



Regione  
Lombardia



Provincia  
Mantova



Comune  
Curtatone

# PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO "EDERA"

PROTOCOLLO DI INTESA PROVINCIA DI MANTOVA - COMUNI DI CURTATONE E VIRGILIO



Opere di completamento di porzione funzionale del primo stralcio dei lavori inerenti le opere di urbanizzazione del P.I.I. "EDERA" in Levata (MN). **Intervento n. 13** previsto dal Protocollo di Intesa del sistema infrastrutturale intercomunale Curtatone - Virgilio: "Nuova rotatoria di connessione tra il sistema viabilistico urbano ed il sistema viabilistico di scorrimento, con potenziamento della ciclopeditonale di connessione con il centro storico"

**"Prolungamento delle opere di urbanizzazione dell'asse stradale di penetrazione al comparto, parallelo a Via Dugoni, a ridosso del centro abitato esistente"**

## PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO



CITTÀ DI  
CURTATONE

Area Lavori pubblici, gestione e manutenzione patrimonio immobiliare, ambiente e servizi territoriali  
Piazza Corte Spagnola, 3 - 46010 Curtatone (MN)  
P.IVA 00427640206  
PEC: comune.curtatone@legalmail.it

ING. GIOVANNI TROMBANI

ELABORATO: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO		N. TAVOLA:  <b>7c</b>
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:		SCALA: -
C.U.P. <b>H69J17000170004</b>	C.I.G.	DATA: Marzo 2019
		REVISIONE: Emissione

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
1000	EDE.CR.070	<p><b>Preparazione preliminare delle aree di cantiere</b>                      Preparazione preliminare delle aree di cantiere mediante le seguenti lavorazioni:                      - rimozione delle specie arboree presenti sull'area interessata dalle opere;                      - pulizia dell'area di lavoro per ottenere un piano idoneo alla lavorazione;                      - rimozione degli apprestamenti presenti (recinzioni pericolanti, cartellonistica, tavolato in legno, ecc);                      - rimozione ed accatastamento in area destinata, da concordarsi, del materiale precedentemente accantonato e di qualsiasi altro elemento che possa interferire durante le lavorazioni;                      - movimentazione interna ad aree provvisorie, carico, scarico, trasporto e smaltimento del materiale di risulta alle pubbliche discariche.</p> <p>1,00</p>	1,00		
		Totale a corpo	1,00	554,82	554,82
1005	EDE.CR.051	<p><b>Scavo di sbancamento a sezione larga</b>                      Scavo di sbancamento a sezione larga, eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, fino alla profondità massima di 2,00 mt dal piano di campagna. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri per la rifilatura delle pareti di scavo, per la formazione di scarpate e sagomatura delle stesse con le pendenze necessarie a garantirne la stabilità, nonché la loro risagomatura in caso di pioggia e/o la protezione delle medesime per evitare danni alle lavorazioni successive, le eventuali sbadacchiature, l'estrazione e la rimozione di eventuali trovanti di qualsiasi natura ovvero di detriti di ogni genere sino a 5 mc di volume, accumulo del materiale scelto dalla Direzione Lavori a bordo scavo e/o nelle aree di cantiere provvisorie ed eventuale movimentazione interna e rimodellazione di manufatti in terra previsti da progetto pronti a ricevere l'eventuale semina di tappeto erboso o impianto di specie erbacee, arboree e/o arbustive. Sono altresì compresi nel prezzo, il carico, lo scarico ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta, a discarica autorizzata (compresi gli oneri di discarica) e quant'altro necessario, anche non espressamente richiamato, per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>0,70 * 33,00</p>	23,10		
		Totale m <sup>3</sup>	23,10	3,62	83,62
1010	EDE.CR.046	<p><b>Formazione di rilevato in mista naturale con materiale fornito dall'Appaltatore</b>                      Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la formazione delle pendenze, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate: per materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. Il prezzo è comprensivo della fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, stesura e quant'altro necessario per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>5,80 * 33,00</p>	191,40		
		Totale m <sup>3</sup>	191,40	21,07	4.032,80
1020	EDE.CR.052	<p><b>Scavo a sezione obbligata</b>                      Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, con accumulo a bordo scavo o in deposito temporaneo nell'ambito del cantiere, pronto per la successiva fase di riempimento, eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua di falda, con utilizzo di idonei sistemi di prosciugamento meccanico, compresi tutti gli eventuali oneri inerenti l'aggottamento di tali acque (pompe, dreni orizzontali e quant'altro sono a carico esclusivamente della ditta appaltatrice), esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 5 mc; comprese le armature degli scavi occorrenti di qualsiasi tipo, inclusa la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri inerenti la ricerca e individuazione di impianti vari interrati esistenti ed in esercizio, al fine di evitare danni, infortuni e disservizi. Sono da intendersi quindi compresi anche gli oneri per assistenza agli scavi, sondaggi e ricerca manuale degli impianti, nonché il mantenimento in posizione degli stessi e gli eventuali scavi sottostanti e qualsiasi altro magistero atto a mantenere in posizione l'impianto. Gli scavi dovranno essere adeguatamente protetti e delimitati, inoltre dovranno essere adeguatamente puntellati e sbadacchiati al fine di evitare franamenti delle pareti. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri di caricamento, l'eventuale cernita del materiale di scavo, il trasporto del materiale in area di deposito all'interno del cantiere, eventuale rimodellazione di manufatti in terra previsti da progetto pronti a ricevere l'eventuale semina di tappeto erboso o impianto di specie erbacee, arboree e/o arbustive. Sono altresì</p>			
		A RIPORTARE			4.671,24

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			4.671,24
		compresi nel prezzo, il carico, lo scarico ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta, a discarica autorizzata (compresi gli oneri di discarica) e quant'altro necessario, anche non espressamente richiamato, per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.			
		ill. pubblica 2 * 35,00 * 0,50 * 1,00	35,00		
		linea telefonica 2 * 35,00 * 0,50 * 1,00	35,00		
		acque 10,00 * 0,50 * 1,00	5,00		
		acque 5,00 * 0,50 * 1,00	2,50		
		Totale m³	77,50	4,80	372,00
	EDE.CR.007	<p><b>Realizzazione di condotte in PVC</b></p> <p>Realizzazione di condotte in PVC a parete normale o strutturata secondo le norme UNI EN 1401-1, posate all'interno di scavi in trincea (compensati a parte), di altezza e larghezza variabili, su idoneo letto di posa in sabbia e/o calcestruzzo, adeguatamente rinalzate e coperte con adeguato strato di completamento in calcestruzzo classe C12/15. Le tubazioni di serie minima tipo SN4 SDR41 codice UD dovranno presentare raccordi a bicchiere con guarnizioni elastomeriche conformi. Il prezzo è comprensivo degli oneri di tracciamenti, preposizionamenti, riprese e tagli a misura, infilaggi sotto impianti esistenti o in passaggi obbligati, fornitura e posa di sabbia e/o calcestruzzo per la creazione del letto di posa di spessore minimo pari a 10 cm adeguatamente livellato, ripulito da sassi, rottami di varia natura e quant'altro in grado di procurare rotture o forature della condotta. Sono inoltre compresi gli oneri di fornitura e posa definitiva della tubazione, compresi tutti i pezzi speciali necessari, il controllo della buona esecuzione e tenuta delle giunzioni, il controllo e verifica delle intersezioni di linee o impianti esistenti in modo tale da evitare contatti fra tubazioni o con masse rigide (manufatti in cls, muratura, ecc), il rinfianco e il ricoprimento con calcestruzzo per una larghezza minima di 10/15 cm. Nella posa dei tubi l'Appaltatore dovrà operare in modo tale da ridurre al minimo il numero di giunzioni, compatibilmente con le esigenze progettuali della Direzione Lavori e le situazioni oggettive di cantiere. È onere dell'Appaltatore far sì che, soprattutto in corrispondenza dell'ingresso dei tubi nei pozzetti, il terreno sottostante il letto di posa del tubo, in quanto riportato, risulti ottimamente compattato al fine di evitare, a seguito di cedimenti dello stesso, schiacciamenti della tubazione con conseguenti gravi problemi; inoltre nel punto di immissione del tubo nel pozzetto, il foro residuo dovrà risultare adeguatamente rinalzato sia all'interno che all'esterno con malta di cemento o altro materiale comunque tale da garantire la tenuta idraulica e/o l'infiltrazione di liquidi nelle due direzioni nonché all'interno dei pozzetti. L'Appaltatore avrà l'onere di procedere al taglio con flessibile o altro idoneo strumento, dalla calotta superiore del tubo per l'intera larghezza del pozzetto. Risultano inoltre compresi nel prezzo gli oneri per sfridi di materiale, l'inserimento di tutti i pezzi speciali necessari, deviazioni per immissioni laterali, pezzi per ispezione, riduzioni, l'adeguamento del posizionamento degli allacciamenti alle singole utenze compatibilmente con le esigenze dell'utente stesso. Prima del reinterro (compensati a parte) degli scavi, l'Appaltatore dovrà provvedere alla posa del nastro monitor. Dovrà inoltre garantire durante la posa, il rispetto delle pendenze, la perfetta tenuta idraulica sia verso l'esterno che dall'esterno all'interno per la presenza di acqua di falda. L'Appaltatore dovrà adottare comunque tutti gli accorgimenti necessari, anche se qui non richiamati e utili a garantire il perfetto funzionamento a regola d'arte. È compreso infine l'onere per la redazione dell'elaborato as build.</p>			
1030	EDE.CR.007.02	<p><b>- diametro 160 mm</b></p> <p>acque 5,00</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	5,00	13,49	67,45
1040	EDE.CR.007.04	<p><b>- diametro 315 mm</b></p> <p>acque 10,00</p> <p style="text-align: right;">Totale m</p>	10,00	27,82	278,20
	EDE.CR.056	<p><b>Tubazione in corrugato</b></p> <p>Realizzazione di canalizzazioni per sottoservizi, mediante fornitura e posa in opera di tubazione a marcatura in CE, in polietilene ad alta densità corrugato a doppia parete, liscia internamente, realizzato per coestruzione continua delle due pareti, prodotto da azienda certificata secondo UNI EN ISO 9001:2015. Resistenza minima allo schiacciamento 450 N, posate all'interno di scavi in trincea (compensati a parte), di altezza e larghezza variabili, su idoneo letto di posa in sabbia adeguatamente rinalzate e coperte con strato di completamento in sabbia.</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>			5.388,89

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		<b>RIPORTO</b>			5.388,89
1050	EDE.CR.056.01	<p>Il prezzo è comprensivo degli oneri di tracciamenti, preposizionamenti, riprese e tagli a misura, infilaggi sotto impianti esistenti o in passaggi obbligati, fornitura e posa di sabbia per la creazione del letto di posa di spessore minimo pari a 10 cm adeguatamente livellato, ripulito da sassi, rottami di varia natura e quant'altro in grado di procurare rotture o forature della condotta. Sono inoltre compresi gli oneri di fornitura e posa definitiva della tubazione, compresi tutti i pezzi speciali necessari, sfridi, il controllo della buona esecuzione e tenuta delle giunzioni, il controllo e verifica delle intersezioni di linee o impianti esistenti in modo tale da evitare contatti fra tubazioni o con masse rigide (manufatti in cls, muratura, ecc), il rinfianco e il ricoprimento con sabbia per una larghezza minima di 10/15 cm. La posa del tubo, sarà completa di cavo guida per infilaggio, provvedendo alle giunzioni con gli idonei manicotti; l'infilaggio nei pozzetti di estremità e/o sotto o a lato dei sottoservizi; la chiusura con malta del tubo sul pozzetto, compreso la fornitura e posa di nastro monitore. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri, anche non espressamente richiamati, per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. È compreso infine l'onere per la redazione dell'elaborato as build.</p> <p><b>- diametro 125 mm</b></p> <p>ill. pubblica 2,00 * 35,00</p> <p>linea telefonica 2,00 * 35,00</p>	70,00		
			70,00		
		Totale m	140,00	7,50	1.050,00
	EDE.CR.057	<p><b>Sovraprezzo per rivestimento con calcestruzzo magro</b></p> <p>Sovraprezzo per fornitura e posa di calcestruzzo C12/15 per rinfianco e ricoprimento delle canalizzazioni. Il prezzo è comprensivo della fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio e quant'altro necessario per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p>			
1060	EDE.CR.057.01	<p><b>- per condotta diametro 125 mm</b></p> <p>ill. pubblica 2,00 * 35,00</p> <p>linea telefonica 2,00 * 35,00</p>	70,00		
			70,00		
		Totale m	140,00	2,11	295,40
1070	099.010.010.030	<p><b>Riempimento di scavi in trincea con materiale a bordo scavo</b></p> <p>Riempimento eseguito con materiale ritenuto idoneo dalla D.L. proveniente, dagli scavi o depositato a bordo scavo e successivamente utilizzato. Per le linee interrante, il materiale di riempimento dovrà essere adeguatamente selezionato per ricostruire lo strato di spaccato di roccia. Ai fini contabili le volumetrie di riempimento saranno desunte sulla scorta dei disegni esecutivi e contabili di progetto, dello sviluppo lineare degli scavi e comunque con volumetrie congruenti alle disposizioni impartite in fase di scavo dalla D.L. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti per i riempimenti con materiali a bordo scavo nonché l'eventuale allontanamento delle quantità eccedenti. La compattazione dovrà essere tale da garantire l'assenza di cedimenti e avvallamenti per i quali comunque l'impresa risulterà l'unica responsabile provvedendo quindi a tutte le ricariche o altre azioni atte a ripristinare le condizioni previste in progetto.</p> <p>ill. pubblica 2 * 35,00 * 0,50 * 0,75</p> <p>linea telefonica 2 * 35,00 * 0,50 * 0,75</p> <p>acque 10,00 * 0,50 * 0,75</p> <p>acque 5,00 * 0,50 * 0,75</p>	26,25		
			26,25		
			3,75		
			1,88		
		Totale m³	58,13	2,36	137,19
1075	EDE.CR.064	<p><b>Realizzazione di anello in c.a.v. dim. interne 50x50 - h 25</b></p> <p>Realizzazione di anello in c.a.v. dim. interne 50x50 - h 25, costituito da manufatti prefabbricati. Le caratteristiche, dimensioni e posizionamento planimetrico sono riportate negli elaborati grafici di progetto e andranno verificate e concordate con la Direzione Lavori. L'onere dell'Appaltatore sarà quello di perfezionare la posizione planoaltimetrica in funzione delle esigenze oggettive riscontrabili a scavi aperti. La realizzazione comprende la fornitura di tutti gli elementi prefabbricati necessari, il trasporto, lo stoccaggio, la movimentazione, lo scavo, il tracciamento piano-altimetrico, il varo degli elementi, la connessura con malta fra i vari anelli al fine di garantire la tenuta idraulica, il rinfianco in cls, il reinterro con materiale idoneo per fasi successive, la compattazione dei riempimenti al fine di evitare i cedimenti della pavimentazione sovrastante, il riempimento fino a raggiungere il piano di appoggio del pavimento finito con spaccato di roccia naturale con pezzatura massima 50 cm, adeguatamente compattato. È inoltre onere dell'impresa, e compresa nel prezzo, la messa in opera dell'elemento in modo da</p>			
		A RIPORTARE			6.871,48

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			6.871,48
1080	EDE.CR.058	far risultare la posa del futuro chiusino (compensato a parte) al pari della pavimentazione finita. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri, anche non espressamente richiamati, per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. Il materiale eccedente i successivi reinterri, sarà preso in carico dall'Appaltatore che provvederà allo smaltimento, e per il quale si fa carico di qualsiasi onere (movimentazione, carico, scarico, trasferimenti, accessi e oneri smaltimento alle discariche autorizzate, ecc.).			
		3,00	3,00		
		Totale Cadauno	3,00	22,00	66,00
1085	EDE.CR.031	<b>Realizzazione di pozzetto in c.a.v. dim. interne 40x40 - h variabile</b> Realizzazione di pozzetto in c.a.v. dim. interne 40x40 - h variabile, costituito da manufatti prefabbricati con elemento di fondo e soletta di base. Le caratteristiche, dimensioni e posizionamento planimetrico sono riportate negli elaborati grafici di progetto e andranno verificate e concordate con la Direzione Lavori. L'onere dell'Appaltatore sarà quello di perfezionare la posizione planoaltimetrica in funzione delle esigenze oggettive riscontrabili a scavi aperti. La realizzazione comprende la fornitura di tutti gli elementi prefabbricati necessari, il trasporto, lo stoccaggio, la movimentazione, lo scavo al fine di ricevere il pozzetto, il tracciamento plano-altimetrico, la predisposizione del magro di fondo, il varo degli elementi, la connessura con malta fra i vari anelli al fine di garantire la tenuta idraulica, il rinfianco in cls, il reinterro con materiale idoneo per fasi successive fino all'innesto delle varie tubazioni, la compattazione dei riempimenti al fine di evitare i cedimenti della pavimentazione sovrastante, il riempimento fino a raggiungere il piano di appoggio del pavimento finito con spaccato di roccia naturale con pezzatura massima 50 cm, adeguatamente compattato. È inoltre onere dell'impresa, e compresa nel prezzo, la messa in opera del pozzetto in modo da far risultare la posa del futuro chiusino (compensato a parte) al pari della pavimentazione finita. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri, anche non espressamente richiamati, per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. Il materiale eccedente i successivi reinterri, sarà preso in carico dall'Appaltatore che provvederà allo smaltimento, e per il quale si fa carico di qualsiasi onere (movimentazione, carico, scarico, trasferimenti, accessi e oneri smaltimento alle discariche autorizzate, ecc.).			
		ill. pubblica 1,00	1,00		
		linea telefonica 1,00	1,00		
		Totale Cadauno	2,00	99,47	198,94
1090	EDE.CR.010	<b>Plinto pozzetto per palo di illuminazione prefabbricato in c.a.v. - dim. 100x100x100 cm</b> Fornitura e posa di pozzetto con plinto per palo di illuminazione costituito da manufatto di tipo prefabbricato in c.a.v. con caratteristiche tecniche e dimensionali 100x100x100 cm rispondenti a quanto indicato negli elaborati di progetto. Sono oneri dell'impresa e computati nel presente prezzo tutti quelli non espressamente indicati come esclusi. L'appaltatore dovrà quindi provvedere agli scavi anche in presenza di sottoservizi, provvedendo agli eventuali adeguamenti planimetrici previa autorizzazione della D.L., nonché alla individuazione delle quote di imposta in modo tale da garantire l'altezza rispetto alla pavimentazione finita del palo portalampada di mt. 9,00 fuori terra. Effettuato lo scavo, l'impresa dovrà provvedere alla fornitura e posa del calcestruzzo magro di fondo adeguatamente livellato in modo tale da ricevere il basamento prefabbricato che una volta posizionato e centrato sarà rinfiancato in cls e reinterrato con lo stesso materiale proveniente dallo scavo, avendo cura l'impresa di procedere alla compattazione dello stesso in modo tale da evitare successivi avvallamenti, all'allontanamento del materiale di scavo eccedente, con trasporto e oneri di smaltimento. È onere dell'impresa posare il manufatto in modo tale che l'estradosso dello stesso risulti al livello finito del ciglio strada o della pavimentazione di marciapiede, aiuola o piste in genere, pronta alla sola posa del chiusino in ghisa (quest'ultimo contabilizzato a parte) nonché, a palo portalampada posizionato, alla posa di idonea guaina termo-restringente e collare in cls. Il prezzo è convenzionalmente esposto in €/cad di basamento ed è comprensivo di tutti gli oneri che, anche se non espressamente richiamati, risultano funzionali alla buona esecuzione dell'opera nel rispetto dei disposti progettuali.			
		1,00	1,00		
		Totale Cadauno	1,00	177,02	177,02
		<b>Fornitura e posa di chiusini e/o griglie in ghisa</b> Fornitura e posa di chiusini e/o griglie in ghisa sferoidale a norma UNI-EN 124 - classe come da elaborati grafici, di luce netta secondo quanto previsto, da			
		A RIPORTARE			7.313,44

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		<b>RIPORTO</b>			7.313,44
		<p>posizionare dove indicato dal progetto o disposto dalla D.L., posati su manufatto o piano di posa in cls in modo tale da risultare a filo con la pavimentazione finita circostante, sia essa in conglomerato bituminoso o ghiaia o quant'altro. L'elemento dovrà essere dotato di chiave o maniglia di sollevamento, dispositivo antiasportazione nonché telaio con guarnizione antiodore e antirumore con scritta particolare in funzione dell'impianto servito. Saranno oneri dell'impresa la fornitura, il trasporto, il carico e scarico, lo stoccaggio in cantiere, la ripresa, l'accesso alle aree di impiego, il varo, la verifica delle quote di posa, la preparazione del piano di posa, l'inghisaggio e fissaggio con corretto posizionamento e quant'altro necessario, anche se qui non espressamente indicato per fornire l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. Prima della fornitura l'impresa dovrà sottoporre alla D.L., per approvazione, il tipo di chiusino e/o di griglia impiegato pur restando a completo carico dell'impresa ogni responsabilità inerenti il materiale fornito e posato. Il prezzo è formulato in kg per ogni elemento posato rispondente alla classe e norme indicate e delle caratteristiche dimensionali e prestazionali indicate.</p> <p>1,00*(75) 75,00  3,00*(65) 195,00  3,00*(65) 195,00</p> <p align="right">Totale kg 465,00</p>		1,69	785,85
1100	EDE.CR.004	<p><b>Messa in quota di chiusini esistenti</b>  Rimozione e messa in quota a qualsiasi altezza di chiusino o griglia in ghisa di qualsiasi forma e dimensione comprese le griglie trasversali di qualsiasi dimensione , compreso l'eventuale ricerca e individuazione del chiusino o della griglia, lo scalzamento del telaio, la sistemazione in quota della sede, la posa e il rinfianco con malta di cemento, l'eventuale rinforzo in ferro e ogni altro onere per dare l'opera finita, in quota secondo la pendenza della carreggiata, e quant'altro anche non espressamente richiamato, necessario per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>3,00 3,00  2,00 2,00  1,00 1,00</p> <p align="right">Totale Cadauno 6,00</p>		25,29	151,74
1105	EDE.CR.018	<p><b>Demolizione di strutture in calcestruzzo</b>  Demolizione di strutture in calcestruzzo armato e non armato, eseguita con idonei mezzi meccanici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'accatastamento provvisorio del materiale, gli oneri per lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta a discarica autorizzata (compresi gli oneri di discarica) e quant'altro necessario, anche non espressamente richiamato, per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>2,10 2,10</p> <p align="right">Totale m³ 2,10</p>		177,02	371,74
1110	EDE.CR.062	<p><b>Smaltimento di macerie derivanti da da demolizioni, scarifiche, ecc.</b>  Carico e trasporto e smaltimento di macerie derivanti da demolizioni, scarifiche, ecc.  Nel prezzo sono comprese le seguenti operazioni:  - smaltimento e/o recupero da area di stoccaggio all'interno del cantiere, compreso ogni onere per il carico su idoneo mezzo;  - trasporto ad idonea discarica atta al ricevimento dello stesso;  - onere di applicazione tributo L.549/95 e s.m.i. (ecotassa);  - tariffa di extra-sosta oltre la prima ora di carico/scarico;  - compilazione di apposito formulario secondo D.L. n.22/1997, art.15-18 - D.M. n.145/1998 e s.m.i.;  - compilazione del registro di carico e scarico secondo D.Lgs n.152/2006, art. 190 - D.M. n.148/1998;  - il prezzo è già comprensivo di ecotasse.  Il pagamento della presente voce avverrà solo ed esclusivamente sulla base delle quantità effettivamente accettata dalla discarica riportata sul formulario sopra citato.  Tale tariffa verrà applicata per un trasporto effettuato a qualsiasi distanza dal punto di caricamento.</p> <p>7,00 7,00</p> <p align="right">Totale ton 7,00</p> <p align="right">A RIPORTARE</p>		6,74	47,18
					8.669,95

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			8.669,95
1115	EDE.CR.047	<p><b>Formazione di livellette - spessore medio 10 cm</b></p> <p>Formazione di livellette sui sottofondi per la realizzazione di pendenza in genere mediante la fornitura e posa di materiale stabilizzato naturale. Sono compresi tutti gli oneri di movimentazione, stesa, formazione pendenze, compattazione del materiale e conservazione dei livelli fino alla pavimentazione finale. Durante le operazioni di ricarica con ghiaietto, l'Appaltatore dovrà provvedere, se la stagione lo richiede, alla bagnatura del piano stradale, al fine di favorire le operazioni di rullatura e compattazione. Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri, anche non espressamente richiamati, per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>33,00 * 7,00</p>	231,00		
		Totale m²	231,00	5,65	1.305,15
1120	099.060.010.120	<p><b>Cordoli per aiuole e marciapiedi in c.a.v.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cordonate in cls avente Rck 30 N/mmq, vibrocompresso per marciapiedi, aiuole e simili in rettilineo o in curva di qualunque raggio, in elementi della lunghezza di 100 cm, compreso il taglio e lo sfrido, lo scavo, il reinterro, i raccordi, l'eventuale formazione delle bocche di lupo in corrispondenza dei pozzetti, la costruzione ed il getto di fondazione in calcestruzzo Rck 20 N/mmq delle dimensioni di 30x30 cm/ml, compreso l'allettamento, il rinfiacco e la sigillatura dei giunti, con malta cementizia e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Sezione 12/15x25.</p> <p>6,00 * 33,00</p>	198,00		
		Totale m	198,00	16,82	3.330,36
1130	EDE.CR.065	<p><b>Muretto di sostegno in blocchi di calcestruzzo</b></p> <p>Realizzazione di muretto di sostegno, Hfinita 60 cm, per il contenimento del terrapieno a garanzia della stabilità delle recinzioni esistenti costituito da blocchi in calcestruzzo da posare a secco modello "Rockwood" di Ferrari Bk di colore grigio. Il prezzo è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fondazione in calcestruzzo classe C 20/25 di dimensione 15,00 x 60,00 cm armata con rete elettrosaldata Ø6/20/20;</li> <li>- paramento murario costituito da elementi in calcestruzzo vibrocompresso con sezione a "T", provvisto nella parte inferiore di due rilievi adibiti ad incastro e da una faccia a vista splittata "basic" (con estremità rientranti);</li> <li>- elemento di finitura sommitale fissato con adesivo "BK Glue";</li> <li>- rinterro a tergo del manufatto con materiali provenienti dallo scavo adeguatamente compattati per ricevere la soletta sottopavimento.</li> </ul> <p>Il prezzo è comprensivo della fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, posa in opera e quant'altro necessario per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>33,00</p>	33,00		
		Totale m	33,00	168,59	5.563,47
1140	EDE.CR.033	<p><b>Pavimentazione in conglomerato bituminoso per strato di binder - spessore 7 cm</b></p> <p>Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per strato di binder - spessore compresso finito di 7 cm, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles &lt; 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm. Il prezzo comprende la pulizia della sede da trattare con apposita attrezzatura meccanica, la stesa di manto di ancoraggio con bitume modificato spruzzato a caldo in ragione di 1 kg/mq, la fornitura e stesa in opera con macchina finitrice, rullatura mediante più passaggi di compressore di almeno 8000 kg, ed anche la stesa a mano del materiale per raccordi con accessi, cordolature, strade laterali e regolamentazione del traffico.</p> <p>33,00 * 7,00</p>	231,00		
		Totale m²	231,00	7,67	1.771,77
1150	EDE.CR.034	<p><b>Pavimentazione in conglomerato bituminoso per strato di usura -</b></p> <p align="right">A RIPORTARE</p>			20.640,70

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			20.640,70
		<p><b>spessore 3 cm</b>                      Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per manto di usura - spessore compresso finito di 3 cm, costituito da graniglia e pietrischetto, composto da aggregati lapidei di idonee proprietà, dosato e confezionato a caldo con bitume modificato di penetrazione e percentuale secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, posto in opera mediante macchine finitrici, previa pulizia accurata della superficie di posa, compresa stesura sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di kg 0,800 per mq e compattato con rulli a tandem a rapida inversione di marcia adeguato peso al fine di ottenere il prescritto addensamento. La rullatura dovrà assicurare un tal numero di passaggi al fine di ottenere la percentuale di costipazione del materiale imposta dal C.S.A. ed inoltre dovrà essere eseguita con la massima cura per non lasciare rigature di rulli, ma una superficie perfettamente liscia. Compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte di spessore compresso finito 3 cm.</p> 33,00 * 7,00	231,00		
		Totale m²	231,00	4,55	1.051,05
1160	EDE.CR.063	<p><b>Fornitura e posa in opera di geogriglia in polietilene</b>                      Fornitura e posa di geotessuto ad elevata permeabilità per pavimentazioni drenanti/filtranti "Geofiltra 520" di Ferrari Bk o similare. Misurazione effettuata su superficie netta (compresa incidenza sormonti e risvolti necessari). Il prezzo è comprensivo della fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, sfridi, tagli, posa, pulizia pre posa e quant'altro necessario per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> 33,00 * 2,30	75,90		
		Totale m²	75,90	4,05	307,40
1170	EDE.CR.045	<p><b>Pavimentazione drenante per parcheggi</b>                      Esecuzione di pavimentazione drenante per parcheggi con destinazione d'uso per traffico medio, realizzata con masselli autobloccanti drenanti in calcestruzzo vibrocompreso, finitura filtrante, di spessore cm 8, colore grigio, posate a corere, su sottofondo in ghiaietto 3/6 mm di spessore 5 cm, il tutto posato su idoneo fondo in mista naturale precedentemente battuto e compensato a parte. La voce comprende nel prezzo il trasporto, lo scarico, lo stoccaggio, la movimentazione nell'area di cantiere, il tracciamento planoaltimetrico, le assistenze, la fornitura e posa del ghiaietto e della pavimentazione tipo FILTRA, in doppio strato del tipo impermeabile all'acqua, provvista di marcatura CE, prodotta da FERRARI BK o similare. Garanzia del prodotto secondo le caratteristiche tecnico-prestazionali richieste dalla normativa vigente UNI EN 1338. Posa in opera eseguita su sottofondo predisposto, comprendente:                      - stesura e staggiatura letto di ghiaietto 3/6 mm spessore 5 cm;                      - posa in opera dei masselli con relativi tagli a spacco;                      - compattazione della pavimentazione con piastra vibrante;                      - primo e secondo spolvero con sabbia a sigillatura dei giunti;                      Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri, anche non espressamente richiamati, per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. Il prezzo viene esposto per ogni metro quadrato realizzato. E' previsto l'onere della campionatura da sottoporre alla D.L..</p> 33,00 * 2,30	75,90		
		Totale m²	75,90	27,82	2.111,54
1180	EDE.CR.048	<p><b>Soletta sottopavimento in calcestruzzo armato C20/25 (Rck ≥ 25 N/mmq) - spessore 10 cm</b>                      Realizzazione di soletta sottopavimento in calcestruzzo C20/25 (Rck ≥ 25 N/mmq), classe di esposizione XC1, consistenza S4 dello spessore di cm. 10, eseguita con mezzi meccanici, armato con rete elettrosaldata Ø6/20/20 adeguatamente sormontata. Sarà onere dell'impresa provvedere al confezionamento di cubetti di prova 15x15x15 cm solo ed esclusivamente alla presenza della Direzione Lavori o suo assistente, essendo inoltre onere dell'impresa il pagamento delle prove di compressione dei cubetti. Lo spessore della soletta non dovrà mai risultare inferiore a 10 cm, adeguatamente giuntata e livellata con staggia evitando tassativamente l'aggiunta di acqua all'impasto fresco nel qual caso la Direzione Lavori ne chiederà il rifacimento a cura ed onere dell'impresa. Il prezzo è comprensivo della fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, perfetto livellamento del terreno o materiale di riempimento sottostante, posa del ferro d'armatura, eventuali casseri se e dove servissero in mancanza dei cordoli delimitatori, posa del calcestruzzo con finitura superficiale liscia e quant'altro necessario per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> A RIPORTARE			
		A RIPORTARE			24.110,69



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			24.110,69
		33,00 * 0,70	23,10		
		33,00 * 3,00	99,00		
		33,00 * 1,40	46,20		
		Totale m <sup>2</sup>	168,30	13,91	2.341,05
1190	EDE.CR.028	<p><b>Realizzazione di pavimentazione per camminamenti</b>                      Esecuzione di pavimentazione realizzata con elementi in cls finitura granitica, in varie geometrie, colore a scelta della D.L., posate come da indicazione della D.L. su sottofondo in ghiaietto 3/6 mm di spessore 5 cm, il tutto posato sul massetto in calcestruzzo precedentemente eseguito e compensato a parte. La voce comprende nel prezzo il trasporto, lo scarico, lo stoccaggio, la movimentazione nell'area di cantiere, il tracciamento planolattimetrico, le assistenze, la fornitura e posa del ghiaietto e della pavimentazione tipo Rocciablock® VIA IULIA, doppio strato, provvista di marcatura CE, prodotta da FERRARI BK o similare. Garanzia del prodotto ad altissima resistenza all'abrasione (classe 4 marcatura I - massima classe di resistenza), al gelo/disgelo in presenza di sali disgelanti, antiscivolo e rispondente a tutte le caratteristiche tecnico-prestazionali richieste dalla normativa vigente UNI EN 1339. Posa in opera eseguita su sottofondo predisposto, comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stesura e staggatura letto di ghiaietto 3/6 mm spessore 5 cm;</li> <li>- posa in opera degli elementi Rocciablock® con relativi tagli a spacco;</li> <li>- compattazione della pavimentazione con piastra vibrante;</li> <li>- spolvero superficiale di un manto di sabbia destinato alla sigillatura dei giunti</li> <li>- nel caso di sigillatura dei giunti con "sabbia polimerica sigillante" tipo BKSeal o Sand Block, seguire tutte le indicazioni di posa contenute nelle schede tecniche.</li> </ul> <p>Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri, anche non espressamente richiamati, per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte. Il prezzo viene esposto per ogni metro quadrato realizzato. E' previsto l'onere della campionatura da sottoporre alla D.L..</p>			
		33,00 * 0,70	23,10		
		33,00 * 3,00	99,00		
		33,00 * 1,40	46,20		
		Totale m <sup>2</sup>	168,30	37,93	6.383,62
1200	EDE.CR.066	<p><b>Recinzione chiusura delle aree di proprietà - TIPO A</b>                      Realizzazione di recinzione H finita 120 cm, duratura a delimitazione delle aree, così composta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzazione di soletta in calcestruzzo C12/15, di spessore non inferiore a 10 cm, realizzata su piano di lavoro precedentemente preparato e compensato a parte;</li> <li>- recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata, a fili orizzontali ondulati, a maglia 50 x 50 mm circa, filo Ø 3,3 mm, pali e saette in profilati a T 30 x 30 x 4 mm zincati e plasticati, in opera su plintini isolati compreso scavo e getto di cls, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati, ad interasse di 50 cm circa.</li> </ul> <p>La realizzazione di tale recinzione avverrà a lavori in progetto ultimati, in prossimità di camminamenti e cordolature realizzate, e pertanto deve essere prevista la pulizia delle aree di lavoro circostanti. Il prezzo è comprensivo della fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, posa in opera e quant'altro necessario per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p>			
		33,00	33,00		
		Totale m	33,00	31,61	1.043,13
1205	EDE.CR.067	<p><b>Recinzione chiusura delle aree di proprietà - TIPO B</b>                      Realizzazione di recinzione H finita 120 cm, duratura a delimitazione delle aree, composta da rete elettrosaldata zincata e plasticata, a fili orizzontali ondulati, a maglia 50 x 50 mm circa, filo Ø 3,3 mm, pali e saette in profilati a T 30 x 30 x 4 mm zincati e plasticati, in opera su plintini isolati compreso scavo e getto di cls, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm circa. Il prezzo è comprensivo della fornitura dei materiali tutti, trasporto, movimentazione, stoccaggio, posa in opera e quant'altro necessario per fornire il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p>			
		18,00	18,00		
		Totale m	18,00	25,29	455,22
1250	EDE.CR.022	<p><b>Fornitura e posa di terreno vegetale</b>                      Fornitura e stesura di terreno vegetale, compreso il carico, il trasporto, la stesa, il</p>			
		A RIPORTARE			34.333,71

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			34.333,71
		livellamento e il costipamento dello stesso per formazione delle banchine stradali, dei rivestimenti dei rilevati nonché per ogni altra indicazione di progetto, compreso la livellazione della superficie superiore con le pendenze di progetto nel caso delle banchine, compresa la profilatura dei cigli e la sistemazione degli accessi e dei raccordi, senza detrazione per l'eventualità di muretti di ciglio, di cunette in cls o di accessi. Comprese tutte le opere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e in sicurezza per i lavoratori. Il terreno così fornito dovrà essere privo della cotica erbosa, radici e rizomi, di erbe infestanti, ciottoli e altro, proveniente da strati fertili di suoli idonei alla coltivazione.			
		33,00 * 1,25 * 0,20	8,25		
		33,00 * 1,40 * 0,20	9,24		
		Totale m³	17,49	20,23	353,82
1260	099.080.010.020	<b>Formazione di tappeto erboso</b> Formazione di tappeto erboso con miscuglio a forte calpestio a scelta della D.L., al completo della fresatura del terreno, eventuale estirpazione delle erbacce, trattamento diserbante, rastrellatura, apporto della terra vegetale mancante, raccolta dei sassi e stoppie con trasporto alle discariche del materiale di scarto, seminazione, interro, concimazione e rullatura, compreso il successivo annaffio e i primi due sfalci, eventuali risemie sulle aree non perfettamente inerbite a giudizio insindacabile della D.L. con garanzia di attecchimento di 6 mesi.			
		33,00 * 1,25	41,25		
		33,00 * 1,40	46,20		
		Totale m²	87,45	1,52	132,92
1270	099.070.010.010.010	<b>Strisce bianche, gialle o azzurre di spessore 12/ 15 cm</b> Esecuzione di strisce bianche, gialle o azzurre della larghezza di 12/15 cm, da eseguirsi in tratti continui o discontinui con l'impiego di vernice premiscelata rifrangente in ragione di 90g/ml e post-spruzzata di perline di vetro in ragione di 40 g/ml di striscia. Nel prezzo sono compresi: nolo attrezzature, fornitura materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima della posa e quant'altro necessario per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.			
		3,00 * 33,00	99,00		
		Totale m	99,00	0,45	44,55
1280	EDE.CR.068	<b>Manodopera: operaio specializzato</b> Operaio specializzato.			
		3,00	3,00		
		Totale ora	3,00	34,00	102,00
1290	EDE.CR.069	<b>Nolo a freddo s/o - miniescavatore - potenza fino a 12 kW</b> Nolo a freddo s/o - miniescavatore - potenza fino a 12 kW, compreso carburante.			
		3,00	3,00		
		Totale ora	3,00	11,00	33,00
		<b>Importo Lavori Euro</b>			<b>35.000,00</b>

**IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA**

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>  IMPORTO LAVORI Euro		35.000,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro</b>		35.000,00