



Città metropolitana di Roma Capitale
Dipartimento VI - Ufficio di Direzione Infrastrutture

pag. 1

**LISTA DELLE LAVORAZIONI E FORNITURE PREVISTE PER
L'ESECUZIONE DELL'OPERA O DEI LAVORI**

OGGETTO: Comune di Roma - Santa Maria della Pietà – Realizzazione di un parcheggio e di infrastrutture per la mobilità

COMMITTENTE: Città metropolitana di Roma Capitale - Dipartimento VI - Ufficio di Direzione Infrastrutture per la mobilità

Data, _____

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Giampiero Orsini

IL CONCORRENTE
(timbro e firma)

Dipartimento VI - Ufficio di Direzione infrastrutture per la mobilità

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 A02.01.001.b	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in rocce di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.) compreso il taglio e la rimozione di radici, ceppaie, pietre e trovanti di roccia e muratura di volume fino a 0,50 m ³ sia in asciutto che in bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere quali fogne, condutture in genere, cavi, ecc., inoltre, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, l'eventuale tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto	SOMMANO...	m ³	3'510,00		
2 A02.02.002.a	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo	SOMMANO...	m ³	270,00		
3 A03.03.004.c	Cernita e preselezione dei rifiuti prodotti in cantiere da avviare a discarica o impianto di recupero: plastica	SOMMANO...	kg	4'290,00		
4 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche	SOMMANO...	ton	198,00		
5 A03.03.005.c	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altri articoli	SOMMANO...	ton	6'105,00		
6 A03.03.005.e	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere SOMMANO...	ton	189'090,00			
7 A03.03.007.c	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce non recuperabili SOMMANO...	ton	5'082,00			
8 A03.03.007.d	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce recuperabili SOMMANO...	ton	1'023,00			
9 A03.03.007.f	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. fessature di strade SOMMANO...	ton	198,00			
10 A03.03.007.h	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. plastica SOMMANO...	kg	4'290,00			
11 B01.01.001.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri necessari per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita: al m² per ogni cm di spessore SOMMANO...	m²/cm	13'200,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	LAVORI A CORPO					
15 19.8.292.1	<p>BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA PER BORDO LATERALE IN LEGNO LAMELLARE DI CONIFERA ED ACCIAIO TIPO CORTEN. Barriera stradale di sicurezza per bordo laterale, prodotta con materiali di pregio, legno lamellare di conifera ed acciaio tipo corten, sottoposta a prove d'urto secondo UNI EN1317-2, corredata da Certificato di Costanza della Prestazione(marcatura CE) secondo UNI EN1317-5 e Regolamento Comunitario CPR 305/2011. Gli elementimetallici dovranno essere realizzati con acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata all'acrosione atmosferica di caratteristiche meccaniche non inferiori a S355J0WP secondo UNI EN10025-5. Il dispositivo dovrà essere prodotto con legno proveniente da foreste gestite in modostenibile, secondo gli standard definiti da PEFC, FSC o altri sistemi equivalenti. Tutti gli elementi in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato di conifera, prodotto in conformità alla norma UNI EN 386 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; con valori di resistenza meccanica secondo UNI EN 1194. Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire l'insorgere di scheggiature. Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave, se necessario in base a UNI EN350, secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351 e UNI EN 599, utilizzando preservanti di tipo "ecologico" (privi di Cromo ed Arsenico). Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire l'utilizzabilità in classe di rischio 3 secondo UNI EN 335. Le metodologie di produzione, compresi i trattamenti preservanti del legno, dovranno essere documentate ed eseguite in conformità alla norma UNI EN ISO 9001. Sono compresi: l'infissione dei montanti; la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio; i distanziatori e/o le piastre di continuità se previste; i dispositivi rifrangenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Classe di contenimento N2, Livello di contenimento Lc = 82 KJ, Larghezza di Lavoro non superiore a W4 (non superiore a 1,3 m), ASI livello A</p>	SOMMANO...	ml	60,00		
16 19.8.292.3	<p>TERMINALE DRITTO PER BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA IN LEGNO LAMELLARE DI CONIFERA ED ACCIAIO TIPO CORTEN - Classe N2 W4 bordo laterale. Terminale dritto standard non certificato, per barriere di sicurezza in legno e acciaio, di lunghezza non inferiore a 30 cm. Per ogni tratto distinto di barriera è necessario prevedere numero due elementi terminali, siano essi curvi, dritti e/o inclinati. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il palo di fine tratta; i dispositivi rifrangenti e quanto occorre per dare il lavoro finito</p>	SOMMANO...	cad	60,00		
17 20.01.0260.0 02	<p>RECINZIONE CON RETE METALLICA. Recinzione con rete metallica altezza cm 200 posta in opera su paletti metallici a T da mm 50, spessore mm 7 e cantonali, posti ad interasse di m 2,50, il tutto fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il blocchetto di fondazione in calcestruzzo con cemento tipo 325 a q.li 2 al mc, delle dimensioni di cm 40x40x40; n. 3 ordini di fili di ferro zincato per tesatura a croce di S.Andrea. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. con rete plastificata e zincata.</p>	SOMMANO...	m	496,00		
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
R I P O R T O						
18 A02.01.003.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto	SOMMANO...	m ³	1'427,77		
19 A02.01.003.c	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: sovrapprezzo per profondità oltre i 2,00 m e fino a 3,00 m	SOMMANO...	m ³	7,20		
20 A02.02.001.a	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo	SOMMANO...	m ³	920,00		
21 A03.01.004.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o lamiere, e/o reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: armato con ausilio di martello demolitore meccanico	SOMMANO...	m ³	0,48		
22 A03.01.015.c	Demolizione di pavimento, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: in cotto o grès	SOMMANO...	m ²	8,50		
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
R I P O R T O						
23 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche	ton	4,39			
24 A03.03.005.c	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altri articoli	ton	1'059,18			
25 A03.03.005.e	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere	ton	31'907,10			
26 A03.03.007.b	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili	ton	137,96			
27 A03.03.007.c	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce non recuperabili	ton	925,25			
28 A03.03.007.f	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello					
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. fresature di strade SOMMANO...	ton	0,36			
29 A03.03.007.g	Compenso alle scariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. materiali di risulta provenienti da demolizioni per rifiuti verdi SOMMANO...	ton	10,00			
30 A06.01.001.0 1.b	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 12/15 - Rck 15 N/mm ² SOMMANO...	m ³	12,68			
31 A06.01.002.0 1.01.a	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 25/30 - Rck 30 N/mm ² SOMMANO...	m ³	140,05			
32 A06.01.002.0 1.02.a	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XA1 classe di resistenza a compressione C 28/35 - Rck 35 N/mm ² SOMMANO...	m ³	28,51			
33 A06.02.001.a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere SOMMANO...	kg	4'899,00			
34	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
A06.02.002	e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm	kg	432,00			
35 A06.03.001.a	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo)	m ²	947,38			
36 A07.02.002.a	Vespaio creato con scheggioni di cava, di natura silicia, calcarea o tufacea, comprese la cernita del materiale e la formazione di cunicoli di ventilazione; misurato a cubatura effettiva in opera: sistemati a mano	m ³	2,25			
37 A07.02.004.a	Drenaggio con scheggioni di cava, di natura silicea, calcarea o tufacea, posto a ridosso di muri di sostegno e pareti contro terra comprese la cernita ed eventuale tiro del materiale: eseguito a mano	m ³	0,86			
38 A14.01.012.a	Pavimento in lastre di travertino o pietra di prima scelta avente perimetro minimo di 120 cm di forma quadrata o rettangolare, di spessore di 2 cm, poste in opera su un letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato compresi tagli e sfridi: travertino chiaro romano	m ²	60,00			
39 A14.01.012.h	Pavimento in lastre di travertino o pietra di prima scelta avente perimetro minimo di 120 cm di forma quadrata o rettangolare, di spessore di 2 cm, poste in opera su un letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato compresi tagli e sfridi: compenso per ogni cm di maggior spessore (Percentuale del 20 %)	m ^q	60,00			
40 A14.01.018.b .02	Pavimento in piastrelle di grés fine porcellanato (prima scelta) poste in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o idoneo sigillante, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 30 x 30 cm: granigliato naturale	m ²	10,00			
41	Lavorazione con bocciarda meccanica delle superfici delle lastre di pietra naturale: per marmi e travertini					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
A15.01.005.b	SOMMANO...	m ²	60,00			
42 A17.01.002.b	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, per tralicci, capriate, travi composte in genere, fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, compresa la bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, l'eventuale esecuzione di fori e tagli, le opere provvisoriale, le opere murarie per la posa in opera, ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe430B					
	SOMMANO...	kg	2'228,00			
43 A17.01.003.d	Manufatti in acciaio per travi e colonne, realizzati in profilati tubolari di qualsiasi sezione, forniti e posti in opera in conformità alle norme del CNR 10011, comprese le piastre di base e di attacco, il taglio a misura, le forature, le piastre, la bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, ed ogni altro onere e magistero: tubolari senza saldatura, in acciaio Fe430B					
	SOMMANO...	kg	5'004,00			
44 A17.02.014.a	Serratura tipo Yale a due mandate con molla fornita e posta in opera, eventuale smontaggio delle vecchie serrature, contropiastre, i necessari adattamenti, corredata da tre chiavi compreso ogni onere e magistero per darla in opera su infissi di qualsiasi genere: serratura fornita in opera					
	SOMMANO...	cad	7,00			
45 A17.02.015	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI-E-10147					
	SOMMANO...	kg	7'232,00			
46 A20.03.007.a	Verniciatura in colori correnti chiari per opere in ferro, a due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto sintetico opaco					
	SOMMANO...	m ²	230,00			
47 B01.01.001.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri necessari per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita: per superfici inferiori a 3000 m ²					
	SOMMANO...	m ² /cm	24,00			
48 B01.01.002	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso, eseguita secondo una sagoma prestabilita con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata nel senso longitudinale del piano viabile con esclusione degli impalcati di opere d'arte, compresa l'acqua necessaria al raffreddamento della lama e la perfetta pulizia del taglio, nonché l'onere della					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	prescritta segnaletica, del pilotaggio del traffico e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO...	m/cm	8,00			
49 B01.01.003.a	Demolizione di sottofondi stradali in calcestruzzo di qualsiasi specie, con qualunque mezzo compreso il martello demolitore in presenza di traffico ed eventuali sottoservizi, escluso il trasporto a discarica: cls armato spessore da 20 a 30 cm:					
	SOMMANO...	m²	12,00			
50 B01.01.005	Rimozione di cigli stradali, in pietra, travertino, granito, ecc. compreso il carico su mezzo di trasporto					
	SOMMANO...	m	2'210,00			
51 B01.01.009.b	Rimozione d'opera di chiusini o griglie in ghisa, compresa la rimozione del telaio mediante scalpellatura del calcestruzzo o malta o altro materiale di fissaggio, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta in luoghi indicati dalla D.L. del peso superiore a 100 kg					
	SOMMANO...	cad	3,00			
52 B01.02.001	Geotessili nontessuti di separazione costituiti al 100% da fibre di 1ª scelta (poliestere o polipropilene), coesionate meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, con funzione di separazione e filtrazione o drenaggio caratterizzato dalle seguenti proprietà secondo le nuove normative UNI EN di riferimento: 1) massa areica = 200gr/m² 2) resistenza a trazione = 13 kN/m 3) allungamento al carico massimo = 50% 4) resistenza al punzonamento statico CBR = 2 kN 5) apertura caratteristica dei pori O90 = 120 micron 6) permeabilità all'acqua perpendicolare al piano = 0,001 m/s Il piano di posa del geotessile dovrà essere il più possibile regolare; si curerà la giunzione dei teli mediante sovrapposizione degli stessi per almeno 50 cm nei sensi longitudinale e trasversale. I teli non dovranno essere in alcun modo esposti al passaggio di mezzi di cantiere prima della loro copertura con materiale di riporto per uno spessore adeguato.					
	SOMMANO...	m²	7'360,00			
53 B01.02.003.b	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio, compresi la compattazione a strati fino a raggiungere il 95% della prova AASHO; l'eventuale areazione o inumidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: con terre appartenenti ai gruppi A2-6, A2-7, con esclusione della fornitura materiale					
	SOMMANO...	m³	665,00			
54	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
B01.02.003.c	prestito, che dagli impianti di riciclaggio, compresi la compattazione a strati fino a raggiungere il 95% della prova AASHO; l'eventuale areazione o inumidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: con terre appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, con fornitura materiale	SOMMANO...	m ³	236,52		
55 B01.02.004.b	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 98% della prova AASHO modificata ed un valore del modulo di compressibilità Me non inferiore di 50 N/mm ² , compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A, A5, A2-6, A2-7	SOMMANO...	m ²	8'700,00		
56 B01.04.021.b .02	Gabbioni metallici a scatola, di qualsiasi dimensione, con maglia esagonale a doppia torsione del tipo 6x8 cm in filo di ferro del diametro di 2,7 mm, nelle misure standard, compreso i tiranti e le legature ogni 10-20 cm mediante punti metallici meccanizzati costituiti con filo a forte zincatura del Ø 3 mm, forniti in opera compreso il riempimento con ciottoli o pietrame sistemati in opera a mano, compresa la fornitura del materiale, la formazione delle facce viste con elementi di maggiore grossezza, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte come previsto dalle Linee guida del Consiglio superiore LL.PP. del 12.05.2006: gabbioni con fili metallici a forte zincatura, rivestito con PVC rispondente alle normative internazionali vigenti in materia dello spessore di 0,5 mm: aventi altezza di 100 cm e pietrame proveniente da cave	SOMMANO...	m ³	2,50		
57 B01.05.004	Sottofondo di marciapiede pista ciclabile e/o vialetto pedonale eseguito con misto di cava stabilizzato con il 6% in peso di cemento tipo 32.5, dello spessore finito di 10 cm, compresa rullatura	SOMMANO...	m ²	107,00		
58 B01.05.005	Pavimentazione di marciapiede in conglomerato bituminoso per strato di usura fine dello spessore di 2,5 cm, dato in opera compresa rullatura	SOMMANO...	m ²	12,00		
59 B01.05.033.b .04	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I, II, III, compresi la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, misurati vuoto per pieno, incluse le interruzioni per la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 m ² : con massello di spessore 8 cm, larghezza 20÷25 cm, lunghezza 10÷16 cm: finitura superiore tipo quarzo altri colori	SOMMANO...	m ²	80,00		
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
R I P O R T O						
60 B01.06.001.a	Cigli per marciapiedi in travertino, a filo di sega retti senza ingallettatura, smussati su di un solo lato, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: della sezione di 10 x 25 cm	m	1'200,00			
61 B01.06.001.b	Cigli per marciapiedi in travertino, a filo di sega retti senza ingallettatura, smussati su di un solo lato, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: della sezione di 20 x 25 cm	m	1'100,00			
62 B01.06.001.e	Cigli per marciapiedi in travertino, a filo di sega retti senza ingallettatura, smussati su di un solo lato, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: sovrapprezzo per elementi curvi (Percentuale del 240 %)	ml	210,00			
63 B01.06.001.e .* **	Cigli per marciapiedi in travertino, a filo di sega retti senza ingallettatura, smussati su di un solo lato, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: sovrapprezzo per elementi curvi (Percentuale del 240 %)	ml	90,00			
64 B01.06.007.b	Cigli per marciapiedi in calcestruzzo vibro compresso, con cemento tipo 42.5 ed inerti di cava o di fiume, vagliati e lavati, smussati nello spigolo in vista ed opportunamente sagomati, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo) compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio, levigato sul piano e costa, retti con opportuna ingallettatura: della sezione di 12 x 25 cm	m	530,00			
65 B01.10.001	Segnaletica stradale di qualunque tipo, con vernice spartitraffico rifrangente, nei colori: bianco o giallo, esclusa la segnaletica di attraversamento pedonale misurata per l'effettivo sviluppo di superficie trattata nella quantità non inferiore a 1 kg/m ² compreso ogni altro onere per l'esecuzione	m ²	36,00			
A R I P O R T A R E						

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
66 B02.01.005.b .01	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 80 sigma 63 conformi alle norme UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità di prodotto IIP o equipollente e sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni igienico sanitarie emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrì: per pressioni PN 12,5 del diametro esterno di 20 mm SOMMANO...	m	850,00			
67 B02.01.005.b .05	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 80 sigma 63 conformi alle norme UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità di prodotto IIP o equipollente e sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni igienico sanitarie emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrì: per pressioni PN 12,5 del diametro esterno di 50 mm SOMMANO...	m	1'800,00			
68 B02.04.005.a	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe > 350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 60x60 h=100 cm, spessore pareti 12 cm SOMMANO...	cad	112,00			
69 B02.04.005.q	SISTEMA DI POMPAGGIO Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo					
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 120x120 h=100 cm, spessore pareti 15 cm					
	SOMMANO...	cad	2,00			
70 B02.04.005.r	SISTEMA DI POMPAGGIO Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldada maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: prolunga di sezione interna 120x120 h=100 cm, spess. pareti 15 cm					
	SOMMANO...	cad	4,00			
71 B02.05.002	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, certificato a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico, con passo d'uomo di 700 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituito da: telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 940 mm, altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di giunto ammortizzatore continuo in elastomero ad alta resistenza, alloggiato su apposita sede, con funzione autocentrante per il coperchio. Dotato di anelli per il sollevamento durante la posa. Coperchio circolare, di peso indicativo superiore a 70 kg, con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e tale che in posizione di chiusura non vi sia contatto tra la rotula e il telaio al fine di evitarne l'ossidazione, con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto. Profondità di incastro del coperchio nel telaio di 85 mm Disegno antisdrucchiolo, marcatura EN 124 D400 e marchio dell'Organismo internazionale di certificazione accreditato. Ergonomia: apertura possibile con postura dell'operatore eretta. Peso totale di circa 118 kg					
	SOMMANO...	cad	3,00			
72 C01.01.003	Decespugliamento di vegetazione arbustivo-erbacea di tipo infestante, eseguito a regola d'arte con idonei mezzi meccanici, con l'asportazione degli apparati radicali, compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato					
	SOMMANO...	m ²	14'500,00			
73 C01.02.001.a	Terreno di coltivo privo di infestanti, residui vegetali e litoidi, con contenuto minimo in sostanza organica del 2%, compresa fornitura, trasporto, messa in opera, stesa, modellazione, compattatura: a mano					
	SOMMANO...	m ³	475,00			
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
74 C01.03.013.b	Fornitura di valvola a sfera di parzializzazione in PVC con bocchettone a tre pezzi, con o-ring; comprese e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte Valvola di parzializzazione PN 16 Diametro 1" FF PN 16	cad	12,00			
75 C01.03.038.a	PROGRAMMATORI Fornitura e posa in opera di programmatore elettronico idoneo al controllo di valvole a comando elettronico in 24 V avente le seguenti caratteristiche: Programmatore modulare: versione base a 8 stazioni con possibilità di espansione fino a 32 stazioni con moduli da 4 o 8 stazioni. Tempi da 1 minuto a 1 ora e 59 minuti su programma A,B,C. Tempi da 1 minuto a 12 ore su programma D. Quattro programmi indipendenti con 8 partenze al giorno per programma, fino a 32 cicli giornalieri. Calendario a 365 giorni con programmazione settimanale; giorni pari o dispari oppure con intervalli da 1 a 31 giorni. Il programma D può funzionare in contemporanea con altri programmi. Funzione manuale o semiautomatica. Funzione di ritardo partenza da 1 a 7 giorni Ritardo programmabile tra le stazioni, max 10 ore. Budget irriguo dal 10% al 150% con incremento del 10%. Programmazione comando pompa o valvola master per ogni singola stazione. Memoria non volatile. Massimo carico per stazione 2 elettrovalvole 24V Trasformatore interno con tensione primaria 220V 50Hz. Mobiletto in plastica con chiave di chiusura. Reso in opera completo dei moduli e dei collegamenti elettrici necessari per il suo funzionamento. Con esclusione della linea a 220 V. A) Programmatore 8 stazioni	cad	2,00			
76 C01.03.047.a	SISTEMI A BATTERIA Fornitura e posa in opera di sensore per la pioggia in grado di interrompere, in modo del tutto automatico, il programma irriguo a partire dal ciclo successivo alla pioggia, e di ripristinarlo in seguito all'evaporazione dell'acqua nella vaschetta di raccolta. Il sensore dovrà garantire la possibilità di variare la soglia minima di intervento mediante lo spostamento di un cursore mobile. Reso in opera completo di cavo elettrico. A) Sensore pioggia	cad	2,00			
77 C01.03.049.a	ELETTROVALVOLE Fornitura e posa in opera di elettrovalvola a membrana in resina sintetica o in PVC antiurto avente le seguenti caratteristiche: solenoide monoblocco a bassa potenza ed a bassa tensione (24 V) con posizione di spurgo; installazione in linea o ad angolo; pressione massima di esercizio 10 ATM; filtro sulla membrana; regolatore di flusso; comando di apertura manuale direttamente sul solenoide senza fuoriuscita di acqua all'esterno; dispositivo di apertura e chiusura lenta contro il colpo d'ariete. Resa in opera completa di valvola a sfera di parzializzazione in PVC con bocchettone a tre pezzi con o-ring e raccordo a bocchettone a tre pezzi, compreso solenoide bistabile 24 V. e completo dei collegamenti elettrici tramite connettori resinati e quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito in perfetta regola d'arte A) elettrovalvola Diam. 1"- Att.FF - Portata max. 150 l/min.	cad	12,00			
78 C01.03.051.a	IRRIGATORI STATICI Fornitura e posa in opera di irrigatore statico da sottosuolo, delle migliori marche, avente le seguenti caratteristiche: Corpo in ABS. Molla di richiamo in acciaio inox. Testine regolabili in ABS e intercambiabili, con portata proporzionale a settori fissi o ad angolo variabile. Filtro estraibile dall'alto. Guarnizione autopulente					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
79 C01.03.053.a	<p>incorporata nel coperchio per la pulizia del canotto e per evitare fuoriuscite di acqua e cadute di pressione durante il sollevamento ed il rientro della testina. Attacco inferiore ½" femmina Valvola di ritegno incorporata. Portata da 0,3 a 16 litri/minuto. Pressione di esercizio consigliata da 1,4 a 3,5 BAR. Escursione della torretta: 10 cm. Completo di testina Raggio di funzionamento compreso tra 1,0 e 5,5 m (al variare delle testine). Reso in opera completo di presa a staffa raccordo antivandalo, giunto flessibile, indispensabile per il perfetto livellamento degli irrigatori al suolo, compreso di picchettamento ed intercettazione della rete idrica e collaudo. A) Irrigatore statico.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>IRRIGATORI DINAMICI Fornitura e posa in opera di irrigatore da sottosuolo, delle migliori marche con movimento a turbina lubrificata ad acqua modello a cerchio intero e settore variabile avente le seguenti caratteristiche: Carter ed interno in ABS, molla in acciaio inox. Attacco inferiore ½" femmina. Guarnizione autopulente multifunzione per la pulizia del canotto e per evitare fuoriuscite di acqua. Vite di regolazione per la riduzione della gittata fino al 25%. Regolazione del settore dall'alto con un semplice cacciavite piatto con verifica rapida del settore impostato, la regolazione potrà essere effettuata sia con irrigatore fermo che funzionante. Kit di bocchiglie in dotazione: con angolo di traiettoria 25° e con angolo di 10°. Statore a regolazione automatica che consente il cambio del bocchiglio senza altra regolazione. Altezza di sollevamento 10 cm. Dispositivo a settore variabile da 40° a 360° (cerchio intero con ritorno). Valvola di ritegno che mantenga una colonna d'acqua di 2,1 m. Portata: tra 2,0 e 17,3 litri/minuto. Prevalenza: 1,7 - 3,8 BAR. Raggio di funzionamento: compreso tra 4,6 e 10,7 m. Raggio minimo agendo sulla vite riduttrice superiore: 3,4 m. Altezza: 16,8 cm. Superficie esposta: 2,9 cm. Reso in opera completo di presa a staffa raccordo anti vandalo, giunto flessibile, indispensabile per il perfetto livellamento degli irrigatori al suolo, compreso di picchettamento ed intercettazione della rete idrica e collaudo. A) Irrigatore dinamico.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	150,00			
80 C01.03.064.c	<p>CISTERNE Fornitura e posa in opera di serbatoio di accumulo in polietilene lineare ad alta densità idoneo al contenimento di liquidi alimentari e specifico per l'interro. Reso in opera compreso di scavo, allettamento con sabbia, ancoraggio rinterro e trasporto in discarica della terra di risulta. Compresa e compensata la realizzazione del passo d'uomo in muratura e botola in ferro 1 x 1,50 e quant'altro necessario alla corretta messa in opera. a) Cisterna da interro capacità lt 10.000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	2,00			
81 C01.03.066.a	<p>CISTERNE Fornitura e posa in opera di kit completo di sonde di livello contro la marcia a secco escluso cavo elettrico. Nei prezzi sono pure comprese e compensate tutte le spese per prove, verifiche, collaudi e tutto quanto necessita per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. a) Sonde di livello per cisterne</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	2,00			
82 C01.03.069.b	<p>FILTRI PER IRRIGAZIONE Fornitura di elemento filtrante per irrigazione sia a pioggia che a goccia con corpo e coperchio in materiale plastico, con cartuccia filtrante in acciaio inox. B) Filtro a cartuccia d=1" FF a T con spurgo-pressione Max 10 Bar</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
83 C01.03.072.a	MICROIRRIGAZIONE Fornitura e posa in opera di elettrovalvola a membrana in resina sintetica, consigliata per impianti a goccia antiurto avente le seguenti caratteristiche: Solenoide bistabile a (9 V). Filtro sulla membrana e sul solenoide. Solenoide monoblocco senza possibilità di uscita del pistoncino interno di apertura e posizione di spurgo. Comando di apertura manuale direttamente sul solenoide senza fuoriuscita di acqua all'esterno. Dispositivo di apertura e chiusura lenta contro il colpo d'ariete. Portata da 0,76 a 57 lt/min. Installazione in linea. Pressione massima di esercizio 10 ATM. Resa in opera completa di TEE di derivazione, valvola a sfera di parzializzazione in PVC con bocchettone a tre pezzi con o-ring e raccordo a bocchettone a tre pezzi, filtro con riduttore di pressione, completa dei collegamenti elettrici necessari per il suo funzionamento. A) Elettrovalvola con solenoide bistabile a 9V - Diametro ¾" - Att.F.F.	cad	17,00			
84 C01.03.074.a	MICROIRRIGAZIONE Fornitura e posa in opera di ala gocciolante autocompensante ed autopulente avente le seguenti caratteristiche: Ampio filtro d'entrata con pulizia automatica. Erogatori da 2,2 lt/h Mantiene costante la portata dei gocciolatori al variare della pressione da 0,8 a 4,0 Atm lungo tutta la linea Utilizzato anche su terreni in pendenza. Filtraggio richiesto 120 Mesh Diametro tubo esterno 16 mm. Due fori di uscita per ciascun gocciolatore. Gocciolatore con valvola antigoccia Di colore marrone per renderlo maggiormente mimetizzabile Resa in opera posizionata al piede delle piante da irrigare; completa di picchetti di fissaggio e raccorderia a compressione necessaria al collegamento alla linea di alimentazione. A) Ala gocciolante dist. gocciolatori 33 cm	cad	17,00			
85 C01.04.005.a	Idrosemina. Rivestimento di superfici estese più o meno acclivi mediante spargimento meccanico per via idraulica a mezzo di idroseminatrice a pressione atta a garantire l'irrorazione a distanza e con diametro degli ugelli e tipo di pompa tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali. L'idrosemina eseguita in un unico passaggio contiene: miscela di sementi idonea alle condizioni locali; collante in quantità idonea al fissaggio dei semi e alla creazione di una pellicola anterosiva sulla superficie del terreno, senza inibire la crescita e favorendo il trattenimento dell'acqua nel terreno nelle fasi iniziali di sviluppo; la quantità varia a seconda del tipo di collante, per collanti di buona qualità sono sufficienti piccole quantità pari a circa 10 g/m²; concime organico e/o inorganico in genere in quantità tali da evitare l'effetto "pompaggio" iniziale e successivo deficit delle piante; acqua in quantità idonea alle diluizioni richieste; altri ammendanti, fertilizzanti e inoculi. L'esecuzione dovrà prevedere: ripulitura della superficie da trattare mediante allontanamento di sassi e radici; spargimento della miscela in un unico strato. La composizione della miscela e la quantità di sementi per metro quadro sono stabilite in funzione del contesto ambientale ovvero delle caratteristiche geologiche, pedologiche, microclimatiche, floristiche e vegetazionali (in genere si prevedono 30 - 60 g/m²). La provenienza e germinabilità delle sementi dovranno essere certificate e la loro miscelazione con le altre componenti dell'idrosemina dovrà avvenire in loco, onde evitare fenomeni di stratificazione gravitativa dei semi all'interno della cisterna: superfici continue fino a 5.000 m²	cad	800,00			
	SOMMANO...	m²	5'000,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
86 C01.04.005.b	Idrosemina. Rivestimento di superfici estese più o meno acclivi mediante spargimento meccanico per via idraulica a mezzo di idroseminatrice a pressione atta a garantire l'irrorazione a distanza e con diametro degli ugelli e tipo di pompa tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali. L'idrosemina eseguita in un unico passaggio contiene: miscela di sementi idonea alle condizioni locali; collante in quantità idonea al fissaggio dei semi e alla creazione di una pellicola antierosiva sulla superficie del terreno, senza inibire la crescita e favorendo il trattenimento dell'acqua nel terreno nelle fasi iniziali di sviluppo; la quantità varia a seconda del tipo di collante, per collanti di buona qualità sono sufficienti piccole quantità pari a circa 10 g/m ² ; concime organico e/o inorganico in genere in quantità tali da evitare l'effetto "pompaggio" iniziale e successivo deficit delle piante; acqua in quantità idonea alle diluizioni richieste; altri ammendanti, fertilizzanti e inoculi. L'esecuzione dovrà prevedere: ripulitura della superficie da trattare mediante allontanamento di sassi e radici; spargimento della miscela in un unico strato. La composizione della miscela e la quantità di sementi per metro quadro sono stabilite in funzione del contesto ambientale ovvero delle caratteristiche geolitologiche, pedologiche, microclimatiche, floristiche e vegetazionali (in genere si prevedono 30 - 60 g/m ²). La provenienza e germinabilità delle sementi dovranno essere certificate e la loro miscelazione con le altre componenti dell'idrosemina dovrà avvenire in loco, onde evitare fenomeni di stratificazione gravitativa dei semi all'interno della cisterna: superfici continue oltre a 5.000 m ²	m ²	900,00			
87 C01.04.008	Rivestimento di scarpate mediante stesura di un biotessile biodegradabile in juta, a maglia aperta di minimo 1x1 cm, massa areica non inferiore a 400 g/m ² . Il rivestimento verrà fissato alle estremità, a monte e al piede della sponda o della scarpata, in un solco di 20 - 30 cm, mediante staffe e successivo ricoprimento col terreno precedentemente predisposto. La geojuta verrà posata srotolandola lungo le linee di massima pendenza e fissandola alla scarpata, con picchetti a T o staffe realizzate con tondino ad aderenza migliorata in ferro acciaioso piegato ad "U" da 8 mm, L = 20 - 40 cm, in ragione di 2 o più picchetti per m ² in maniera da garantire la stabilità e l'aderenza della stuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso; i teli contigui saranno sormontati di almeno 10 cm e picchettati ogni 50 cm. La posa del rivestimento dovrà avvenire su scarpate stabili precedentemente regolarizzate e liberate da radici. Tali rivestimenti devono essere abbinati ad una semina o idrosemina con miscela di sementi (40 gr/m ²), con le modalità di cui ai punti precedenti e possono essere seguiti dalla messa a dimora di specie arbustive autoctone, corredate da certificazione di origine, previa opportuna esecuzione di tagli a croce nel rivestimento.	m ²	1'100,00			
88 C01.04.019.e	Tappeti erbosi. Formazione di tappeto erboso, previa lavorazione profonda del terreno e ripresa della superficie, sino ad ottenere un letto di semina perfettamente soffice e livellato, concimazione di fondo e semina in misura di gr. 30 per m ² ; compresi i primi tre sfalci a cm 3 - 5 secondo il miscuglio. Superfici continue oltre 2000 m ²	m ²	8'100,00			
89 C01.05.001.a	Cestino portarifiuti. Fornitura in opera di cestino portarifiuti, costituito da: colonna portante in tubo di acciaio di diametro 55 mm, spessore 2 mm, altezza 440 mm, cestelli in lamiera lavorata, capacità minima litri 25, con fori decorativi e nervature di rinforzo; bulloneria in acciaio elettrozincato. Tutte le parti metalliche, previa zincatura a caldo					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	secondo le norme UNI, saranno trattate mediante applicazione elettrostatica di polveri poliesteri termoindurenti in vari colori, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completamente finita: con un cestello SOMMANO...	cad	17,00			
90 C01.05.023	Modulo di recinzione a pali tondi. Fornitura e collocazione in opera di modulo di recinzione a pali tondi del diametro 100, composto da montante lungo m 1,00 con punta, una traversa superiore della lunghezza di m 2,00 opportunamente ancorata ai montanti con viti autofilettanti dotate di idoneo tappo di protezione ed una traversa inferiore della lunghezza di m 2,30, ancorata con viti. Il legno deve essere "pino nordico", trattato con sali di cromo e rame per la protezione da funghi, muffe ed agenti atmosferici, a modulo SOMMANO...	cad	50,00			
91 C01.05.028	Panchina in pietra - Fornitura e posa in opera di panchine in pietra o similare bocciardato formate da un piano e due elementi di supporto delle dimensioni 180x50x45 del peso non inferiore a 290 kg, compresa la realizzazione del piano di posa e ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte SOMMANO...	cad	9,00			
92 C01.05.034	Piastre elastiche di protezione caduta - Fornitura e collocazione in opera di piastre elastiche di protezione caduta, delle dimensioni di cm 0,50x0,50, spessore cm 0,4, realizzate in granulato di gomma riciclata, poste in superficie drenate ed aventi un assorbimento all'impatto in conformità alle norme DIN e delimitate da tavole in legno poste a coltello, dello spessore minimo di mm 20 e dell'altezza minima di mm 150 al m² SOMMANO...	m²	40,00			
93 C01.05.036	Fornitura e posa in opera di portabiciclette a lato singolo a 5 posti, costituito da fianchi laterali e fascia frontale a terra in acciaio elettrozincato verniciato con polvere poliestere, struttura di sostegno biciclette in tubolare diam. 20 mm spess. 1 mm, in acciaio elettrozincato verniciato con vernice a polvere poliestere, tubo di rinforzo in acciaio elettrozincato verniciato con vernice a polvere poliestere diam. 50 mm spess. 2 mm, base da fissare a terra. Dimensioni cm 200x70x32 - Peso 30 kg (compresi materiali i consumo: cemento, tondini e/o fisher, per il fissaggio a terra (cadauno) SOMMANO...	cad	4,00			
94 C01.10.018.c	Abbattimento di essenze arboree, esclusa l'eliminazione delle ceppaie. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento. I ^A F C SOMMANO...	cad	1,00			
95	Estirpazione ceppaie a mano o a macchina, previo scavo delle misure minime mm 1000x1000x1000 e taglio delle					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
C01.10.022.c	radici principali, compreso il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta. Diametro del colletto > cm 50	cad	2,00			
96 C02.01.004	Acer campestre: altezza 3,50/4,00 m, circonferenza fusto 16/18 cm, in vaso	cad	52,00			
97 C02.01.048	Quercus ilex - suber: altezza 4,00/4,50 m, circonferenza fusto 18/20 cm, in vaso	cad	13,00			
98 D02.01.001.e	CAVI N07V-K 450/750 kV conduttori: 1 - sezione 6 mm ²	m	1'500,00			
99 D02.02.002.b	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA IN PVC Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OR 0,6/1kV (CEI-UNEL 35375) bipolari conduttori: 2 - sezione 2,5 mm ²	m	3'000,00			
100 D02.02.002.c	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA IN PVC Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OR 0,6/1kV (CEI-UNEL 35375) bipolari conduttori: 2 - sezione 4 mm ²	m	1'000,00			
101 D02.02.002.d	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA IN PVC Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OR 0,6/1kV (CEI-UNEL 35375) bipolari conduttori: 2 - sezione 6 mm ²	m	650,00			
102 D02.02.004.c	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA IN PVC Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OR 0,6/1kV (CEI-UNEL 35375) quadripolari conduttori: 4 - sezione 4 mm ²	m	150,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
103 D02.02.004.d	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA IN PVC Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OR 0,6/1kV (CEI-UNEL 35375) quadripolari conduttori: 4 - sezione 6 mm ² SOMMANO...	m	300,00			
104 D02.10.001a	Cavi per trasmissione dati rispondenti alle normative IEC 15801 EN50173 con guaina a bassa emissione di fumi con conduttori twistati a filo unico o corda flessibile con isolamento centrale in polietilene e guaina in PVC a bassa emissione di fumi: Cavi per trasmissione dati twistati, non schermati cavo per trasmissione dati UTP - categoria 5E 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801: 4 cp SOMMANO...	m	2750,00			
105 D03.01.001.c	Interruttore automatico magnetotermico accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² ; grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., secondo le norme CEI 23-3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera: Potere di interruzione 4,5 kA 230-400 V: bipolare fino a 32 A SOMMANO...	cad	1,00			
106 D03.05.003.a	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 10 kA bipolare fino a 32 A SOMMANO...	cad	22,00			
107 D03.05.003.c	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 10 kA quadripolare fino a 32 A SOMMANO...	cad	2,00			
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
108 D03.06.003.d	Interruttore magnetotermico differenziale con soglia di intervento differenziale di 300 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022- 35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico C, tipo di intervento differenziale AC, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 10 kA quadripolare fino a 63 A	SOMMANO...	cad	1,00		
109 D03.30.002	ELEMENTI AUSILIARI di segnalazione e comando per interruttori automatici scatolati, aperti, magnetotermici e differenziali ecc. completi di cavi, canalizzazioni, morsetti, siglatura, capicorda e ogni accessorio, in opera. Contatto ausiliario aperto/chiuso o scattato per interruttore scatolato	SOMMANO...	cad	1,00		
110 D03.30.004a	ELEMENTI AUSILIARI di segnalazione e comando per interruttori automatici scatolati, aperti, magnetotermici e differenziali ecc. completi di cavi, canalizzazioni, morsetti, siglatura, capicorda e ogni accessorio, in opera. Comando a maniglia rotante su interruttore o su porta delle celle completo di accessori in opera: per interruttori fino a 630A scatolati	SOMMANO...	cad	2,00		
111 D03.30.006a	ELEMENTI AUSILIARI di segnalazione e comando per interruttori automatici scatolati, aperti, magnetotermici e differenziali ecc. completi di cavi, canalizzazioni, morsetti, siglatura, capicorda e ogni accessorio, in opera. Blocco a chiave per interruttori, sezionatori, completo di due chiavi, i accessori in opera. Blocco a chiave per apparecchiature fino a 250A scatolati	SOMMANO...	cad	1,00		
112 D04.13.008.a .04	Contattore di potenza in classe AC3 accessoriabile (tensioni di alimentazione fino a 400 V, classe di isolamento 690V) con bobina da 24 a 220 V con attacchi per fissaggio combinato, a vite o a scatto rapido su guida DIN, con un contatto ausiliario, grado di protezione morsetti minimo IP20 e quanto altro occorre, in opera: tripolare Contattore tripolare fino a 30kW in AC3 -380/400V	SOMMANO...	cad	1,00		
113 D04.14.003	Contatto ausiliario istantaneo, normalmente aperto o normalmente chiuso per montaggio su contattori di potenza, in opera.	SOMMANO...	cad	2,00		
114	Tubo corrugato termoplastico autoestinguento per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N), a norme					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
D05.41.004	CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 90 SOMMANO...	m	3'000,00			
115 D06.10.002.g	Palo rastremato in acciaio zincato a caldo, compreso lo scavo per l'infissione su qualsiasi tipo di terreno e di pavimentazione, blocco di fondazione, costipamento, richiusura e ripristino della pavimentazione, del trasporto del materiale eccedente allo scarico autorizzato, completo di eventuale morsettiera di derivazione per cavi tetrapolari fino a 25 mmq, fori per cassetta da esterno, bullone o piastrina per equipotenzialità e connessione di terra compresa, e ogni altro accessorio per il montaggio, in opera: altezza m 9,0 - attacco diam 60 mm SOMMANO...	cad	26,00			
116 D07.10	Amperometro da quadro ad indicazione digitale, ad inserzione diretta o ad inserzione tramite trasformatore amperometrico (escluso), del tipo da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio SOMMANO...	cad	2,00			
117 D07.12	Voltmetro da quadro ad indicazione digitale, del tipo da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio SOMMANO...	cad	2,00			
118 D07.13	Commutatore volmetrico a tre vie, da pannello o modulare per guida DIN, completo di cablaggio SOMMANO...	cad	2,00			
119 D07.14	Lampada spia da quadro con gemma colorata completa di portalampana ed ogni altro accessorio per renderla funzionante, compreso il cablaggio, anche del tipo modulare da quadro per attacco su guida DIN SOMMANO...	cad	6,00			
120 D07.18.004	Portafusibile del tipo modulare da quadro completo di cablaggio e fusibili, fino a 50A: tripolare+N SOMMANO...	cad	3,00			
121 D10.07.002	Scaricatore unipolare di sovratensione per linee elettriche, Vmax 440V - 50 Hz, Imax 15 kA, per montaggio su guida DIN; adatto ai sistemi IT, TT, in opera SOMMANO...	cad	1,00			
122 D11.03	Morsetto di ottone per dispersore in acciaio ramato, adatto al collegamento delle puntazze stesse con conduttori tondi o a corde del diametro fino a 18 mm, in opera					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
123 D11.06	Dispersore di profondità in acciaio con rivestimento in rame, diametro 18 mm, lunghezza 1500 mm, ad elementi componibili ad incastro, completa di prisma d'unione, rondella di piombo e punta d'infissione, in opera	cad	5,00			
	SOMMANO...	cad	2,00			
124 D12.03.001.b	Pozzetto in cemento prefabbricato per presa di terra, completo di telaio e coperchio (chiusino) in cemento, compreso lo scavo del terreno di qualsiasi natura, il rinterro e la sua sistemazione, i manicotti per la protezione dei conduttori e della puntazza ed ogni altro accessorio per la sua costruzione, in opera: delle dimensioni interne di circa 40 x 40 x 60 cm di tipo carrabile per carichi pesanti, alloggiato in manufatto di calcestruzzo	cad	2,00			
125 D12.05.002.a .02	Giunto in resina colata per derivazioni per cavi fino al quadripolare, in opera: Passante derivata sezione 6 - 10 mmq sezione 4 - 10 mmq	cad	70,00			
126 D12.06.002.e	Morsettiere a più vie per collegamenti equipotenziali e derivazioni a serraggio indiretto mediante piastrina in rame stagnato, isolate in policarbonato - grado di estinguenza V-O UL-94 - IP20, tensione nominale 450 V, in opera: a tre vie fino a 16 mmq	cad	20,00			
127 E.22.020.060 .b	"Masselli grigliati per pavimentazioni erbose carrabili di calcestruzzo vibrocompresso autobloccanti conformi alla norma UNI 9065/91, compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia al 50%, torba al 30% e terriccio al 20% con miscela per semina erbosa, valutazione riferita ad una misurazione vuoto per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 m." Spessore oltre i 10 cm	mq	5'900,00			
128 E02.01.001.d	Tubazioni in PVC rigido classe di rigidità 4 kN/m ² (policloruro di vinile tipo 303/1), forniti e posti in opera, con giunto gielle ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme EN 1401, munite di marchio di conformità IIP (Istituto Italiano Plastici), compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfilanco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: diametro 200 mm	m	25,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
129 E02.01.006.a .01	Pozzetti in calcestruzzo, retinati, prefabbricati posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc., incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: senza chiusini in cemento armato vibrocompresso e non diaframmati: delle dimensioni 40 x 40 x 40 cm SOMMANO...	cad	1,00			
130 E02.01.008.a	Chiusini con coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti, non carrabili: delle dimensioni 40 x 40 cm SOMMANO...	cad	3,00			
131 E02.01.008.c	Chiusini con coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti, non carrabili: delle dimensioni 60 x 60 cm SOMMANO...	cad	72,00			
132 F01.06.005.a	Riempimento di gabbioni metallici a scatola eseguito con pietrame in scapoli di opportuna pezzatura proveniente da cave, sistemato in opera a mano; compreso l'onere della formazione delle facce viste con elementi di maggior grossezza e squadratura, l'avvicinamento del materiale e quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: con pietrame calcareo SOMMANO...	m ³	12,50			
133 F02.02.025.c	B.25) Manufatti in acciaio inox per angolari, paraspigoli, anelloni di ormeggio, scalette alla marinara, parapetti, corrimano etc., forniti e posti in opera, comprese le piastre di base e di attacco, il taglio a misura, le forature, le piastre, la filettatura, la bullonatura con bulloni di acciaio inox dello stesso tipo qualsiasi classe o saldatura, i tirafondi, i dispositivi di ancoraggio da inghisare nei getti di cls, ed ogni altro onere e magistero: c) in acciaio inox AISI 316L SOMMANO...	kg	58,00			
134 NP_A_01	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata rinverdibile marcata CE in accordo con la ETA 13/0295 per gli specifici impieghi come "sistemi in rete metallica per il rinforzo del terreno per opere di sostegno" o equivalente. La struttura è costituita da elementi di armatura planari orizzontali, larghi 3.0 m, in rete metallica a doppia torsione, realizzati in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP., (n.69/2013), ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013. La rete metallica a doppia torsione deve essere realizzata con maglia esagonale tipo 8x10 (UNI-EN 10223-3), tessuta con filo in acciaio trafilato, con caratteristiche meccaniche superiori a quanto prescritto dalle UNI-EN 10223-3 (carico di rottura compreso tra 380 e 550 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%) e tolleranze sui diametri conformi alle UNI-EN 10218, avente un diametro pari 2.20 mm, galvanizzato con Galmac, lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%), conforme all'EN 10244-2 (Classe A) con un quantitativo non inferiore a 230 g/m ² . Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0.5 mm, portando il diametro esterno al valore nominale di 3.20 mm. La resistenza del polimero ai raggi UV sarà tale che a seguito di un'esposizione di 4000 ore a radiazioni UV (secondo ISO 4892-2 o ISO					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	4892-3) il carico di rottura e l'allungamento a rottura non variano in misura maggiore al 25%. La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere pari a 35 kN/m (test eseguiti in accordo alla EN 15381, Annex D). Ogni singolo elemento è provvisto di barrette di rinforzo galvanizzate con Galmac (con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq) e plasticate, aventi diametro pari a 2.70/3.70 mm e inserite all'interno della doppia torsione delle maglie, in corrispondenza dello spigolo superiore ed inferiore del paramento. Il paramento in vista sarà provvisto inoltre di un elemento di irrigidimento interno assemblato in fase di produzione in stabilimento, costituito da un pannello di rete elettrosaldato con diametro 8 mm e da un idoneo ritentore di fini. Il paramento sarà fissato con pendenza variabile, per mezzo di elementi a squadra realizzati in tondino metallico e preassemblati alla struttura. Gli elementi di rinforzo contigui saranno posti in opera e legati tra loro con punti metallici meccanizzati galvanizzati con Galmac, con diametro 3.00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 Mpa. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di origine rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo terzo indipendente (certificazione di prodotto) e l'indicazione "prodotto certificato" e il nome dell'organismo terzo certificatore dovranno comparire sulle etichette di accompagnamento della merce e sui certificati di origine. Il Sistema Qualità della ditta produttrice sarà inoltre certificato in accordo alla ISO 9001:2008 da un organismo terzo indipendente. 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.					
	SOMMANO...	mq	78,84			
135 NP_A_02	Pannello in acciaio corten sp 15/10 di forma romboidale, dimensioni circa di 100 cm x h 110 cm da definire ed adattare alle misure e alla pendenza della scala e della rampa pedonale, fornito con trattamento di ossidazione. Ripiegato 1 cm su 4 lati, completo di predisposizione e distanziali in acciaio inox per aggancio su struttura in acciaio zincato. Inciso a laser con disegno da definire e scegliere a cura della D.L. Il trattamento di ossidazione naturale dovrà garantire uno stato di ossidazione pari a circa 4 mesi di esposizione naturale con cicli di sole e pioggia (per la completa stabilizzazione del materiale il ciclo di ossidazione si completerà in circa 13/18 mesi di esposizione all'esterno).					
	SOMMANO...	cad	80,00			
136 NP_A_03	Scossalina in acciaio corten per rampa sp 15/10 comunque sagomata, in opera, comprese lavorazioni e saldature, staffe, tasselli, etc. dello sviluppo complessivo di circa 600 mm, con asola per incasso luci, sagomata come da pendenza rampa, fornita con trattamento di ossidazione. Il trattamento di ossidazione naturale dovrà garantire uno stato di ossidazione pari a circa 4 mesi di esposizione naturale con cicli di sole e pioggia (per la completa stabilizzazione del materiale il ciclo di ossidazione si completerà in circa 13/18 mesi di esposizione all'esterno).					
	SOMMANO...	ml	140,00			
137 NP_A_04	Canaletta con griglia in acciaio corten sp 6/10, di larghezza 20 cm e profondità 15/20, comunque sagomata, in opera, comprese lavorazioni e saldature, staffe, tasselli, etc., fornita con trattamento di ossidazione. Il trattamento di					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	ossidazione naturale dovrà garantire uno stato di ossidazione pari a circa 4 mesi di esposizione naturale con cicli di sole e pioggia (per la completa stabilizzazione del materiale il ciclo di ossidazione si completerà in circa 13/18 mesi di esposizione all'esterno). SOMMANO...	ml	6,00			
138 NP_A_05	Scossalina in acciaio corten per scala sp 15/10 comunque sagomata, in opera, comprese lavorazioni e saldature, staffe, tasselli, etc. dello sviluppo complessivo di circa 600 mm, con asola per incasso luci, sagomata come da profilo scala esistente, fornita con trattamento di ossidazione. Il trattamento di ossidazione naturale dovrà garantire uno stato di ossidazione pari a circa 4 mesi di esposizione naturale con cicli di sole e pioggia (per la completa stabilizzazione del materiale il ciclo di ossidazione si completerà in circa 13/18 mesi di esposizione all'esterno). SOMMANO...	ml	10,00			
139 NP_EL_01	Apparecchio illuminante LED, flusso luminoso 11808 lm, temperatura 4000 K, tecnologia LED 100,4 W, grado di protezione IP66, IK 09. otazione: dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico; protezione contro gli impulsi conforme alla EN 61547; dispositivo elettronico dedicato alla protezione del modulo LED. Classificazione rischio fotobiologico: esente. Compreso montaggio a regola d'arte. SOMMANO...	cad	33,00			
140 NP_EL_02	Sbraccio sagomato in alluminio pressofuso, lunghezza minima 80 cm, compreso il raccordo per fissaggio su palo e quant'altro necessario per il fissaggio dell'apparecchio illuminante. Compreso il montaggio a regola d'arte SOMMANO...	cad	19,00			
141 NP_EL_03	Paletto LED per illuminazione segnapasso da arredo urbano, flusso luminoso 484 lm, temperatura colore 4000 K, misure h=547, diam.= 180, tecnologia LED 10 W, alimentazione 230 V, grado di protezione IP 65, IK 10. Corpo in alluminio estruso, di sezione cilindrica diam.180. Diffusore in policarbonato trasparente infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. Compreso montaggio a regola d'arte SOMMANO...	cad	8,00			
142 NP_EL_04	Faro da parete da incasso per esterni, flusso luminoso 74 lm, temperatura colore 4000 K, misure 306x166x141.5 mm, tecnologia LED 4,7 W, alimentazione 230 V, grado di protezione IP 66, IK08. Cornice in acciaio inox AISI 316. Diffusore in vetro temperato resistente agli shock termici e agli urti. Compreso montaggio a regola d'arte SOMMANO...	cad	15,00			
143 NP_EL_05	Faretto da incasso a pavimento per esterni per illuminazione segnapasso, 230 V, flusso luminoso 43 lm, temperatura colore 4000 K, misure diam. 120 mm, tecnologia LED 1 W, alimentazione 230 V, grado di protezione IP 67, IK 08.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	Corpo in nylon f.v. Diffusore in vetro temperato resistente agli shock termici e agli urti. Cornice in acciaio inox AISI 316. E' compresa la scatola per l'incasso ed il montaggio a regola d'arte SOMMANO...	cad	65,00			
144 NP_EL_06	Telecamera Bullet HD con analisi video e autoapprendimento per sistema di videosorveglianza, Infrarossi night/day, obiettivo 3-9 mm/9-22 mm, messa a fuoco e zoom con controllo da remoto P-iris, F1.3, illuminazione IR distanza max a 0 lux, 50m/70m. Angolo di campo: 32°-98°/15°-31°. Alimentazione: VDC: 12 V ± 10%, 13 W min. VAC: 24 V ± 10%, 19 VA min. PoE: A norma IEEE802.3af Classe 3. Grado di protezione IP 66 e IK10. Compreso montaggio a regola d'arte SOMMANO...	cad	2,00			
145 NP_EL_07	Quadro elettrico in plastica a doppio isolamento con struttura componibile, con grado di protezione IP43, compresi accessori, porta e guarnizione. Dimensioni: larghezza 660 mm (interno 600 mm), altezza 1050 mm (interno 1000 mm), profondità 175 mm. SOMMANO...	cad	1,00			
146 NP_EL_08	Armadio stradale in vetroresina (SMC) colore RAL 7040 con piedistallo. Porta ad incastro completa di serratura tipo cremonese agibile con chiave di sicurezza a cifratura unica (cod. 21). Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio zincato a caldo, secondo norme CEI 7-6, elettricamente isolate con l'interno. Grado di protezione IP 44 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 62262. Completi di telaio di ancoraggio per installazione su basamento in calcestruzzo. Compreso basamento e tutti gli accessori. Dimensioni: larghezza 685 mm (667 utile interno), altezza di ingombro 1840 mm (1340+433 utile interno), profondità 330 mm. SOMMANO...	cad	1,00			
147 NP_EL_09	Motore Elettromeccanico per barriere automatiche, potenza 180 W, alimentazione 230 V a.c., completo di centralina elettronica di gestione e di colonna portante di lamiera di acciaio verniciata con polveri epossidiche, compresa la contropiastra per il fissaggio a terra e l'appoggio controlaterale per l'asta in acciaio, compresa una coppia di fotocellule a luce Infrarossa modulata a 2 relè, da collegarsi alla centrale di gestione, in custodia grado di protezione IP55, compresa l'asta stessa di lunghezza fino a 4 m e l'installazione a regola d'arte SOMMANO...	cad	3,00			
148 NP_EL_10	Interruttore astronomico per l'accensione e lo spegnimento di apparecchi illuminanti esterni, per montaggio su guida Din, impostazione latitudine e longitudine senza sonda esterna, schermo retroilluminato, alimentazione 230 V a.c. Compresa l'installazione a regola d'arte SOMMANO...	cad	1,00			
	A R I P O R T A R E					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
R I P O R T O						
149 NP_EL_11	Sistema di telecontrollo punto/punto a Onde Convogliate per apparecchi di illuminazione LED composto da Gateway per telecontrollo parametri e da 34 nodi OC (1 per ogni testa palo). Il Gateway è composto da: 1 modulo su guida Din 9 moduli, per il controllo, segnalazione e comando anche a distanza di ogni apparecchio illuminante, idoneità ad effettuare la programmazione dei cicli orari di dimmerazione di ogni singolo apparecchio (V alim. 24 Vac/dc, presenza rete, uscite seriali mini USB per scarico parametri elettrici, uscita digitale 12 Vdc per segnalazione allarmi attivi, 2 uscite relè programmabili, 2 ingressi digitali per la segnalazione stato interruttori, possibilità interfaccia con apparati esterni mediante utilizzo di diversi protocolli di comunicazione, menù di programmazione allarmi, contatori incrementali interni di energia uno per ogni fase e uno totale, con suddivisione in fasce orarie F1, F2, F3; rispondenza al decreto CAM 23 dicembre 2013 paragrafo 4.3.3.4); Nodo OC di tipo LPL01 165 W: Installazione all'esterno dell'apparecchio di illuminazione (versione IP65) che permette la telemisura, la telediagnosi ed il telecontrollo (on/off) del punto luce; completo di relè di comando; dotato di uscita di comando Dali 0 1-10 V. Il sistema è comprensivo della messa in servizio da parte di tecnico specializzato, che include la parametrizzazione dei punti LED in funzione delle caratteristiche dell'impianto. Compresa installazione a regola d'arte	SOMMANO...	cad	1,00		
150 NP_EL_12	Sbraccio doppio sagomato in alluminio pressofuso, lunghezza 80-100cm, compreso il raccordo per fissaggio su palo e quant'altro necessario per il fissaggio dell'apparecchio illuminante. Compreso il montaggio a regola d'arte	SOMMANO...	cad	7,00		
151 NP_EL_13	Telecamera Multisensor HD con analisi video e autoapprendimento per sistema di videosorveglianza. Copertura 180°/270°. Infrarossi night/day. Modello a 3 sensori, 3x5 MP. CMOS a scansione progressiva da 1/2,8". Obiettivo e campo visivo orizzontale 4 mm/2,8 mm F1.6 - 72°/F1.2-103°, illuminazione IR distanza max a 0 lux, 30 m. Alimentazione: 24 V CC ± 10%; 24 V CA rms ± 10%, 50 o 60 Hz, PoE da 51W. Grado di protezione IP 66 e IK10. Compreso montaggio a regola d'arte.	SOMMANO...	cad	9,00		
152 NP_EL_14	Armadio stradale in vetroresina (SMC) colore RAL 7035 a 2 vani (di cui uno per il contatore). Porte incernierate complete di chiusura azionabile con maniglia in resina termoplastica a scomparsa e serratura di sicurezza a cifratura unica Y21 su tutti i vani, tenone di manovra in acciaio zincato, aste e paletti interni in acciaio con trattamento anti-corrosione ad alte prestazioni. Cerniere in acciaio inox. Telaio di ancoraggio in acciaio zincato e verniciato. Guarnizioni di tenuta realizzate in EPDM espanso. Grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, IK10 secondo CEI EN 62262. Tensione nominale di isolamento Ui 690V. Completati di telaio di ancoraggio per installazione su basamento in calcestruzzo. Compreso montante in tubazione metallica per collegamento contatore alla tubazione interrata, basamento e tutti gli accessori. Dimensioni: larghezza 685 mm (667 utile interno), altezza di ingombro 1840 mm (1340+433 utile interno), profondità 330 mm.	SOMMANO...	cad	1,00		
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
R I P O R T O						
153 NP_IRR_01	SISTEMA DI POMPAGGIO Sistema di alimentazione idrica con due pompe centrifughe multistadio normalmente aspiranti ad asse verticale in acciaio inox collegate in parallelo gestite elettronicamente da convertitore di frequenza su ogni pompa. Il sistema comprende collettori in acciaio zincato in aspirazione e in mandata, idonei al collegamento diretto sulla tubazione dimensionati in funzione delle caratteristiche idrauliche delle pompe; un trasduttore di pressione collegato idraulicamente al collettore di mandata ed elettricamente con il quadro elettrico di protezione e controllo; manometro in bagno di glicerina installato sul collettore di mandata; basamento in acciaio zincato con piedini antivibranti. quadro elettromeccanico di protezione e controllo con un convertitore statico di frequenza (inverter) integrato per ogni pompa. Il quadro è dotato di PLC per la gestione del sistema con logica di funzionamento in somma di portata o alternanza delle pompe. In portella sono presenti, display LCD touch-screen per il set-up e la visualizzazione dei parametri di funzionamento e un selettore bloccoporta di sicurezza. Compreso vaso di idroaccumulo a membrana. Compreso montaggio a regola d'arte	SOMMANO...	cad	2,00		
154 NP_OA_01	Cavo di sicurezza anticaduta a sostegno dell'anta dei cancelli con tirante di sicurezza anticaduta per cancelli certificato AISI 304	SOMMANO...	cad	10,00		
155 NP_R_01	Rimozione palo in acciaio per illuminazione pubblica, di qualsiasi altezza e misura, compresa armatura, scollegamento alla dorsale di alimentazione; rimozione del palo eseguita con qualsiasi mezzo (castello mobile e/o autocestello) ed ausilio di autogrù, demolizione del blocco di fondazione e rinterro dello scavo, compreso il carico e trasporto a discarica ed oneri connessi.	SOMMANO...	cad	16,00		
156 NP_R_02	Pulizia dell'area di tutti i rifiuti solidi urbani, anche ingombranti, compreso il carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo. Compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano, il successivo scarico e gli oneri di discarica	SOMMANO...	mc	200,00		
157 NP_R_03	Rimozione ringhiera in ferro di altezza massima 1,50 m, inclusa la smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta, il taglio a sezione degli elementi e compreso il carico e trasporto a discarica ed oneri connessi.	SOMMANO...	ml	12,00		
158	Pavimentazione stradale in masselli autobloccanti detta "erborella" elemento tipo tozzetto in calcestruzzo					
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
NP_S_01	vibrocompresso con inerti naturali (granulometria 0/8 mm) e cemento ad alta resistenza conforme alla norma UNI ENV 197/1, dimensioni 10 x 10 mm circa, spessore 80/100 mm (con le stesse caratteristiche tecniche dell'erborella) con finitura a doppio strato di colore rosso, posti in opera a riempimento dei fori del reticolo delle erborelle di pavimentazione al fine di formare una superficie agevolmente pedonabile e/o creare delle strisce di colore diverso dalla base per la delimitazione di parcheggi o altro. La voce comprende la fornitura e la posa in opera del tozzetto. Esclusa la realizzazione del piano di posa e ogni altra lavorazione (tagli eseguiti a spacco, battitura della pavimentazione con piastra vibrante, sigillatura a finire dei giunti tra i singoli masselli con stesura di sabbia fine e asciutta) compensate con altre voci. SOMMANO...	ml	1'098,30			
159 NP_S_02	Pavimentazione in masselli autobloccanti detta "betonella" in calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato con inerti naturali e cemento ad alta resistenza conforme alla norma UNI EN 1339 dello spessore di 100 mm fornita in due diversi formati: elementi rettangolari delle dimensioni di 610 x 450 mm circa ed elementi rettangolari delle dimensioni di 610 x 76 mm circa, modulari tra loro. Resistenza caratteristica a trazione indiretta per flessione min. 3,5 MPa. Carico di rottura a taglio per unità di lunghezza min. 250 N/nm. Superficie antisdrucchiolevole ai sensi D.M. 236/2009. La finitura sarà a doppio strato anticata di colore a scelta della D.L. (betonella rettangolare per i marciapiedi da abbinare alla betonella a listone dei percorsi, posati nel senso di marcia ad aumentare l'effetto prospettico). Il produttore dovrà garantire il controllo delle caratteristiche qualitative previste dalle norme con una Certificazione di processo (UNI EN 9001:2008) emessa da un istituto accreditato. La posa in opera sarà eseguita a secco su sottofondo portante adeguato, interponendo un fondo di allettamento di sabbia granita per uno spessore di cm 3-5, secondo UNI 11241; la posa in opera degli elementi; eventuali tagli eseguiti a spacco; la battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvista di tappeto in gomma protettiva, la sigillatura a finire dei giunti tra i singoli masselli con stesura di sabbia fine e asciutta di elevata durezza, misurati vuoto per pieno, incluse le interruzioni per la presenza di manufatti, chiusini e aree da circoscrivere inferiori a 1 mq, e quant'altro necessario a realizzare l'opera a regola d'arte. SOMMANO...	mq	1'200,00			
160 NP_S_03	Pavimentazione in masselli autobloccanti tattili (tipo betonella) in calcestruzzo vibrocompresso per realizzazione di percorso tattile per non vedenti in sei tipologie conformi alle specifiche CEN/TC 178 Specification for Tactile Paving e alle Linee guida per la progettazione di percorsi tattili per disabili visivi di RFI (Sistema L.O.G.eS. - Linee di Orientamento, Guida e Sicurezza) . Finitura di colorazione giallo ocre o altro colore da definire a cura della D.L.. Spessore 60 mm. Conformi alla UNI EN 1338 e UNI EN 1339. La posa in opera sarà eseguita a secco su sottofondo portante adeguato, interponendo un fondo di allettamento di sabbia granita per uno spessore di cm 3-5, secondo UNI 11241; la posa in opera degli elementi; eventuali tagli ; la battitura della pavimentazione con piastra vibrante provvista di tappeto in gomma protettiva, la sigillatura a finire dei giunti tra i singoli masselli con stesura di sabbia fine e asciutta di elevata durezza, misurati vuoto per pieno, e quant'altro necessario a realizzare l'opera a regola d'arte. SOMMANO...	mq	50,00			
161 NP_S_04	Pavimentazione in lastre di calcestruzzo vibrocompresso tipo pietra ricostruita a base di legante idraulico e inerti di cava selezionati, in doppio strato, con strato di usura con spessore minimo di 4 mm costituito da una miscela di					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	<p>aggregati di quarzo selezionato. Pianta rettangolare di dimensioni 1.000 mm x 200 dello spessore di 85 mm circa, di colore bianco, proprietà fisiche e meccaniche conformi UNI EN 1339. Resistenza caratteristica a trazione indiretta per flessione min. 3,5 MPa. Carico di rottura minimo a flessione min. 2,4 kN. Superficie antisdrucciolevole ai sensi D.M. 236/2009. Trattamento al biossido di titanio autopulente "quarz color system" con introduzione del quarzo nell'impasto che rende il prodotto più resistente all'usura, e dall'inclusione di un processo detto "coating" che è inserito nella linea produttiva; il trattamento idrorepellente crea una certa impermeabilità tra l'elemento trattato e l'esterno, permettendo una pulizia agevolata del prodotto e il prodotto in sé si macchia molto meno rispetto ad un prodotto non trattato, i colori resistono nel tempo in maniera più tenace. Compresa la fornitura di distanziale in acciaio zincato 50 x 100 mm h= 40 mm . Gli elementi sono posti in opera su sottofondo adeguato e annegato in fondo di graniglia, disposti sfalsati con andamento irregolare come da progetto e disposizioni della D.L. al fine di armonizzare la pavimentazione nel verde, secondo UNI 11241. Compreso tutto quanto necessario a realizzare l'opera a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mq	40,00			
162 NP_S_05	<p>Elemento parapetonale realizzato in tubolare in acciaio Ø60 spessore 4 mm a forma di U rovesciato, con traverso di collegamento saldato tra i montanti, delle dimensioni di 120x120, zincata a caldo secondo le norme UNI, verniciatura a polveri in poliestere termoindurenti nelle diverse colorazioni RAL su indicazione della D.L. Sulle barriera possono inoltre essere applicate delle fasce rifrangenti in pellicola (bianca, rossa o nera).e' compresa la posa in opera con inghisaggio a terra e quant'altro necessario a realizzare l'opera a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	30,00			
163 NP_V_01	<p>Albizia julibrissin - Fornitura e messa a dimora dell'albero, circonferenza fusto 10/12 cm, in vaso, 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 (Le operazioni di messa a dimora devono avvenire in un'unica operazione e nella stagione fisiologica più opportuna per la specie)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	63,00			
164 NP_V_02	<p>Fraxinus ornus - Fornitura e messa a dimora dell'albero, circonferenza fusto 10/12 cm, in vaso, 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 (Le operazioni di messa a dimora devono avvenire in un'unica operazione e nella stagione fisiologica più opportuna per la specie)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	47,00			
165 NP_V_03	<p>Pyracanta coccinea - Fornitura e messa a dimora di pianta arbustiva, altezza da 1,25 a 1,50 mt, in vaso da 2 lt, compresa la preparazione del terreno, la fornitura e stesa di 20 l. di terriccio torboso, la concimazione ed irrigazione con 15 l. di acqua, (Le operazioni di messa a dimora devono avvenire in un'unica operazione e nella stagione fisiologica più opportuna per la specie)</p>					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
166 NP_V_04	Spartium junceum - Fornitura e messa a dimora di pianta arbustiva, in vaso da 7 lt, compresa la preparazione del terreno, la fornitura e stesa di 20 l. di terriccio torboso, la concimazione ed irrigazione con 15 l. di acqua, (Le operazioni di messa a dimora devono avvenire in un'unica operazione e nella stagione fisiologica più opportuna per la specie)	cad	27,00			
	SOMMANO...	cad	54,00			
167 NP_V_05	Rosa a cespuglio - Fornitura e messa a dimora di pianta arbustiva, in vaso da 3 lt, compresa la fornitura di 20 l di ammendante, la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, una bagnatura con 15 l. di acqua, (Le operazioni di messa a dimora devono avvenire in un'unica operazione e nella stagione fisiologica più opportuna per la specie)	cad	91,00			
	SOMMANO...	cad	145,00			
168 NP_V_06	Trachelospermum jasminoides - Fornitura e messa a dimora di pianta rampicante, altezza da 125 a 150 cm, in vaso da 3 lt, compreso lo scavo meccanico, il reinterro, la fornitura e la distribuzione di di ammendante organico, la fornitura e la legatura a tralici e sostegni, bagnatura all'impianto (Le operazioni di messa a dimora devono avvenire in un'unica operazione e nella stagione fisiologica più opportuna per la specie)	cad	145,00			
	SOMMANO...	cad	40,00			
169 NP_V_07	Myrthus communis - Fornitura e messa a dimora di siepe, in vaso da 7 lt, compreso lo scavo meccanico, il reinterro, la fornitura e la distribuzione di di ammendante organico, la bagnatura all'impianto con 30 lt acqua per m di siepe (Le operazioni di messa a dimora devono avvenire in un'unica operazione e nella stagione fisiologica più opportuna per la specie)	cad	40,00			
	SOMMANO...	cad	253,00			
170 NP_V_08	Viburnum tinus - Fornitura e messa a dimora di siepe, altezza da 0,60 a 0,80 mt, in vaso da 9 lt, compreso lo scavo meccanico, il reinterro, la fornitura e la distribuzione di di ammendante organico, la bagnatura all'impianto con 30 lt acqua per m di siepe (Le operazioni di messa a dimora devono avvenire in un'unica operazione e nella stagione fisiologica più opportuna per la specie)	cad	253,00			
	SOMMANO...	cad	253,00			
171 NP_V_09	Trapianto di piante esistenti e ricollocazione in altro sito nell'ambito dello stesso giardino o area attigua, comprensivo di tutte le operazioni colturali preparatorie (potatura di contenimento, zollatura) e delle successive operazioni di reimpianto (predisposizione buca, concimazione di fondo, aspersione con ormoni radicanti, fasciatura del fusto con juta, palificazione di sostegno) e prima annaffiatura. Le operazioni di trapianto devono avvenire in un'unica operazione e nella stagione fisiologica più opportuna per la specie. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per nolo macchine,					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	manodopera e materiali necessari a fornire l'opera compiuta; per piante di circ. da 20 cm a 35 cm SOMMANO...	cad	4,00			
172 NP_V_10	Griglia salvapiante in acciaio corten in lamiera d'acciaio decorata e sagomata con idonei rinforzi, dim. 120 x 120 cm, compresa collocazione in opera, fornita con trattamento di ossidazione. Il trattamento di ossidazione naturale dovrà garantire uno stato di ossidazione pari a circa 4 mesi di esposizione naturale con cicli di sole e pioggia (per la completa stabilizzazione del materiale il ciclo di ossidazione si completerà in circa 13/18 mesi di esposizione all'esterno). Gli elementi a traforo sono realizzati per garantire l'ossigenazione dell'apparato radicale delle piante, con asole di varia forma, a carattere fogliare, floreale o geometrico a scelta della D.L. SOMMANO...	cad	5,00			
173 U.05.010.072 .a	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 Pulizia di scarpate ed elementi accessori SOMMANO...	mq	2'000,00			
174 U.05.050.010 .d	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, rifrangenza classe I, forniti e posti in opera con staffe bullonate su appositi supporti In lamiera di alluminio da 25/10, lato 60 cm SOMMANO...	cad	5,00			
175 U.05.050.012 .e	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 In lamiera di alluminio da 25/10, diametro 60 cm SOMMANO...	cad	29,00			
176 U.05.050.015 .d	Segnali di "sosta consentita a particolari categorie" e "preavviso di parcheggio" conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di classe II, forniti e posti in opera su appositi supporti In lamiera di alluminio 25/10, dimensioni 40x60 cm SOMMANO...	cad	10,00			
177 U.05.050.016 .d	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 In lamiera di alluminio 25/10, dimensioni 20x40 cm SOMMANO...	cad	2,00			
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
R I P O R T O						
178 U.05.050.018 .f	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 In lamiera di alluminio 25/10, lato 60 cm	SOMMANO...	cad	15,00		
179 U.05.050.026 .e	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 In lamiera di alluminio 25/10 da 60x90 cm	SOMMANO...	cad	1,00		
180 U.05.050.026 .f	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 In lamiera di alluminio 25/10 da 90x135 cm	SOMMANO...	cad	2,00		
181 U.05.050.035 .d	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 In lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II	SOMMANO...	cad	3,00		
182 U.05.050.050 .d	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 In lamiera di alluminio da 25/10, diametro 60 cm	SOMMANO...	cad	1,00		
183 U.06.050.030 .a	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 Fontanella in fusione di ghisa verniciata, vasca di raccolta acqua e griglia	SOMMANO...	cad	2,00		
184 U.06.070.050 .c	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					
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	R I P O R T O					
	trasparente spessore 4,5 mm Composizione 4 moduli, larghezza 4160 mm					
	SOMMANO...	cad	1,00			
185 U.06.080.020 .d	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 Con castelletto, mancorrenti dello stesso legno, protezioni laterali in laminato colorato, tetto in vetroresina colorata, pista in vetroresina					
	SOMMANO...	cad	1,00			
186 U.06.090.010 .a	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 Con due seggiolini a gabbia in acciaio rivestiti in gomma antiurto delle dimensioni di 345x455x215 mm					
	SOMMANO...	cad	1,00			
187 U.11.080.060 .a	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. Ripristino di opere di sostegno					
	SOMMANO...	mc	50,00			
	Parziale LAVORI A CORPO euro					
	T O T A L E euro					
	<i>(diconsi euro - in lettere)</i>					
	Pari a Ribasso del _____%					
	<i>(ribasso in lettere)</i>					
	A R I P O R T A R E					

