavabile normalmente.	m3	15.000		

	200	Computo: volume materiale compatto. Esecuzione a mano. Pen-			
	210	denza fino a 1:3. Trincee a U, senza difficoltà causate da sbadacchiature.			
	211	Profondità trincea fino a m 0,50, materiale scavabile normalmente.	m3	5.000	
313	100 102	Scavo di fosse. Trasporti di materiale v. pos. 317. Senza difficoltà causate dalla presenza di sbadacchiature. Profondità di scavo da m 1,51 a 2,00, materiale scavabile normalmente.	m3	20.000	
317	100 120	Trasporto di materiale all'interno del cantiere, compresi il carico e lo scarico. Transito su sottofondo. Computo: volume materiale sciolto.			
	121	Distanza di trasporto fino a m 20.	m3	20.000	
	122	Distanza di trasporto da m 21 a 100.	m3	70.000	
320)	Condotte			
320 321		Tubi di polietilene. Tagli v. sottoposizioni del gr700. Tubi di PE, a bicchiere, con guarnizioni elastiche:			
		Tubi di polietilene. Tagli v. sottoposizioni del gr700. Tubi di PE, a bicchiere, con guarnizioni elastiche: fornitura e posa. Rigidità anulare nominale			
	100	Tubi di polietilene. Tagli v. sottoposizioni del gr700. Tubi di PE, a bicchiere, con guarnizioni elastiche: fornitura e posa.	m	160.000	
	100 120 121 200	Tubi di polietilene. Tagli v. sottoposizioni del gr700. Tubi di PE, a bicchiere, con guarnizioni elastiche: fornitura e posa. Rigidità anulare nominale SN 4, tubi serie S 12,5. DN/OD 110. Tubi di drenaggio di PE-S, tubi di infiltrazione di PE-VS e tubi di drenaggio flessibili di PE, fornitura e posa.	m	160.000	
	100 120 121	Tubi di polietilene. Tagli v. sottoposizioni del gr700. Tubi di PE, a bicchiere, con guarnizioni elastiche: fornitura e posa. Rigidità anulare nominale SN 4, tubi serie S 12,5. DN/OD 110. Tubi di drenaggio di PE-S, tubi di infiltrazione di PE-VS e tubi di drenaggio flessibili di PE, fornitura e posa. DN/OD 110	m	160.000	
	100 120 121 200 20103	Tubi di polietilene. Tagli v. sottoposizioni del gr700. Tubi di PE, a bicchiere, con guarnizioni elastiche: fornitura e posa. Rigidità anulare nominale SN 4, tubi serie S 12,5. DN/OD 110. Tubi di drenaggio di PE-S, tubi di infiltrazione di PE-VS e tubi di drenaggio flessibili di PE, fornitura e posa.	m m	160.000	
	100 120 121 200 20103	Tubi di polietilene. Tagli v. sottoposizioni del gr700. Tubi di PE, a bicchiere, con guarnizioni elastiche: fornitura e posa. Rigidità anulare nominale SN 4, tubi serie S 12,5. DN/OD 110. Tubi di drenaggio di PE-S, tubi di infiltrazione di PE-VS e tubi di drenaggio flessibili di PE, fornitura e posa. DN/OD 110 Rigidità anulare nominale SN			

500	Diramazioni, raccordi, pezzi di transizione e riduzioni: fornitura e posa. Pezzi stam-			
520	pati a iniezione o saldati. Diramazioni da gradi 45 a 90, a bicchiere, con guarnizione elastica. Rigidità anulare nominale SN 4, tubi serie S 12,5.			
521	DN/OD 110/110.	pz	10.000	
540	Manicotti scorrevoli, a bicchiere, con guarnizione elastica. Rigidezza diametrale nominale SN 4, tubi serie S 12,5.			
541	DN/OD 110.	pz	15.000	
700	Taglio di tubi di PE, compresa la smussatura delle superfici di taglio.			
710 711	Tagli diritti. Fino a DN 160.	pz	40.000	
801 80101	Diversi Coperchio per condotta di spurgo, in alluminio			
	Coperchio rotondo con chiusura a vite.			
	Compresa la fornitura. DN 110 up = pezzi	up	6.000	
325 100	Tubi per linee elettriche, posa. Compresa la fornitura, esclusa l'introduzione della corda o del filo di acciaio.			
102	Tubi per linee elettriche di PE-LD, in rotoli. Compresi i manicotti. Tipo EN 25.	m	200.000	
326 001	Nastri di segnalazione, fornitura e posa. Specifiche			
00101 00102	Attenzione cavo elettrico Concerne pos.02	m	200.000	

330	Canalette			
331 100 110	Posa di canalette. Tagli delle canalette v. pos. 335. In bauletto di calcestruzzo continuo. Compresa la fornitura delle canalette e del calcestruzzo.			
112 11201	Specifiche ACO Multiline V 100 Telaio in ghisa			
	Larghezza interna canaletta mm			
	Profondità interna canaletta mm Lunghezza canaletta m Calcestruzzo CEM kg/m3			
	Fabbisogno di calcestruzzo m3/m	m	10.000	
100 104	Coperture per canalette, fornitura e posa. Tagli delle coperture v. pos. 335. Per canalette b mm 100. Griglie di ghisa, per canalette con battuta, con dispositivi di bloccaggio. Classe di carico C. Concerne pos. 331.112	m	10.000	
336 100 110 111 11101	Accessori, fornitura e posa. Testate. Senza il raccordo dei tubi. Per canalette b mm 100. Concerne pos.12	pz	3.000	
120 121 12101	Compreso il raccordo dei tubi. Per canalette b mm 100. Concerne pos. 331.112	pz	1.000	
200 210	Raccordo dei tubi. Verticale, sul fondo della canaletta.			
211 21101	Per canalette b mm 100. Concerne pos. 331.112	pz	1.000	

340	Pozzi, pozzetti Tubi di raccordo, tagli e i pezzi speciali v. sottopar. 320. Allacciamenti supplementari, pezzi prefabbricati singoli, coperture e accessori per pozzi e pozzetti v. sottopar. 350.			
342 100 110	Caditoie e pozzetti di scarico. Caditoie in elementi prefab- bricati di calcestruzzo, fornitura ed esecuzione. Fondo chiuso. DN 500.			
112 11201	Altre profondità Profondità pozzetto m	pz	2.000	
120	DN 600.			
121	Profondità pozzetto fino a m 1,50.	pz	2.000	
140	DN 800.			
142	Profondità pozzetto fino a m 2,00, con cono DN 800/600.	pz	2.000	
200	Pozzetti di scarico in elementi prefabbricati di calcestruzzo, fornitura ed esecuzione. Fondo chiuso, pendenze su tutti i lati verso l'uscita min. % 10. DN 600.			
232	Profondità pozzetto da m 0,51 a 1,00.	pz	1.000	
347 100	Pozzetti per cavi. In elementi di calcestruzzo prefabbricati, comprese la fornitura e l'esecuzione. Fon- do permeabile. DN 500.			
121	Profondità pozzetto fino a m 0,50.	pz	4.000	

350	Allacciamenti supplementari, pezzi prefabbricati singoli, coperture e accessori per pozzi e pozzetti Pezzi speciali per raccordi v. sottopar. 320.			
351 300	Allacciamenti supplementari di condotte. A caditoie, pozzi di infiltra- zione e pozzetti di accesso in elementi prefabbricati, com- presi i raccordi-fodera.			
310 311	Di calcestruzzo. Condotta fino a DN 200.	pz	2.000	
500 501	A pozzetti per cavi. Compreso il raccordo-fodera.	pz	6.000	
352 100	Elementi prefabbricati per pozzetti, caditoie, scarichi e lastre di copertura: fornitura e posa. Anelli di calcestruzzo.			
110 111	h fino a m 0,50. Fino a DN 600.	pz	3.000	
353 200	Coperture complete per pozzetti. Telai, collari, chiusini, griglie: posa a quota defini-			
201 20101	tiva. Compresa la fornitura. Specifiche Classe C 250			
20102	Coperchio in ghisa, forato (griglia) DN 600 Concerne pos.1/342.142/342.232	pz	5.000	
202 20201	Specifiche Classe B 125	P ²	0.000	
20202	Coperchio in ghisa, chiuso DN 500			
	Concerne pos. 347.121	pz	4.000	
700	Adattamento in altezza di poz- zi e pozzetti.			
710	Sopraelevazione di dispositivi esistenti.			
711 71101	Specifiche Coperture pozzetti esistenti In ghisa fino DN 600 Sopraelevazione m 0.10	pz	3.000	
720	Abbassamento di dispositivi esistenti.			
721 72101	Specifiche Coperture pozzetti esistenti In ghisa fino DN 600 Abbassamento m bis 0.10	pz	2.000	

354 300 310 311	Curve per sifoni. Di fibrocemento. Fornitura e posa. Con maniglia. Per tubo DN 100.	pz	5.000	
360	Avvolgimenti e riempimenti			
361	Materiale per avvolgimento di tubi: messa in opera e addensamento.			
100	Computo: volume materiale sciolto.			
110 111	Compresa la fornitura. Misto granulare 0/32.	m3	10.000	
112	Sabbia 0/4, lavata.	m3	10.000	
300 310	Calcestruzzo di sottofondo, di fondo e di avvolgimento. Compresa la fornitura.	?	40.000	
311 600 620	CEM kg/m3 150. Riempimenti. Riempimento e addensamento.	m3	10.000	
	Esclusa la fornitura di mate- riale. Computo: volume mate- riale sciolto.			
621	Materiale di scavo dal deposito laterale o di riporto.	m3	60.000	
370	Strati drenanti e drenaggi			
373 100	Stuoie filtranti-drenanti combinate, posa. Esecuzione dei giunti secondo le prescrizioni del fornitore. Superfici orizzontali, compre-			
10102 10103	sa la fornitura. LoHa 25/30 Posa libera.			
10105	Quale strato filtrante sopra la ghiaia rotonda Fornitore: SFS Unimarket	m2	100.000	
200	Superfici verticali, compresa	IIIZ	100.000	 •••••
20102	la fornitura. LoHa materassino di protezione dei muri portanti – con stuoia filtrante			
	Fornitore: SFS Unimarket	m2	50.000	

300	Condotte, canalette, pozzetti e drenaggi			
400	Delimitazioni e pavimentazioni Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.			
410	Strati di fondazione			
411 001	Esecuzione del planum. Tolleranza +/- mm 30.	m2	410.000	
413 100 110	Materiale per strati di fondazione, fornitura. Materiale ghiaioso. Computo: volume materiale sciolto. Miscela senza legante.			
112	Misto granulare 0/22.	m3	25.000	
113	Misto granulare 0/45.	m3	150.000	
120 122	Materiale di riciclaggio. Misto granulare RC 0/22.	m3	Per	
123	Misto granulare RC 0/45.	m3	Per	
200 231 23101 23102A 23105	Calcestruzzo. Specifiche Con ghiaia rotonda 4/8 Calcestruzzo CEM kg/m3 Per letto di posa per lastre in pietra naturale e per graticcio di legno up = m3	up	22.000	
415 100 110	Trasporto di materiale ghiaioso all'interno del cantiere, compresi il carico e lo scarico. Orizzontale o con pendenza fino a 1:3. Computo: volume materiale sciolto.			
111	Distanza di trasporto fino a m 20.	m3	80.000	
112	Distanza di trasporto da m 21 a 100.	m3	95.000	
416 100 110	Messa in opera di strati di fondazione, esclusa la fornitura di materiale. Con miscela senza legante. Computo: volume materiale sciolto. Messa in opera dal deposito laterale.			

	111	Strato finito messo in opera fino a m 0,20, tolleranza di spianamento +/- mm 30.	m3	25.000	
	112	Strato finito messo in opera da m 0,21 a 0,40, tolleranza di spianamento +/- mm 30.	m3	80.000	
	113	Strato finito messo in opera da m 0,41 a 0,60, tolleranza di spianamento +/- mm 30.	m3	70.000	
	200	Lavori di addensamento con requisiti elevati.			
	201 20101 20102	Specifiche Concerne pos.416.111 - 416.113 Valore ME MN/m25	m3	70.000	
	300	Con calcestruzzo non classificato. Computo: volume materiale compatto.			
	310	Messa in opera dal deposito laterale.			
	311	Strato finito messo in opera da m 0,10 a 0,15, tolleranza di spianamento +/- mm 20.	m3	8.000	
	313 31301	Specifiche Strato finito messo in opera m 0.2			
		Tolleranza di spianamento			
		+/- mm Quale strato di fondazione per graticcio di legno	m3	14.000	
418	001	Plania: esecuzione e addensamento sullo strato di fondazione. Retribuzione per impiego di materiale antigelivo per plania uguale a quello dello strato di fondazione. Tolleranza di spianamento +/- mm 10.	m2	410.000	
420		Delimitazioni			
421		Elementi di delimitazione di pietra naturale, fornitura.			
	100	Cubetti e mocche. Granito o gneis grigio chiaro, grana da fine a media, resistente al gelo e al sale antigelo. Tutte le facce lavorate a spacco o 2 facce lavorate a macchina. Fornitura materiale sciolto. Mocche.			
	122	Tipo 12.	m	30.000	
	400	Cordonetti tipo SN. Gneiss resistente al gelo e al sale antigelo. Faccia superiore fre-			

		sata. Faccia anteriore in vista a spacco.			
	410	Elementi diritti, lunghezze libere.			
	411	SN 4/6, da mm 40 a 60x min. mm 250.	m	50.000	
423	200 201 20101 20103	Delimitazioni speciali, fornitura. Di metallo. Specifiche Acciaio, grezzo, non trattato Dimensioni mm6 x 300			
	20104	Quale delimitazione attorno le pavimentazioni con blocchetti di calcestruzzo e graticcio di legno.	m	50.000	
424	ı	Elementi di demarcazione, di delimitazione e scorriacqua: posa in bauletto di calcestruzzo, su strato di fondazione in miscela non legata. In rettilineo e in curva con r superiore a m 30,00. Supplemento per posa in curve strette v. sottoposizioni del gr300.			
	100	A una fila, secondo lo schema tipo 12.			
	110	Classi di sollecitazione T0 e T1, con cubetti e mocche. Bauletto di calcestruzzo 4/8, CEM 42,5 kg/m3 200, rapporto acqua/cemento 0,37.			
	116	Tipo 12, fabbisogno di calce- struzzo m3/m 0,100.	m	30.000	
425	5	Posa di cordonetti. In rettilineo e in curva con r superiore a m 30,00. Supplementi per tagli v. sottoposizioni del gr400 e per posa in curve strette v. sottoposizioni del gr500.			
	100	In bauletto di calcestruzzo, su strato di fondazione in mi- scela non legata. Escluso il riempimento dei giunti.			
	110	Secondo lo schema tipo 07 o 18. Bauletto di calcestruzzo 8/16, CEM 42,5 kg/m3 200, rap- porto acqua/cemento 0,37, fab- bisogno di calcestruzzo da m3/m 0,079 a 0,091.			
	111	SN o SB 6, da mm 40 a 60x min. mm 250.	m	50.000	
428	3 200	Posa di delimitazioni speciali. In bauletto di calcestruzzo			
	20102	4/8. Calcestruzzo CEM 42,5 kg/m3			

Fabbisogno di calcestruzzo m3/m Lamiera in acciaio Dimensioni mm6 x 300

Quale delimitazione attorno le pavimentazioni

con blocchetti di calcestruzzo e

graticcio di legno. 50.000 m

430 Pavimentazioni di pietra naturale

431 Lastre di pietra naturale, fornitura.

100 Rettangolari.

Granito o gneis grigio chiaro, 110 grana da fine a media, resistente al gelo e al sale antigelo. Faccia superiore delle lastre bocciardata o fiammata. Facce laterali e inferiore a piano di cava o lavorate a macchina e irruvidite. La lunghezza della lastra corri-

sponde a 1-1,5 volte la

larghezza.

Gneis Maggia Superficie delle lastre sabbiata con biglie di metallo lunghezza lastre mm 600

115 Specifiche

11501 Spessore lastre mm 30 11502 Larghezza lastre mm 400

m2 75.000

433 Lastricatura in pietra naturale, esclusa la fornitura

delle lastre, compresa la fornitura del materiale per i giunti. Lavori accessori, quali tagli, rinforzo dei bordi, rivestimento delle coperture di pozzetti, esecuzione dei bordi del letto di posa e delle lastre, giunti di

movimento, perforazioni carotate e riempimento dei giunti

v. pos. 434.

401 Diversi

40101 Sistema di posa ed esecuzione

dei giunti con leganti

Lastre

Lastre rettangolari.

Letto di posa calcestruzzo con ghiaia rotonda 4/8.

Riempimento fughe con "ACOSIM CONTUR" 2 kg/m2

Pulizia della parte inferiore delle lastre

e spalmare malta/colla di fissaggio, spessore

da mm 2 fino a 4, tipo: "ACOTOP WEISS" Classe di sollecitazione Spessore lastre mm 30

Larghezza lastre mm 400

up = m2

		Larghezza fughe mm 5 Esecuzione con distanziatori a croce. 9 pezzi/m2	up	75.000	
434	ļ	Lavori accessori e supplementi ai lastricati in pietra naturale.			
	100 110 111	Taglio delle lastre. Tagli diritti. Spessore lastre mm 30.	m	30.000	
	120	Tagli curvi.			
	124 12401	Specifiche Spessore lastre mm	m	5.000	
	801 80101	Diversi Riempimento delle fughe dei lastricati con lastre in pietra naturale con speciale malta per fughe Spessore lastre mm 30			
		Riempimento delle fughe con "ACOSIM CONTUR" 2 kg/m2 up = m2	up	75.000	
437	002 00201 00204	Pietre per acciottolati, fornitura. Specifiche Ghiaia rotonda 16/32 up = m3	up	15.000	
438	200 210	Acciottolati, esclusa la fornitura delle pietre. Su superfici. Messa in opera con scarico dei ciottoli alla rinfusa.			
	213 21301 21302 21303	Specifiche Diametro pietre mm 16/32 Spessore strato mm0 Strato di ghiaia rotonda sotto graticcio di legno.	m2	70.000	
440)	Pavimentazioni in blocchetti e lastricati di calcestruzzo, pavimentazioni ammortizzanti			
441	100	Blocchetti di calcestruzzo, fornitura. Blocchetti autobloccanti. Compresi i blocchetti latera- li, iniziali e finali. Pietra resistente al gelo e al sale antigelo.			
	110	Non drenanti.			
	111	Spessore pietre mm 60, spigoli smussati.			
		CARENA Blocchetti di calcestruzzo, grigio, superficie liscia, smussati Dimensioni mm 250 x 250	m2	125.000	

444	110 110 111 11101	Pavimentazioni in blocchetti di calcestruzzo, esclusa la fornitura. Posa e giunti a secco. Compreso il letto di posa di sabbia o pietrischetto. Riempimento dei giunti con sabbia coesiva. Compresa la fornitura del materiale per il letto di posa e per il riempimento dei giunti. Tagli e rinforzo dei bordi v. sottoposizioni del gr300. Classe di sollecitazione T0. Spessore blocchetti mm 60. Concerne pos. 441.111	m2	85.000	
	120	Classe di sollecitazione T1.			
	123 12301 12302 12303	Specifiche Spessore blocchetti mm Concerne pos. 441.111 Nella zona del Carport	m2	40.000	
	300 310	Lavori accessori. Taglio dei blocchetti, dirit-			
	311	to. Spessore blocchetti mm 60.	m	45.000	
	320 321	Taglio dei blocchetti, curvo. Spessore blocchetti mm 60.	m	5.000	
	330	Rinforzo dei bordi con calce- struzzo, compresa la fornitura del materiale.			
	331	Fabbisogno di calcestruzzo m3/m 0,020. Per classe di sollecitazione T0.	m	Per	
	332	Fabbisogno di calcestruzzo m3/m 0,030. Per classe di sollecitazione T1.	m	Per	
450)	Pavimentazioni legate con acqua, pavimentazioni inverdite pavimentazioni per aree da gioco	e e		
451	001	Pavimentazioni di marna. Compresi la fornitura di materiale, l'addensamento e l'innaffiamento. Coperture v. pos. 452. Marna frantumata, permeabile all'acqua. Strato addensato mm 60. Granulometria 0/15, tolleranza di spianamento	m2	12,000	
		+/- mm 10.	m2	12.000	 •••••

452 100 101	Copertura di pavimentazioni legate con acqua. Compresi fornitura di materiale e l'addensamento. Con ghiaia. Spessore strato mm 10. Granulometria 4/8.	la m2	12.000	
300	Di sabbia frantumata, compreso			
301	l'innaffiamento. Spessore strato da mm 3,00 a 5,00. Granulometria 0/4.	m2	12.000	
460	Pavimentazioni di miscela bituminosa cilindrata e trattamenti di superficie			
461 100	Pulitura del sottofondo da sporcizia e sabbia, compreso il carico del materiale. Pulitura a secco.			
101	Plania dello strato di fonda-			
	zione.	m2	130.000	
103	Sottofondo bituminoso.	m2	130.000	
200 201	Pulitura con acqua. Sottofondo bituminoso.	m2	130.000	
462 100	Imprimitura del sottofondo. Con prodotto idoneo, atto a garantire l'aderenza degli strati. Dosaggio a scelta del- l'imprenditore. Compresa la fornitura del materiale.			
110	Sottofondo bituminoso.	0	400.000	
111	Prodotto adesivo.	m2	130.000	
463	Trattamento delle superfici di raccordo, p.es. giunti di testata di pavimentazioni esistenti, giunti di transizione di elementi incorporati nella superficie della carreggiata e di elementi di delimitazione. Compresa la fornitura del materiale.			
100	Legante. Compresa la pulitura della pavimentazione.			
102	Prodotto da spalmare.	m	70.000	
464	Strato portante AC T: fornitura, messa in opera e addensa mento, escluse la pulitura del sottofondo e l'imprimitura.	a-		
300 303	AC T 16 N. Spessore strato mm 60.	t	19.000	
465	Strato di superficie AC: fornitura, messa in opera e addensamento, escluse la pulitura del sottofondo e l'imprimitura. AC 8 N.			
403	Spessore strato di superficie	4	10.000	
	mm 30.	t	10.000	

470	Pavimentazioni di legno			
473 001	Esecuzione di fondazioni per pavimentazioni di legno, compresa la fornitura. Tubi di calcestruzzo DN 250, I mm 500, posa su sottofondo di calcestruzzo CEM kg/m3 200, fabbisogno di calcestruzzo m3 0,100. Riempimento dei tubi con calcestruzzo CEM kg/m3 200.	pz	70.000	
100 102 10201 10202	Struttura di supporto per grigliati di legno. Fornitura e posa. Travetti. Specifiche Larice, non trattato Dimensioni bxh mm100 x 120			
10204	Posato su strato di fondazione con pietrischetto legato con cemento. Compreso strato di separazione in Neoprene tra legno e calcestruzzo con pietrischetto.	m	80.000	
200 202 20201 20202	Listonatura. Specifiche Larice non trattato Dimensioni bxh mm50 x 50	m	180.000	
476 100	Tavole di legno, fornitura e posa. Sulla struttura di supporto descritta nella pos. 474, compreso il fissaggio. Larice.			
132 13201 13202	Specifiche Dimensioni bxh mm100 x 40 Larghezza giunti mm			
13203	Fissaggio con viti nella parte inferiore In modo invisibile	m2	70.000	
477 100 101	Supplementi alle pavimentazioni di legno. Adattamento a parti d'opera. Per i grigliati di legno (graticci).	m	25.000	
400	Delimitazioni e pavimentazioni			

500	Muri, scale e pareti Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.			
510	Scavo per fondazioni di muri e di scale			
511 100 120	Esecuzione di scavi per fondazioni secondo il piano. Trasporti v. pos. 514. Scavo. A macchina, con aiuto manuale.			
121	Terreno scavabile normalmente. Per fondazioni di muri.	m3	30.000	
122	Terreno scavabile normalmente. Per fondazioni di scale.	m3	5.000	
300	Spianamento del fondo dello scavo e addensamento.			
301	Tolleranza di spianamento +/- mm 30. Per fondazioni di muri.	m2	50.000	
302	Tolleranza di spianamento +/- mm 30. Per fondazioni di scale.	m2	10.000	
514	Trasporto di materiale all'interno del cantiere, compresi			
100	il carico e lo scarico. Su materiale di sottofondo con pendenza fino a 1:3.			
120	Computo: volume materiale sciolto.			
122	Distanza di trasporto da m 21 a 100.	m3	45.000	
520	<u>Fondazioni</u>			
521 100	Miscela senza legante per fondazioni, messa in opera e a densamento. Computo: volume materiale sciolto. Compresa la fornitura del ma-	ad-		
101	teriale. Misto granulare 0/45.	m3	20.000	
522	Calcestruzzo per fondazioni, fornitura, messa in opera e addensamento. Casseratura di fondazioni v. pos. 523.			
200 201	Calcestruzzo per fondazioni. Calcestruzzo CEM kg/m3 200.	m3	20.000	

530	Muri Bauletti di drenaggi v. pos. 561, smaltimento delle acque v par. 300.	/ .		
100	Muri a una faccia. Coronamenti e spigoli v. pos. 536, bauletti di drenaggio v. pos. 561 e riempimenti v. pos. 562 Con rivestimento in pietra naturale. Esecuzione simultanea all'elevazione del muro di calcestruzzo.			
120	Gneiss, compresa la fornitura del materiale, muro diritto.			
123 12301 12304	Specifiche Gneis Maggia Altezza degli strati da mm 40 - 200			
12305	Lavorazione delle superfici in vista, grezza a spacco Disposizione dei giunti			
	Giunti A secco, larghezza massima: 20 mm Altezza muro m 1.20 Spessore muro m 0.30	m2	40.000	
100	Esecuzione di muri in blocchi di pietra. Elevazione simulta nea al riempimento a tergo della pos. 562. Coronamenti e spigoli v. pos. 536, bauletti di drenaggio v. pos. 561. Compresa la fornitura del ma- teriale.			
104 10401	Specifiche Gneis Maggia, dimensioni: mm 400 x 400 x lunghezze libere			
	-	t	50.000	
536 400	Coronamento di muri ed esecuzione di spigoli. Pietre di coronamento. Compre- sa la fornitura. Esecuzione di testate e gocciolatoi v. sot-			
404 40401 40403 40404	toposizioni del gr500. Specifiche Gneis Maggia b mm 400 d mm 200			
40408	Testata Grezza, a spacco	m	100.000	

550	Scale e gradini Smaltimento delle acque v. par. 300. Scavo e fondazioni v sottopar. 510 e 520.	' .		
551 200	Gradini monoblocco, fornitura e posa. Di pietra naturale. Tagli v. sottoposizioni del gr300 ed esecuzione di testate v. sot- toposizioni del gr400.			
210	Posa su sottofondo di calce- struzzo.			
21302 21303 21304 21305	Gneis Maggia Superficie fiammata Calcestruzzo, granulometria mm 8/16			
21306	CEM kg/m3 200			
21307	Fabbisogno di calcestruzzo m3/m Altezza gradini mm Larghezza gradini mm Lunghezza elementi m	m	15.000	
300 320	Tagli. Pietra naturale.			
321	In squadra. Dimensioni da mm 150x350 a 400. Concerne pos.13	pz	Per	
560	Bauletti di drenaggio e riempimenti Smaltimento delle acque v. par. 300.			
561 100	Esecuzione di bauletti di drenaggio a tergo di muri. Computo: volume materiale			
101	sciolto. Ghiaione 32/45, compresa la fornitura.	m3	30.000	
562 100	Riempimento a tergo di muri con materiale dal deposito la terale. Computo: volume materiale sciolto. Con materiale di scavo.	-		
101	Esclusa la fornitura.	m3	60.000	
500	Muri, scale e pareti			

700	Superfici verdi e specchi d'acqua Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.			
710	Strati vegetabili			
711 100 101	Materiale per strato inerte, terra vegetale e substrati per strati vegetabili. Materiale per strato inerte, fornitura. Computo: volume materiale sciolto.	m3	245.000	
200 201	Terra vegetale, fornitura. Computo: volume materiale sciolto.	m3	100.000	
501 50101 50106 50107	Computo: sciolto			
50108	Fornitore: Ricoter Erdaufbereitung AG	up	13.000	
502 50201 50206 50207	Computo: sciolto			
50208	Composto da: Argilla espansa frantumata 50% Terra vegetale (argillo-sabbiosa) 40% Compost di corteccia 10%	up	30.000	
712 001	Riprofilatura della plania grezza. Tolleranza di spianamento +/- mm 50, tolleranza iniziale +/- mm 100.	m2	500.000	
713	Trasporto di terra all'interno del cantiere, compresi il ca-			
100	rico e lo scarico. Computo: volume materiale sciolto. Su materiale di sottofondo con			
110	pendenza fino a 1:3. Materiale proveniente da stra- ti inerti.			
111	Distanza di trasporto fino a m 20.	m3	45.000	
112	Distanza di trasporto da m 21 a 100.	m3	200.000	
120	Terra vegetale.			
121	Distanza di trasporto fino a m 20.	m3	20.000	

122	Distanza di trasporto da m 21 a 100.	m3	80.000	
130	Substrato.			
131	Distanza di trasporto fino a m 20.	m3	13.000	
132	Distanza di trasporto da m 21 a 100.	m3	30.000	
714	Messa in opera di materiale proveniente da strati inerti, separatamente o a tappe con la terra vegetale, compreso leggero addensamento. Materiale dal deposito laterale. Tolleranza di spianamento +/- mm 40.	un		
100	Superfici con pendenza fino a 1:3.			
110	Dal deposito, nel raggio d'azione del mezzo meccanico.			
113	Spessore strato m 0,30.	m2	500.000	
715 100	Scasso di strati inerti naturali e costipati da traffico pesante. Superfici con pendenza fino			
101	a 1:3. Profondità di scasso da m 0,10 a 0,20.	m2	500.000	
716 100	Messa in opera di terra vegetale. Con materiale dal deposito di cantiere. Tolleranza di spianamento +/- mm 40. Superfici con pendenza fino			
110	a 1:3. Dal deposito, nel raggio d'a- zione del mezzo meccanico.			
111 11101	Spessore strato m 0,10. Per superfici a prato	m2	210.000	
112 11201	Spessore strato m 0,20. Per superfici a tappeto erboso	m2	220.000	
113 11301	Spessore strato m 0,30. Per superfici piantate	m2	70.000	
717 100	Messa in opera di substrati. Con materiale dal deposito di cantiere. Tolleranza di spianamento +/- mm 40. Superfici con pendenza fino			
110	a 1:3. Dal deposito, nel raggio d'a- zione del mezzo meccanico.			
114 11401	Spessore strato m 0,40. Per superfici piantate	m2	60.000	

720	Miglioramento e lavorazione del terreno			
721 100	Spianamento grezzo. Superfici con pendenza fino a 1:3.			
101	Per tappeti erbosi. Tolleranza di spianamento +/- mm 30.	m2	220.000	
102	Per supefici da piantumare. Tolleranza di spianamento +/- mm 30.	m2	70.000	
104	Per superfici estensive. Tolleranza di spianamento +/- mm 50.	m2	210.000	
722 100 101	Aggregati, fornitura. Sabbia. Sabbia 0/4, lavata, computo:	0	7,000	
	volume materiale sciolto.	m3	7.000	
200 201	Composto. Composto vagliato. Computo: volume materiale sciolto.	m3	2.000	
723	Aggregati, distribuzione e interramento. Esclusa la fornitura.			
100	Sabbia.			
120	Profondità di interramento da m 0,16 a 0,20.			
122	Spessore strato mm 30.	m2	220.000	
200 210	Composto. Profondità di interramento da m 0,10 a 0,15.			
211	Spessore strato mm 20.	m2	70.000	
724 100	Fresatura del terreno. Superfici con pendenza fino a 1:3.			
120	Profondità di lavorazione da m 0,11 a 0,15.			
122	2 passaggi. Computo superficie trattata.	m2	500.000	
725 100	Vangatura del terreno. Superfici con pendenza fino a 1:3.			
101	Profondità di lavorazione da m 0,20 a 0,25.	m2	100.000	
727 200	Cilindratura di superfici in terra vegetale. Superfici con pendenza supe-			
201	riore a 1:3. Con rullo a griglia.	m2	500.000	

	100 110	Esecuzione della plania definitiva sulla superficie allentata del terreno. Per superfici da piantumare. Superfici con pendenza fino a 1:3.				
,	111	Tolleranza di spianamento +/- mm 20.	m2	70.000		
	200 210	Per tappeti erbosi. Superfici con pendenza fino a 1:3.				
2	211	Tolleranza di spianamento +/- mm 20.	m2	220.000		
	601 60101	Diversi Superfici a prato				
(60102	Tolleranza di spianamento +/- mm	up	210.000		
700		Superfici verdi e specchi d'acqua			-	
800		Piantagione, semina e manutenzione fino al collaudo Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.				
810		Fornitura di piante				
	100 101 10101	Piante da vivaio. Fornitura. Computo: importo rilevato dalla fornitura ef- fettiva. up = Fr. Specifiche Stima dei costi	up	20'000.000		
820		Lavori di piantagione				
,	100 101 10101	Piante da vivaio. Piante della pos. 811.100. up = Fr., prezzo unitario = 1 x salario di piantagione in %. Specifiche Concerne pos.01				
•	10102	Importo della fornitura di piante della pos. 811: Fr. Salario di piantagione %	up	20'000.000		

823 100 101	Esecuzione di fosse per la messa a dimora di alberi. Tra- sporto di materiale v. pos. 222. Scavo. Computo: volume materiale com- patto, esclusa la terra vege- tale.	m3	15.000	
300	Allentamento del fondo della			
301	fossa. t mm 200.	m2	8.000	
824	Riempimento delle fosse per alberi con substrato o terra vegetale.			
100	Dal deposito di cantiere, compreso il carico.			
110	Computo: volume materiale compatto.			
111	Distanza di trasporto fino a m 20.	m3	5.000	
112	Distanza di trasporto da m 21		0.000	
	a 100.	m3	5.000	
826	Protezione delle piante e fissaggio, compresa la fornitura del materiale.			
300	Con applicazione di materiale argilloso. Computo: altezza			
301	tronco protetto. Circonferenza tronco fino a m 0,30.	m	5.000	
500	Fissaggi particolari per albe- ri di grandi dimensioni. Quale supplemento alla pos. 821			
501	o 822. Fissaggio con 3 pali, d da			
	mm 70 a 80, collegati con liste a sezione semitonda,			
	compresa la fornitura.	pz	2.000	
827	Concimazione e pacciamatura delle superfici piantumate, compresa la fornitura.			
100 101	Spargimento di concime. Ricciolina di corna, g/m2 30.	m2	70.000	
300	Pacciamatura con corteccia			
301	sminuzzata. d da mm 30 a 50.	m2	70.000	

830		Semina e posa di tappeto erboso in rotoli											
831	Concime, fornitura e spargimento. Concime presemina. g/m2 50.		m2	220.000									
100 110 111		Semina, a macchina o a mano, compresa la fornitura della semente. Miscela per tappeto erboso. Tappeto erboso da giardino. g/m2 30.	m2	220.000									
	200 220 221	Miscela per prati. Prati fioriti. g/m2 10.	m2	210.000									
833	001	Profilatura dei bordi del tappeto erboso. Lungo superfici inghiaiate.	m	10.000									
	002	Lungo aiuole.	m	20.000									
840	1	Manutenzione fino al collaudo e misure di protezione Manutenzione dopo il collaudo v. cap. 184 "Manutenzione giardini e di attrezzature esterne".	di										
842	100	Contenimento delle malerbe su superfici piantumate. Computo: numero di interventi x superficie. Sarchiatura.											
	10101 10102	Numero di interventi: Superficie m2	m2	140.000									
843	100 101	Innaffiamento delle superfici seminate fino al primo taglio. Esclusi i costi per il consumo di acqua. Compresa la messa a disposizione degli irrigatori. Distanza dalla presa d'acqua mass. m 50. Computo: superficie x numero di interventi. Superficie m2 Numero di interventi:	m2	860.000									
844		Innaffiamento delle superfici piantumate. Esclusi i costi per il consumo di acqua.											
	100	Compresa la messa a disposizione degli irrigatori. Distanza dalla presa d'acqua mass. m 50. Computo: superficie x numero di interventi. Superficie m2 Numero di interventi:	m2	140.000									
845	100 110	Taglio erba a macchina o a mano. Primo taglio. Tappeti erbosi.											

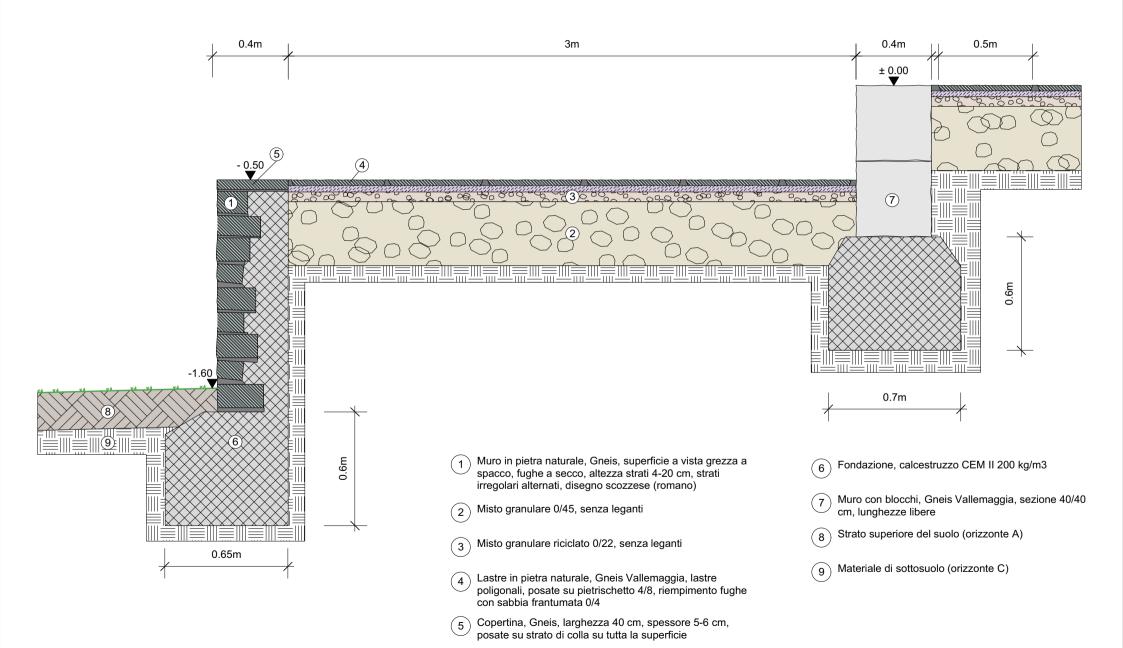
				Vortrag	
	111 11101	Specifiche Concerne pos.11	m2	220.000	
	120	Prati.			
	121 12101	Specifiche Concerne pos.21	m2	210.000	
	130	Concimazione dopo il primo taglio.			
	131 13101	Specifiche Concerne pos.11	kg	11.000	
800)	Piantagione, semina e manutenzione fino al collaudo			
900)	Arredo urbano Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.			
910)	Fondazioni			
91	1 100	Fondazioni per elementi di arredo urbano. Scavo in terreno scavabile normalmente. Tubi di calce- struzzo, fornitura e posa su letto di calcestruzzo, compre- si la fornitura del materiale e il riempimento dello scavo. Compresi il riempimento e l'avvolgimento dei tubi con calcestruzzo.			
	123	Tubi di calcestruzzo d mm 200, I mm 500. In bauletto di calcestruzzo CEM kg/m3 200, fabbisogno di calcestruzzo m3/pz. 0,100.	pz	10.000	
	301 30101	Diversi Fondazioni a strisce Per orto rialzato Dimensioni m0.1 x 0.6 Calcestruzzo CEM kg/m3 Computo: lunghezza fondazioni up = m	up	24.000	
913	3 400	Assemblaggio e posa di elementi di arredo urbano. Fornitura v. sottoparagrafi da 920 a 940. Posa con viti sulle fondazioni già esistenti. Compresi l'esecuzione dei fori, la fornitura e la posa delle bussole e delle viti.			

401 40101 40102	Specifiche Concerne pos.01 Orto rialzato	pz	2.000	
402 40201 40202	Specifiche Concerne pos.02 Orto rialzato	pz	1.000	
930	Fornitura di elementi di arredo urbano (2) Esecuzione delle fondazioni v. pos. 911. Assemblaggio e fissaggio v. pos. 913. Ancoraggi v. pos. 914.	o, posa		
931 00102A	Contenitori per piante. Di legno.			
00110	Dimensioni mm 3000 x 1200 x 900			
	Da posare su fondazioni a strisce	pz	2.000	
002 00202A	Specifiche Di legno.			
00210	Dimensioni mm 2000 x 1500 x 900			
	Da posare su fondazioni a strisce	pz	1.000	
900	Arredo urbano			

Base per soluzione compito 10 - formato A

Candidato no. _____

Casa unifamiliare Protz sezione B-B' / scala 1:20



Piano di manutenzione - tappeto erboso	anno
--	------

Piano di ma	anutenzione - tappeto erboso	aiiio
Oggetto	Casa unifamiliare Protz	Ditta
Nome	Antonella e Franz Protz	
Indirizzo	Sentiero dei poeti 10, Camorino	

a) Obiettiv tappeto	a) Obiettivo cure tappeto erboso																	
b)			Mesi (e)															
Pos.	Unità di manutenz ione	Lavoro di cura/ Descrizione dei lavori di cura	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno		agosto settembre		ottobre		standard di c	1=estensivo 2=medio 3=intensivo	e di	attrezzi/ macchinari/ utensili	Materiale
	tappeto erboso	Esempio: taglio del tappeto erboso					X >								3		tosaerba a lama rotativa, secchio, rastrello, forbice per bordi, scopa	Scarti vegetali
	2.5550							. //	,							<u> </u>		Sec. d. regetan

IT-Pflegeplan Rasen 1 von 1