

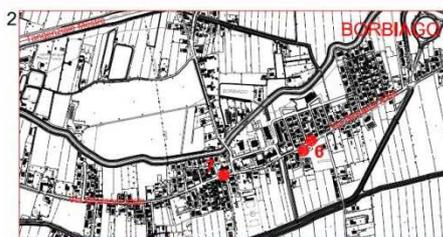
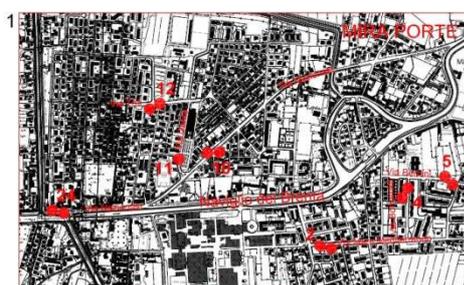
PROGRAMMA SPERIMENTALE NAZIONALE DI MOBILITA' SOSTENIBILE CASA-SCUOLA E CASA-LAVORO

REALIZZAZIONE DI PUNTI ATTREZZATI DI INTERSCAMBIO MODALE PER INCENTIVARE L'USO DEL TRASPORTO PUBBLICO LUNGO DIRETTRICI INTERESSATE DA FORTI FLUSSI SCOLASTICI

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA
LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI

1.4

INTERVENTO



PROGETTO ESECUTIVO

Comune di Mira



Responsabile del Procedimento
arch. Gabriele Bertaglia

Azienda veneziana della Mobilità spa



Progettista:
ing. Matteo Negro

Gruppo di Lavoro:
geom. Luana Scarpa
arch. Alessandra Stronchi
arch. Chiara Todesco
arch. Renata Tomini

2 PE COMPUTO METRICO

Mira, gennaio 2021

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

2 - VIA MEDITERRANEO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
FERMATI DIREZIONE MIRA BUSE				
SCAVI E DEMOLIZIONI				
1	F.02.08	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino		
	F.02.08.a	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 5,00 di spessore Taglio asfalto marciapiede esistente per esecuzione rampe 2 * 1,78		3,56
		Totale	m	3,56
2	PA.033	Rimozione di cordonate in trachite, pietra d'Istria, porfido o calcestruzzo di cemento, compreso la pulitura e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti, in conformità alla normativa vigente. 18,00+18,00+12,00		48,00
		Totale	m	48,00
3	I.03.08	Abbattimento di alberi di medio ed alto fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 31 a 45 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico e trasporto alle pubbliche discariche		
	I.03.08.00	ABBATTIMENTO DI ALBERI DI MEDIO ED ALTO FUSTO DIAM. 31-45 CM 1		1,00
		Totale	n	1,00
4	PA.049	Demolizione di marciapiede con ogni tipo di pavimentazione, ad esclusione di quella in trachite, completo di sottofondo, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente: su sottofondo in cls eseguito con martello demolitore. Demolizione marciapiede esistente 33,00		33,00
		Totale	m ²	33,00
5	F.03.08	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a mano, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento. Compresi nel prezzo tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "F.3.2 - Scavo di sbancamento" quali: la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fagatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi.		
	F.03.08.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO fino alla profondità di m 1,50 Demolizione aiuola lato strada (0,50*15,00) * 0,75 Demolizione aiuola lato interno (0,50*5,00) * 0,75		5,63
		Totale	m ³	1,88
	F.03.09	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento. Compresi nel prezzo tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "F.3.2 - Scavo di sbancamento" quali: la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere		

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

2 - VIA MEDITERRANEO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
6	F.03.09.a	<p>rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi.</p> <p>SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA fino alla profondità di m 1,50</p> <p>Demolizione aiuola lato strada (0,50*15,00) * 0,75</p> <p>Demolizione aiuola lato interno (0,50*5,00) * 0,75</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ³	<p>5,63</p> <p>1,88</p> <p style="border-top: 1px solid black;">7,51</p>
7	E.05.11 E.05.11.00	<p>Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metrocubo vuoto per pieno.</p> <p>DEMOLIZIONE DI MANUFATTI</p> <p>Spostamento cartello pubblicitario con due appoggi 2 * 0,50 * 0,50 * 0,50</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ³	<p>0,25</p> <p style="border-top: 1px solid black;">0,25</p>
8	PA.021.a	<p>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE terra e rocce da scavo in tabella B</p> <p>Rif. art. F.03.08.a 7,51</p> <p>Rif. art. F.03.09.a 7,51</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ³	<p>7,51</p> <p>7,51</p> <p style="border-top: 1px solid black;">15,02</p>
9	PA.021.c	<p>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: conglomerato bituminoso in croste</p> <p>Rif. art. PA.049 - Demolizione marciapiede esistente - manto di usura</p> <p>Peso specifico conglomerato bituminoso = 1,75 t/mc</p> <p>1,75 * 33,00 * 0,03</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	ton	<p>1,73</p> <p style="border-top: 1px solid black;">1,73</p>
10	PA.021.d F.04.10	<p>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: da attività di demolizione e costruzione</p> <p>Peso specifico cemento = 2,00 t/mc</p> <p>Rif. art. PA.049 - Demolizione marciapiede esistente - soletta in cls 2,00 * 33,00 * 0,12</p> <p>Rif. art. PA.033 (2,00*0,04) * 48,00</p> <p>Rif. art. E.05.11.00 2,00 * 0,25</p> <p style="text-align: right;">Totale</p> <p style="text-align: center;">Totale SCAVI E DEMOLIZIONI Euro</p> <p>NUOVE OPERE</p> <p>Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità` e con le modalita` prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densita` non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del</p>	ton	<p>7,92</p> <p>3,84</p> <p>0,50</p> <p style="border-top: 1px solid black;">12,26</p>

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

2 - VIA MEDITERRANEO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
11	F.04.10.b	<p>modulo di deformazione ME non minore di 50N/m², compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari</p> <p>COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE per i gruppi A4,A5,A2-6,A2-7</p> <p>Totale area di scavo/demolizione = 55,00 mq</p> <p>55,00</p>	m ²	55,00
	F.04.009	<p>Totale</p>		55,00
12	F.04.009.g	<p>Fornitura di geotessile tessuto trama e ordito in polipropilene avente funzione di separazione, filtrazione e diffusione dei carichi sotto le fondazioni e cassonetti stradali. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito.</p> <p>Fornitura di geotessile tessuto trama e ordito in polipropilene avente funzione di separazione, filtrazione e diffusione dei carichi sotto le fondazioni e cassonetti stradali. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito.</p> <p>GEOTESSILI TESSUTI PER SEPARAZIONE, FILTRAZIONE E DIFFUSIONE DEI CARICHI</p> <p>GEOTESSILE tessuto trama e ordito in polipropilene grammatura 450 gr.fmq. resistenza a trazione bidi</p> <p>Area di scavo/demolizione</p> <p>55,00</p> <p>Risvolti laterali</p> <p>42,00 * 0,75</p>	m ²	55,00
	F.04.11	<p>Totale</p>		86,50
13	F.04.11.b	<p>Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compreso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di cm 20 circa, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche</p> <p>FONDAZIONE STRADALE con materiale proveniente da cave di prestito</p> <p>12,00 * 0,30</p>	m ³	3,60
	E.03.11	<p>Totale</p>		3,60
14	E.03.11.00	<p>Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione</p> <p>FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato</p> <p>Realizzazione piano di posa soletta cls fronte strada</p> <p>12,00 * 0,10</p>	m ³	1,20
	F.13.17	<p>Totale</p>		1,20
15	F.13.17.00	<p>Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm², anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco</p> <p>FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS</p> <p>42,00</p>	m ²	42,00
	F.05.27	<p>Totale</p>		42,00
16	F.05.27.a	<p>Fornitura e posa in opera di rete d'acciaio a maglie elettrosaldate, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla Direzione dei Lavori, ogni onere compreso, dato in opera a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. (come alla voce art. F.05.26.a" ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA ")</p> <p>RETE DACCIAIO ELETTROSALDATA in barre lisce di acciaio</p> <p>Rete elettrosaldata B450C del diametro di 6 mm e maglia da 20x20 compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.</p> <p>Peso = 2,29 Kg/mq</p>	m ²	

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

2 - VIA MEDITERRANEO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		2,29 * 42,00		96,18
		Totale	kg	96,18
17	PA.022	Fornitura di masselli autobloccanti in calcestruzzo vibro compresso doppio strato marcati CE, prodotti e controllati secondo norma EN 1338, di dimensioni cm 21,00x21,00 ca, sp. 6 cm, dotato di bordo superiore a vista arrotondato e distanziatori laterali. La superficie a vista deve presentare 3 rigature in rilievo, equidistanti, di spessore 0,05 cm, di larghezza complessiva di 3,50 cm e distanza tra due righe contigue di 3,50 cm. Percorso podotattile fermata autobus 2,00		2,00
		Totale	m ²	2,00
18	PA.023	Posa in opera di masselli di calcestruzzo spessore 6/8 cm per pavimentazioni stradali, compresa la fornitura e stesa di piano di posa spessore 5/7 cm in pietrisco max mm 0/8 e riempimento delle fughe tra i masselli con sabbia fina. Percorso podotattile fermata autobus 2,00		2,00
		Totale	m ²	2,00
	E.14.16	Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in mattonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in ghiaio lavato a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il taglio, lo sfido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
19	E.14.16.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI 42,00-2,00		40,00
		Totale	m ²	40,00
	F.11.01	Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm ² , in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m ³ , lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.		
20	F.11.01.d	CORDONATE sez. 12/15 con h = 30 cm 39,00+(2,00*2)		43,00
		Totale	m	43,00
21	F.11.01.b	CORDONATE sez. 10/12 con h = 20 cm 2 * 2,00		4,00
		Totale	m	4,00
	F.15.01	Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di aiuole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennità di cava, la selezione e vagliatura, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, esclusa la sistemazione del materiale, misurata in opera		
22	F.15.01.00	FORNITURA DI TERRA VEGETALE Ripristino aiuola verde pubblico (5,00+3,00+3,00) * 0,25		2,75
		Totale	m ³	2,75
	F.15.02	Sistemazione di terreno coltivo per la formazione di aiuole in genere secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e secondo i parametri indicati nelle sezioni tipo, esclusa la fornitura dei materiali; da misurarsi in opera		
23	F.15.02.b	SISTEMAZIONE DI TERRENO COLTIVO proveniente da cave di prestito Ripristino aiuola verde pubblico (5,00+3,00+3,00) * 0,25		2,75
		Totale	m ³	2,75
	I.08.04	Inerbimento con idrosemina. Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi		

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

2 - VIA MEDITERRANEO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
24	I.08.04.00	<p>di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di g x mq 50/80, concime organico in ragione di g x mq 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di g x mq 30/50, collanti in ragione di g x mq 70/75; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici). E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole</p> <p>INERBIMENTO CON IDROSEMINA</p> <p>Ripristino aiuola verde pubblico</p> <p>5,00+3,00+3,00</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²	<p style="text-align: right;">11,00</p> <hr/> <p style="text-align: right;">11,00</p>
25	PA.074	<p>Realizzazione di fondazione per palina standard ACTV avente dimensioni di cm 60 x cm 60 x cm 60 di altezza.</p> <p>Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento.</p> <p>Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>1</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	a corpo	<p style="text-align: right;">1,00</p> <hr/> <p style="text-align: right;">1,00</p>
26	PA.031	<p>Esecuzione di rappezi per piccole superfici di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso asfaltico con eventuale sottofondo fino ad un massimo di 15,00 mq, eseguiti con taglio a pareti verticali e a figura rettangolare o quadra, per la profondità richiesta dalla D.L., fatti con mezzi meccanici, compresa la compattazione del terreno dopo lo scavo e l'asporto a discarica del materiale di risulta a cura e spese dell'appaltatore. Nel prezzo è ricompresa anche la fornitura del conglomerato bituminoso (Binder) per rappezi, costituito da inerti della granulometria a scelta della D.L. e da bitume in ragione del 4÷5% del peso degli inerti in opera, cilindrato, misurato preventivamente fuori opera, e compresa la fornitura e spandimento di emulsione bituminosa al 55% a penetrazione in ragione di 1,00 kg per mq.</p> <p>- Per spessori fino a 20 cm e con bitumi flussati uso invernale con mezzi meccanici.</p> <p>Ripristino margine della strada</p> <p>5,00</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²	<p style="text-align: right;">5,00</p> <hr/> <p style="text-align: right;">5,00</p>
27	F.14.63 F.14.63.b	<p>POSA DI SOSTEGNI TUBOLARI</p> <p>POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI delle dimensioni di cm 50 x 50 x 50</p> <p>Spostamento cartello pubblicitario con due appoggi</p> <p>2</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	n	<p style="text-align: right;">2,00</p> <hr/> <p style="text-align: right;">2,00</p>
28	PA.032	<p>Fornitura e posa in opera della segnaletica stradale orizzontale e verticale come da progetto e da indicazioni della D.L., da realizzarsi in orario notturno.</p> <p>Cancellazione segnaletica orizzontale di fermata esistente mediante fresatura e successiva applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante);</p> <p>Dipintura di n.1 stallo bus di dimensioni m 10,00x2,70;</p> <p>Dipintura di striscia gialla a zig-zag come da progetto;</p> <p>Dipintura di n. 1 scritta BUS;</p> <p>Dipintura di linea bianca di margine lunghezza circa 50 m.</p> <p>1</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	a corpo	<p style="text-align: right;">1,00</p> <hr/> <p style="text-align: right;">1,00</p>
29	F.11.01 F.11.01.b	<p>Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm², in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m³, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.</p> <p>CORDONATE sez. 10/12 con h = 20 cm</p> <p>2 * 2,00</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m	<p style="text-align: right;">4,00</p> <hr/> <p style="text-align: right;">4,00</p>
		Totale NUOVE OPERE Euro		
		Totale FERMATA DIREZIONE MIRA BUSE Euro		
		FERMATA DIREZIONE MARANO		
		SCAVI E DEMOLIZIONI		
	F.02.08	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco		

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

2 - VIA MEDITERRANEO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
30	F.02.08.a	"klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 5,00 di spessore Taglio asfalto marciapiede esistente per esecuzione rampe 2,00+2,00		
		Totale	m	4,00
31	PA.033	Rimozione di cordonate in trachite, pietra d'Istria, porfido o calcestruzzo di cemento, compreso la pulitura e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti, in conformità alla normativa vigente. 11,00+17,00+12,00		
		Totale	m	40,00
32	I.03.08 I.03.08.00	Abbattimento di alberi di medio ed alto fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 31 a 45 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico e trasporto alle pubbliche discariche ABBATTIMENTO DI ALBERI DI MEDIO ED ALTO FUSTO DIAM. 31-45 CM 2		
		Totale	n	2,00
33	PA.049	Demolizione di marciapiede con ogni tipo di pavimentazione, ad esclusione di quella in trachite, completo di sottofondo, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente: su sottofondo in cls eseguito con martello demolitore. Demolizione marciapiede esistente 33,00		
		Totale	m ²	33,00
34	F.03.08 F.03.08.a	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a mano, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento. Compresi nel prezzo tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "F.3.2 - Scavo di sbancamento" quali: la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi. SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO fino alla profondità di m 1,50 Demolizione aiuola lato strada (0,50*13,00) * 0,75 Demolizione aiuola lato interno (0,50*4,00) * 0,75		
		Totale	m ³	4,88
				1,50
				6,38
	F.03.09	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento. Compresi nel prezzo tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "F.3.2 - Scavo di sbancamento" quali: la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

2 - VIA MEDITERRANEO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
35	F.03.09.a	regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi. SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA fino alla profondità di m 1,50 Demolizione aiuola lato strada (0,50*13,00) * 0,75 Demolizione aiuola lato interno (0,50*4,00) * 0,75		4,88 1,50 Totale m³ 6,38
36	PA.021.a	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE terra e rocce da scavo in tabella B Rif. art. F.03.08.a 6,38 Rif. art. F.03.09.a 6,38		6,38 6,38 Totale m³ 12,76
37	PA.021.c	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: conglomerato bituminoso in croste Peso specifico conglomerato bituminoso = 1,75 t/mc Rif. art. PA.049 - Demolizione marciapiede esistente - manto di usura 1,75 * 33,00 * 0,03		1,73 Totale ton 1,73
38	PA.021.d	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: da attività di demolizione e costruzione Peso specifico cemento = 2,00 t/mc Rif. art. PA.049 - Demolizione marciapiede esistente - soletta 2,00 * 33,00 * 0,12 Rif. art. PA.033 (2,00*0,04) * 40,00		7,92 3,20 Totale ton 11,12
39	PA.065	SPOSTAMENTO DI UN PALO CON CENTRO LUMINOSO comprensivo di lievo d'opera del centro luminoso completo e del palo, la messa in opera del palo e del centro luminoso in altro sito, l'eventuale spostamento della linea aerea ed il relativo nuovo allacciamento. 1		1,00 Totale cad 1,00
Totale SCAVI E DEMOLIZIONI Euro				
	F.04.10	NUOVE OPERE		
		Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di deformazione ME non minore di 50N/m², compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari		
40	F.04.10.b	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE per i gruppi A4,A5,A2-6,A2-7 60,00		60,00 Totale m² 60,00
	F.04.009	Fornitura di geotessile tessuto trama e ordito in polipropilene avente funzione di separazione, filtrazione e diffusione dei carichi sotto le fondazioni e cassonetti stradali. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geotessile dovrà essere		

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

2 - VIA MEDITERRANEO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
41	F.04.009.g	<p>approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito.</p> <p>Fornitura di geotessile tessuto trama e ordito in polipropilene avente funzione di separazione, filtrazione e diffusione dei carichi sotto le fondazioni e cassonetti stradali. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito.</p> <p>GEOTESSILI TESSUTI PER SEPARAZIONE, FILTRAZIONE E DIFFUSIONE DEI CARICHI</p> <p>GEOTESSILE tessuto trama e ordito in polipropilene grammatura 450 gr.fmq. resistenza a trazione bidi</p> <p>Area scavata 60,00</p> <p>Risvolti laterali 44,00 * 0,75</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²	60,00 33,00 93,00
42	F.04.11 F.04.11.b	<p>Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compreso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di cm 20 circa, compresa la livellazione e la cilindatura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche</p> <p>FONDAZIONE STRADALE con materiale proveniente da cave di prestito</p> <p>13,00 * 0,30</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ³	3,90 3,90
43	E.03.11 E.03.11.00	<p>Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione</p> <p>FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato</p> <p>Realizzazione piano di posa soletta cls fronte strada</p> <p>13,00 * 0,10</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ³	1,30 1,30
44	F.13.17 F.13.17.00	<p>Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm², anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco</p> <p>FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS</p> <p>43,00</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²	43,00 43,00
45	F.05.27 F.05.27.a	<p>Fornitura e posa in opera di rete d'acciaio a maglie elettrosaldate, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla Direzione dei Lavori, ogni onere compreso, dato in opera a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. (come alla voce art. F.05.26.a" ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA ")</p> <p>RETE DACCIAIO ELETTROSALDATA in barre lisce di acciaio</p> <p>Peso = 2,29 Kg/mq 2,29 * 43,00</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	kg	98,47 98,47
46	PA.022	<p>Fornitura di masselli autobloccanti in calcestruzzo vibro compresso doppio strato marcati CE, prodotti e controllati secondo norma EN 1338, di dimensioni cm 21,00x21,00 ca, sp. 6 cm, dotato di bordo superiore a vista arrotondato e distanziatori laterali. La superficie a vista deve presentare 3 rigature in rilievo, equidistanti, di spessore 0,05 cm, di larghezza complessiva di 3,50 cm e distanza tra due righe contigue di 3,50 cm.</p> <p>Percorso podotattile fermata autobus</p> <p>2,00</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²	2,00 2,00
47	PA.023	<p>Posa in opera di masselli di calcestruzzo spessore 6/8 cm per pavimentazioni stradali, compresa la fornitura e stesa di piano di posa spessore 5/7 cm in pietrisco max mm 0/8 e riempimento delle fughe tra i</p>		

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

2 - VIA MEDITERRANEO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		masselli con sabbia fina. Percorso podotattile fermata autobus 2,00		2,00
		Totale	m ²	2,00
	E.14.16	Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in mattonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in ghiaino lavato a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
48	E.14.16.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI Nuova pavimentazione di fermata 43,00-2,00 Ripristino pavimentazione in betonella esistente 1,00		41,00
		Totale	m ²	42,00
	F.11.01	Fornitura e posa in opera di cordatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente $R_{ck} \geq 30$ N/mm ² , in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m ³ , lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.		
49	F.11.01.d	CORDONATE sez. 12/15 con h = 30 cm 35,00+2,00+2,00		39,00
		Totale	m	39,00
	F.15.01	Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di aiuole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennità di cava, la selezione e vagliatura, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, esclusa la sistemazione del materiale, misurata in opera		
50	F.15.01.00	FORNITURA DI TERRA VEGETALE Ripristino aiuola verde pubblico (4,00+3,00+3,00) * 0,25		2,50
		Totale	m ³	2,50
	F.15.02	Sistemazione di terreno coltivo per la formazione di aiuole in genere secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e secondo i parametri indicati nelle sezioni tipo, esclusa la fornitura dei materiali; da misurarsi in opera		
51	F.15.02.b	SISTEMAZIONE DI TERRENO COLTIVO proveniente da cave di prestito Ripristino aiuola verde pubblico (4,00+3,00+3,00) * 0,25		2,50
		Totale	m ³	2,50
	I.08.04	Inerbimento con idrosemina. Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di g x mq 50/80, concime organico in ragione di g x mq 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di g x mq 30/50, collanti in ragione di g x mq 70/75; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idroseminatrici). E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole		
52	I.08.04.00	INERBIMENTO CON IDROSEMINA Ripristino aiuola verde pubblico 4,00+3,00+3,00		10,00
		Totale	m ²	10,00
53	PA.219	Sola fornitura di taglio della circonferenza fusto di circa 18-20 cm 1		1,00
		Totale	cad	1,00
54	PA.220	Messa a dimora di piante di qualsiasi varietà con l'impiego parziale o totale di mezzo meccanico, aggiunta		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

2 - VIA MEDITERRANEO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		di torba, argilla espansa, concime chimico ternario e idonei prodotti per favorire la cicatrizzazione dell'apparato radicale secondo disposizioni della D.L. Compresa l'apertura di buca in terreno di medio impasto, con l'impiego parziale o totale di mezzo meccanico, rifinita a mano, con pareti scabre, fondo smosso, delle dimensioni di cm 80x80x80. Compreso l'ancoraggio delle piante mediante pali tutori di castagno della lunghezza di 2,00÷3,50 m circa, picchetti e legatura con fascia di gomma; per ogni palo della lunghezza di 2,00÷3,50 m circa. Compresa la fornitura e posa in opera di collare in HDPE (tipo Lacogreen o equivalente) protettivo della base del fusto degli alberi. 1 Totale	a corpo	1,00 1,00
55	PA.070	Fornitura di pensilina di fermata autobus ACTV modello Venezia a due moduli avente dimensione di cm 320 x cm 140 x cm 280 completa di pareti cieche di fondo attrezzate con una bacheca a tutta altezza, una bacheca a mezza altezza, una panchina, una parete microforata, due pareti laterali di vetro da 75 cm. Compresa la realizzazione della fondazione continua, oltre che tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio. Nel prezzo sono inoltre compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di discarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compresa la relazione di calcolo per la verifica statica del corpo fondazioni da eseguire, a firma di un professionista abilitato. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio oltre ad ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1 Totale	cad	1,00 1,00
56	PA.074	Realizzazione di fondazione per palina standard ACTV avente dimensioni di cm 60 x cm 60 x cm 60 di altezza. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di discarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1 Totale	a corpo	1,00 1,00
57	PA.031	Esecuzione di rappezi per piccole superfici di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso asfaltico con eventuale sottofondo fino ad un massimo di 15,00 mq, eseguiti con taglio a pareti verticali e a figura rettangolare o quadra, per la profondità richiesta dalla D.L., fatti con mezzi meccanici, compresa la compattazione del terreno dopo lo scavo e l'asporto a discarica del materiale di risulta a cura e spese dell'appaltatore. Nel prezzo è ricompresa anche la fornitura del conglomerato bituminoso (Binder) per rappezi, costituito da inerti della granulometria a scelta della D.L. e da bitume in ragione del 4÷5% del peso degli inerti in opera, cilindrato, misurato preventivamente fuori opera, e compresa la fornitura e spandimento di emulsione bituminosa al 55% a penetrazione in ragione di 1,00 kg per mq. - Per spessori fino a 20 cm e con bitumi flussati uso invernale con mezzi meccanici. Ripristino margine della strada 5,00 Totale	m ²	5,00 5,00
58	PA.010	Realizzazione bicipark 1 modulo Fornitura e posa in opera di pensilina per biciclette monolaterale componibile a moduli costituita da due supporti laterali in tubolare di acciaio e da fianchi in lamiera sp. 8 mm opportunamente sagomati con taglio laser. Composta da n. 1 modulo base di L = m 3,10 circa, delle dimensioni laterali di m 2,50 circa e altezza di m 2,50 circa. Con copertura in policarbonato alveolare sp. 6 mm, sostenuta da traversi in tubolare di circa 50x30 mm fissati ai fianchi laterali tramite viti e profili in alluminio con guarnizioni di tenuta. Completa di grondaia posteriore in lamiera pressopiegata sp. 15/10, adatta a raccogliere e scaricare l'acqua meteorica. Struttura da fissare al suolo tramite piastra base sp 12 mm provvista di 4 fori per l'ancoraggio con tirafondi (compresi nel prezzo). Nel prezzo si deve intendere compresa la fornitura della dima necessaria alla corretta posa delle piastre con tirafondi. Completa di una rastrelliera portabiciclette a 6 posti, fissata lateralmente direttamente sulle colonne portanti della copertura tramite viti. Pensilina e rastrelliera avranno tutte le parti metalliche zincate a caldo e verniciate a polveri poliestere termoidurenti con colore RAL a scelta della Direzione Lavori. Tutta la viteria deve essere in acciaio inox. Compresa la realizzazione della fondazione, continua o a plinti, oltre che tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio. Nel prezzo sono inoltre compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di discarica, di fornitura e di posa		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

2 - VIA MEDITERRANEO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compresa la relazione di calcolo per la verifica statica del corpo fondazioni da eseguire, a firma di un professionista abilitato. Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1		1,00
		Totale	cad	1,00
59	PA.032	Fornitura e posa in opera della segnaletica stradale orizzontale e verticale come da progetto e da indicazioni della D.L., da realizzarsi in orario notturno. Cancellazione segnaletica orizzontale di fermata esistente mediante fresatura e successiva applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante); Dipintura di n.1 stallo bus di dimensioni m 10,00x2,70; Dipintura di striscia gialla a zig-zag come da progetto; Dipintura di n. 1 scritta BUS; Dipintura di linea bianca di margine lunghezza circa 50 m. 1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
		Totale NUOVE OPERE Euro		
		Totale FERMATA DIREZIONE MARANO Euro		

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

4 - VIA BORROMINI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		FERMATA DIREZIONE MIRA BUSE		
		SCAVI E DEMOLIZIONI		
	F.02.08	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino		
60	F.02.08.a	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 5,00 di spessore Taglio asfalto marciapiede per posa percorso podotattile 2*1,00		2,00
		Totale	m	2,00
61	PA.049	Demolizione di marciapiede con ogni tipo di pavimentazione, ad esclusione di quella in trachite, completo di sottofondo, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente: su sottofondo in cls eseguito con martello demolitore. Demolizione marciapiede esistente per posa percorso podotattile 1,00		1,00
		Totale	m ²	1,00
62	PA.021.d	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: da attività di demolizione e costruzione Peso specifico cemento = 2,00 t/mc Rif. art. PA.049 (2,00*1,00) * 0,15		0,30
		Totale	ton	0,30
63	PA.218	Lievo di palina di fermata ACTV del tipo piccolo. Rimozione accurata del supporto danneggiato con demolizione del dado di fondazione, compreso ogni onere connesso al lavoro, recupero e trasporto nei locali di deposito dei materiali riutilizzabili e lo sgombero di quelli eccedenti con tutti gli oneri in conformità alla normativa. 1		1,00
		Totale	Cadauno	1,00
		Totale SCAVI E DEMOLIZIONI Euro		
		NUOVE OPERE		
64	PA.022	Fornitura di masselli autobloccanti in calcestruzzo vibro compresso doppio strato marcati CE, prodotti e controllati secondo norma EN 1338, di dimensioni cm 21,00x21,00 ca, sp. 6 cm, dotato di bordo superiore a vista arrotondato e distanziatori laterali. La superficie a vista deve presentare 3 rigature in rilievo, equidistanti, di spessore 0,05 cm, di larghezza complessiva di 3,50 cm e distanza tra due righe contigue di 3,50 cm. Percorso podotattile fermata autobus 1,00		1,00
		Totale	m ²	1,00
65	PA.023	Posa in opera di masselli di calcestruzzo spessore 6/8 cm per pavimentazioni stradali, compresa la fornitura e stesa di piano di posa spessore 5/7 cm in pietrisco max mm 0/8 e riempimento delle fughe tra i masselli con sabbia fina. Percorso podotattile fermata autobus 1,00		1,00
		Totale	m ²	1,00
66	PA.074	Realizzazione di fondazione per palina standard ACTV avente dimensioni di cm 60 x cm 60 x cm 60 di altezza. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di discarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
67	PA.032	Fornitura e posa in opera della segnaletica stradale orizzontale e verticale come da progetto e da indicazioni della D.L., da realizzarsi in orario notturno. Cancellazione segnaletica orizzontale di fermata esistente mediante fresatura e successiva applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante);		

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

4 - VIA BORROMINI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Dipintura di n.1 stallo bus di dimensioni m. 10,00x2,70; Dipintura di striscia gialla a zig-zag come da progetto; Dipintura di n.1 scritta BUS; Dipintura di linea bianca di margine lunghezza circa 50 m. 1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
		Totale NUOVE OPERE Euro		
		Totale FERMATA DIREZIONE MIRA BUSE Euro		
		FERMATA DIREZIONE MARANO		
		SCAVI E DEMOLIZIONI		
	F.02.08	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino		
68	F.02.08.a	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 5,00 di spessore Taglio asfalto marciapiede per posa percorso podotattile 2 * 1,50		3,00
		Totale	m	3,00
69	PA.033	Rimozione di cordonate in trachite, pietra d'Istria, porfido o calcestruzzo di cemento, compreso la pulitura e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti, in conformità alla normativa vigente. 4,00+4,00		8,00
		Totale	m	8,00
	I.03.07	Abbattimento di alberi di medio ed alto fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 16 a 30 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico e trasporto alle pubbliche discariche		
70	I.03.07.00	ABBATTIMENTO DI ALBERI DI MEDIO ED ALTO FUSTO DIAM. 16-30 CM Rimozione siepe 5		5,00
		Totale	n	5,00
	F.03.08	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a mano, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento. Compresi nel prezzo tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "F.3.2 - Scavo di sbancamento" quali: la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi.		
71	F.03.08.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO fino alla profondità di m 1,50 Demolizione aiuola per posa pensilina di fermata (0,50*4,00) * 0,70		1,40
		Totale	m³	1,40
	F.03.09	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi		

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

4 - VIA BORROMINI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
72	F.03.09.a	<p>adeguati, eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento. Compresi nel prezzo tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "F.3.2 - Scavo di sbancamento" quali: la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi.</p> <p>SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA fino alla profondità di m 1,50</p> <p>Demolizione aiuola per posa pensilina di fermata (0,50*4,00) * 0,70</p>		1,40
Totale			m ³	1,40
73	PA.049	<p>Demolizione di marciapiede con ogni tipo di pavimentazione, ad esclusione di quella in trachite, completo di sottofondo, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente: su sottofondo in cls eseguito con martello demolitore.</p> <p>Demolizione marciapiede per posa percorso podotattile 1,00</p>		1,00
Totale			m ²	1,00
74	PA.021.d	<p>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: da attività di demolizione e costruzione</p> <p>Peso specifico cemento = 2,00 t/mc</p> <p>Rif. art. PA.049 (2,00*1,00) * 0,15</p> <p>Rif. art. PA.033 (2,00*0,04) * 8,00</p>		0,30
Totale			ton	0,64
Totale				0,94
75	PA.021.a	<p>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE terra e rocce da scavo in tabella B</p> <p>Rif. art. F.03.08.a 1,40</p> <p>Rif. art. F.03.09.a 1,40</p>		1,40
Totale			m ³	1,40
Totale				2,80
76	PA.218	<p>Lievo di palina di fermata ACTV del tipo piccolo.</p> <p>Rimozione accurata del supporto danneggiato con demolizione del dado di fondazione, compreso ogni onere connesso al lavoro, recupero e trasporto nei locali di deposito dei materiali riutilizzabili e lo sgombero di quelli eccedenti con tutti gli oneri in conformità alla normativa.</p> <p>1</p>		1,00
Totale			Cadauno	1,00
Totale SCAVI E DEMOLIZIONI Euro				
77	PA.022	<p>NUOVE OPERE</p> <p>Fornitura di masselli autobloccanti in calcestruzzo vibro compresso doppio strato marcati CE, prodotti e controllati secondo norma EN 1338, di dimensioni cm 21,00x21,00 ca, sp. 6 cm, dotato di bordo superiore a vista arrotondato e distanziatori laterali. La superficie a vista deve presentare 3 rigature in rilievo, equidistanti, di spessore 0,05 cm, di larghezza complessiva di 3,50 cm e distanza tra due righe contigue di 3,50 cm.</p> <p>Percorso podotattile fermata autobus 1,00</p>		1,00

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

4 - VIA BORROMINI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
78	PA.023	Posa in opera di masselli di calcestruzzo spessore 6/8 cm per pavimentazioni stradali, compresa la fornitura e stesa di piano di posa spessore 5/7 cm in pietrisco max mm 0/8 e riempimento delle fughe tra i masselli con sabbia fina. Percorso podotattile fermata autobus 1,00	m ²	1,00
		Totale	m ²	1,00
79	F.04.10	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalita` prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densita` non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di deformazione ME non minore di 50N/m ² , compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari	m ²	1,00
	F.04.10.b	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE per i gruppi A4,A5,A2-6,A2-7 Marciapiede per posa pensilina di fermata 4,00		4,00
		Totale	m ²	4,00
80	F.04.009	Fornitura di geotessile tessuto trama e ordito in polipropilene avente funzione di separazione, filtrazione e diffusione dei carichi sotto le fondazioni e cassonetti stradali. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito.		
	F.04.009.g	Fornitura di geotessile tessuto trama e ordito in polipropilene avente funzione di separazione, filtrazione e diffusione dei carichi sotto le fondazioni e cassonetti stradali. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. GEOTESSILI TESSUTI PER SEPARAZIONE, FILTRAZIONE E DIFFUSIONE DEI CARICHI GEOTESSILE tessuto trama e ordito in polipropilene grammatura 450 gr.fmq. resistenza a trazione bidi Marciapiede per posa pensilina di fermata Area di scavo/demolizioni 4,00 Risvolti laterali 11,00 * 0,70		4,00
		Totale	m ²	7,70
		Totale	m ²	11,70
81	F.04.11	Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compreso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di cm 20 circa, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche		
	F.04.11.b	FONDAZIONE STRADALE con materiale proveniente da cave di prestito Marciapiede per posa pensilina di fermata 4,00 * 0,30		1,20
		Totale	m ³	1,20
82	E.03.11	Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione		
	E.03.11.00	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Marciapiede per posa pensilina di fermata Fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato 4,00 * 0,15		0,60
		Totale	m ³	0,60
	E.14.12	Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e		

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

4 - VIA BORROMINI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
83	E.14.12.b	<p>maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura ed antiolio costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi disperdenti ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA E ANTIOLIO spessore 15 cm</p> <p>Marcia piede per posa pensilina di fermata</p> <p>4,00</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²	4,00 4,00
84	F.11.01 F.11.01.d	<p>Fornitura e posa in opera di cordatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm², in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m³, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.</p> <p>CORDONATE sez. 12/15 con h = 30 cm</p> <p>Marcia piede per posa pensilina di fermata</p> <p>10,00</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m	10,00 10,00
85	F.15.01 F.15.01.00	<p>Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di aiuole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennità di cava, la selezione e vagliatura, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, esclusa la sistemazione del materiale, misurata in opera</p> <p>FORNITURA DI TERRA VEGETALE</p> <p>Ripristino aiuola verde pubblico</p> <p>(2*1,00) * 0,25</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ³	0,50 0,50
86	F.15.02 F.15.02.b	<p>Sistemazione di terreno coltivo per la formazione di aiuole in genere secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e secondo i parametri indicati nelle sezioni tipo, esclusa la fornitura dei materiali; da misurarsi in opera</p> <p>SISTEMAZIONE DI TERRENO COLTIVO proveniente da cave di prestito</p> <p>Ripristino aiuola verde pubblico</p> <p>(2*1,00) * 0,25</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ³	0,50 0,50
87	I.08.04 I.08.04.00	<p>Inerbimento con idrosemina. Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di g x mq 50/80, concime organico in ragione di g x mq 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di g x mq 30/50, collanti in ragione di g x mq 70/75; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici). E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole</p> <p>INERBIMENTO CON IDROSEMINA</p> <p>Ripristino aiuola verde pubblico</p> <p>2*1,00</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>	m ²	2,00 2,00
88	PA.070	<p>Fornitura di pensilina di fermata autobus ACTV modello Venezia a due moduli avente dimensione di cm 320 x cm 140 x cm 280 completa di pareti cieche di fondo attrezzate con una bacheca a tutta altezza, una bacheca a mezza altezza, una panchina, una parete microforata, due pareti laterali di vetro da 75 cm. Compresa la realizzazione della fondazione continua, oltre che tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio. Nel prezzo sono inoltre compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di discarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compresa la relazione di calcolo per la verifica statica del corpo fondazioni da eseguire, a firma di un professionista abilitato.</p>		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

4 - VIA BORROMINI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVviste	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio oltre ad ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		1		1,00
		Totale	cad	1,00
89	PA.074	Realizzazione di fondazione per palina standard ACTV avente dimensioni di cm 60 x cm 60 x cm 60 di altezza. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
90	PA.032	Fornitura e posa in opera della segnaletica stradale orizzontale e verticale come da progetto e da indicazioni della D.L., da realizzarsi in orario notturno. Cancellazione segnaletica orizzontale di fermata esistente mediante fresatura e successiva applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante); Dipintura di n.1 stallo bus di dimensioni m 10,00x2,70; Dipintura di striscia gialla a zig-zag come da progetto; Dipintura di n.1 scritta BUS; Dipintura di linea bianca di margine lunghezza circa 50 m.		
		1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
Totale NUOVE OPERE Euro				
Totale FERMATA DIREZIONE MARANO Euro				

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

5 - VIA BERNINI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		FERMATA DIREZIONE MIRA BUSE		
		SCAVI E DEMOLIZIONI		
	F.02.08	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino		
91	F.02.08.a	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 5,00 di spessore		
		Demolizione marciapiede per accesso a bicipark e rampa		17,00
		17,00		
		Demolizione marciapiede per posa percorso podotattile		2,00
		2 * 1,00		
		Totale	m	19,00
92	PA.033	Rimozione di cordonate in trachite, pietra d'Istria, porfido o calcestruzzo di cemento, compreso la pulitura e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti, in conformità alla normativa vigente.		
		15,00		15,00
		Totale	m	15,00
93	PA.049	Demolizione di marciapiede con ogni tipo di pavimentazione, ad esclusione di quella in trachite, completo di sottofondo, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente:		
		su sottofondo in cls eseguito con martello demolitore.		
		Demolizione marciapiede per accesso a bicipark e rampa		13,00
		13,00		
		Demolizione marciapiede per posa percorso podotattile		1,00
		1,00		
		Totale	m ²	14,00
94	PA.021.c	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: conglomerato bituminoso in croste		
		Peso specifico conglomerato bituminoso = 1,75 t/mc		
		Rif. art. PA.049 - Demolizione marciapiede esistente - manto di usura		
		(1,75*14,00) * 0,03		0,74
		Totale	ton	0,74
95	PA.021.d	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: da attività di demolizione e costruzione		
		Peso specifico cemento = 2,00 t/mc		
		Rif. art. PA.049 - Demolizione marciapiede esistente - soletta in cls		
		(2,00*14,00) * 0,12		3,36
		Rif. art. PA.033		
		(2,00*0,04) * 15,00		1,20
		Totale	ton	4,56
96	PA.218	Lievo di palina di fermata ACTV del tipo piccolo.		
		Rimozione accurata del supporto danneggiato con demolizione del dado di fondazione, compreso ogni onere connesso al lavoro, recupero e trasporto nei locali di deposito dei materiali riutilizzabili e lo sgombero di quelli eccedenti con tutti gli oneri in conformità alla normativa.		
		1		1,00
		Totale	Cadauno	1,00
97	PA.065	SPOSTAMENTO DI UN PALO CON CENTRO LUMINOSO comprensivo di lievo d'opera del centro luminoso completo e del palo, la messa in opera del palo e del centro luminoso in altro sito, l'eventuale spostamento della linea aerea ed il relativo nuovo allacciamento.		
		1		1,00
		Totale	cad	1,00
		Totale SCAVI E DEMOLIZIONI Euro		
	F.04.10	NUOVE OPERE		
		Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la		

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

5 - VIA BERNINI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
98	F.04.10.b	<p>profondita` e con le modalita` prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densita` non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di deformazione ME non minore di 50N/m², compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari</p> <p>COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE per i gruppi A4,A5,A2-6,A2-7</p> <p>13,00</p>		13,00
		Totale	m ²	13,00
99	F.04.009	<p>Fornitura di geotessile tessuto trama e ordito in polipropilene avente funzione di separazione, filtrazione e diffusione dei carichi sotto le fondazioni e cassonetti stradali. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito.</p>		
	F.04.009.g	<p>Fornitura di geotessile tessuto trama e ordito in polipropilene avente funzione di separazione, filtrazione e diffusione dei carichi sotto le fondazioni e cassonetti stradali. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito.</p> <p>GEOTESSILI TESSUTI PER SEPARAZIONE, FILTRAZIONE E DIFFUSIONE DEI CARICHI</p> <p>GEOTESSILE tessuto trama e ordito in polipropilene grammatura 450 gr./mq. resistenza a trazione bidi</p> <p>Area di scavo/demolizione</p> <p>13,00</p> <p>Risvolti laterali</p> <p>17,00 * 0,15</p>		13,00
		Totale	m ²	2,55
				15,55
100	F.13.17	<p>Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm², anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco</p>		
	F.13.17.00	<p>FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS</p> <p>13,00</p>		13,00
		Totale	m ²	13,00
101	F.05.27	<p>Fornitura e posa in opera di rete d'acciaio a maglie elettrosaldate, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla Direzione dei Lavori, ogni onere compreso, dato in opera a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. (come alla voce art. F.05.26.a" ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA ")</p>		
	F.05.27.a	<p>RETE DACCIAIO ELETTROSALDATA in barre lisce di acciaio</p> <p>Peso = 2,29 Kg/mq</p> <p>2,29*13,00</p>		29,77
		Totale	kg	29,77
102	PA.031	<p>Esecuzione di rappezi per piccole superfici di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso asfaltico con eventuale sottofondo fino ad un massimo di 15,00 mq, eseguiti con taglio a pareti verticali e a figura rettangolare o quadra, per la profondità richiesta dalla D.L., fatti con mezzi meccanici, compresa la compattazione del terreno dopo lo scavo e l'asporto a discarica del materiale di risulta a cura e spese dell'appaltatore. Nel prezzo è ricompresa anche la fornitura del conglomerato bituminoso (Binder) per rappezi, costituito da inerti della granulometria a scelta della D.L. e da bitume in ragione del 4÷5% del peso degli inerti in opera, cilindrato, misurato preventivamente fuori opera, e compresa la fornitura e spandimento di emulsione bituminosa al 55% a penetrazione in ragione di 1,00 kg per mq.</p> <p>- Per spessori fino a 20 cm e con bitumi flussati uso invernale con mezzi meccanici.</p> <p>Per rampa</p> <p>4,00</p> <p>Per ripristino strada</p> <p>8,00</p>		4,00
		Totale	m ²	8,00
				12,00
103	PA.022	<p>Fornitura di masselli autobloccanti in calcestruzzo vibro compresso doppio strato marcati CE, prodotti e</p>		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

5 - VIA BERNINI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
104	PA.023	controllati secondo norma EN 1338, di dimensioni cm 21,00x21,00 ca, sp. 6 cm, dotato di bordo superiore a vista arrotondato e distanziatori laterali. La superficie a vista deve presentare 3 rigature in rilievo, equidistanti, di spessore 0,05 cm, di larghezza complessiva di 3,50 cm e distanza tra due righe contigue di 3,50 cm. Percorso podotattile fermata autobus 1,00	m ²	1,00
		Totale		1,00
105	F.11.01	Posa in opera di masselli di calcestruzzo spessore 6/8 cm per pavimentazioni stradali, compresa la fornitura e stesa di piano di posa spessore 5/7 cm in pietrisco max mm 0/8 e riempimento delle fughe tra i masselli con sabbia fina. Percorso podotattile fermata autobus 1,00	m ²	1,00
		Totale		1,00
106	F.11.01.d	Fornitura e posa in opera di cordatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck >= 30 N/mm ² , in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m ³ , lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco. CORDONATE sez. 12/15 con h = 30 cm 8,00+1,00	m	9,00
		Totale		9,00
107	F.11.01.b	CORDONATE sez. 10/12 con h = 20 cm Cordonata trasversale per rampa 1,50	m	1,50
		Totale		1,50
108	PA.074	Realizzazione di fondazione per palina standard ACTV avente dimensioni di cm 60 x cm 60 x cm 60 di altezza. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1	a corpo	1,00
		Totale		1,00
109	PA.032	Fornitura e posa in opera della segnaletica stradale orizzontale e verticale come da progetto e da indicazioni della D.L., da realizzarsi in orario notturno. Cancellazione segnaletica orizzontale di fermata esistente mediante fresatura e successiva applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante); Dipintura di n.1 stallo bus di dimensioni m 10,00x2,70; Dipintura di striscia gialla a zig-zag come da progetto; Dipintura di n.1 scritta BUS; Dipintura di linea bianca di margine lunghezza circa 20 m; Dipintura di linea gialla di margine pista ciclabile circa 20 m; Dipintura di stalli auto come da progetto; Dipintura di n.1 stallo auto riservato a disabili come da progetto; Dipintura di aree zebra e strisce di attraversamento pedonale e ciclabile come da progetto. 1	a corpo	1,00
		Totale		1,00
109	PA.010	Realizzazione bicipark 1 modulo Fornitura e posa in opera di pensilina per biciclette monolaterale componibile a moduli costituita da due supporti laterali in tubolare di acciaio e da fianchi in lamiera sp. 8 mm opportunamente sagomati con taglio laser. Composta da n. 1 modulo base di L = m 3,10 circa, delle dimensioni laterali di m 2,50 circa e altezza di m 2,50 circa. Con copertura in policarbonato alveolare sp. 6 mm, sostenuta da traversi in tubolare di circa 50x30 mm fissati ai fianchi laterali tramite viti e profili in alluminio con guarnizioni di tenuta. Completa di grondaia posteriore in lamiera pressopiegata sp. 15/10, adatta a raccogliere e scaricare l'acqua meteorica. Struttura da fissare al suolo tramite piastra base sp 12 mm provvista di 4 fori per l'ancoraggio con		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

5 - VIA BERNINI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		tirafondi (compresi nel prezzo). Nel prezzo si deve intendere compresa la fornitura della dima necessaria alla corretta posa delle piastre con tirafondi. Completa di una rastrelliera portabiciclette a 6 posti, fissata lateralmente direttamente sulle colonne portanti della copertura tramite viti. Pensilina e rastrelliera avranno tutte le parti metalliche zincate a caldo e verniciate a polveri poliestere termoindurenti con colore RAL a scelta della Direzione Lavori. Tutta la viteria deve essere in acciaio inox. Compresa la realizzazione della fondazione, continua o a plinti, oltre che tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio. Nel prezzo sono inoltre compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compresa la relazione di calcolo per la verifica statica del corpo fondazioni da eseguire, a firma di un professionista abilitato. Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		1		1,00
		Totale	cad	1,00
		Totale NUOVE OPERE Euro		
		Totale FERMATA DIREZIONE MIRA BUSE Euro		
		FERMATI DIREZIONE MARANO		
		SCAVI E DEMOLIZIONI		
	F.02.08	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino		
110	F.02.08.a	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 5,00 di spessore		
		Taglio asfalto marciapiede per posa percorso podotattile		
		2 * 2,00		4,00
		Totale	m	4,00
111	PA.033	Rimozione di cordonate in trachite, pietra d'Istria, porfido o calcestruzzo di cemento, compreso la pulitura e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili; lo sgombero e il trasporto a scarica dei materiali eccedenti, in conformità alla normativa vigente.		
		5,00		5,00
		Totale	m	5,00
	I.03.08	Abbattimento di alberi di medio ed alto fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 31 a 45 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico e trasporto alle pubbliche discariche		
112	I.03.08.00	ABBATTIMENTO DI ALBERI DI MEDIO ED ALTO FUSTO DIAM. 31-45 CM		
		1		1,00
		Totale	n	1,00
113	PA.049	Demolizione di marciapiede con ogni tipo di pavimentazione, ad esclusione di quella in trachite, completo di sottofondo, compreso lo sgombero e il trasporto a scarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente: su sottofondo in cls eseguito con martello demolitore.		
		Demolizione marciapiede per posa percorso podotattile		
		1,00		1,00
		Totale	m ²	1,00
	F.03.08	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a mano, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento. Compresi nel prezzo tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "F.3.2 - Scavo di sbancamento" quali: la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L.		

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO
5 - VIA BERNINI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
114	F.03.08.a	a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di scarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi. SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO fino alla profondità di m 1,50 Demolizione aiuola per posa pensilina di fermata (0,50*12,00) * 0,75		4,50
		Totale	m ³	4,50
	F.03.09	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento. Compresi nel prezzo tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "F.3.2 - Scavo di sbancamento" quali: la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di scarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi. SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA fino alla profondità di m 1,50		
115	F.03.09.a	Demolizione aiuola per posa pensilina di fermata (0,50*12,00) * 0,75		4,50
		Totale	m ³	4,50
116	PA.021.d	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: da attività di demolizione e costruzione Peso specifico cemento = 2,00 t/mc Riferimento art. PA.049 - Demolizione marciapiede esistente - soletta in cls (2,00*1,00) * 0,12 Rif. art. PA.033 (2,00*0,04) * 5,00		0,24
				0,40
		Totale	ton	0,64
117	PA.021.c	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: conglomerato bituminoso in croste Peso specifico conglomerato bituminoso = 1,75 t/mc Rif. art. PA.049 - Demolizione marciapiede per posa percorso podotattile - manto di usura (1,75*1,00) * 0,03		0,05
		Totale	ton	0,05
118	PA.021.a	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE terra e rocce da scavo in tabella B Rif. art. F.03.08.a 4,50 Rif. art. F.03.09.a 4,50		4,50
				4,50
		Totale	m ³	9,00
119	PA.218	Lievo di palina di fermata ACTV del tipo piccolo. Rimozione accurata del supporto danneggiato con demolizione del dado di fondazione, compreso ogni onere connesso al lavoro, recupero e trasporto nei locali di deposito dei materiali riutilizzabili e lo sgombero di quelli eccedenti con tutti gli oneri in conformità alla normativa.		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

5 - VIA BERNINI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		1 Totale	Cadauno	1,00 1,00
Totale SCAVI E DEMOLIZIONI Euro				
		NUOVE OPERE		
	F.04.10	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalita` prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densita` non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di deformazione ME non minore di 50N/m ² , compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari		
120	F.04.10.b	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE per i gruppi A4,A5,A2-6,A2-7 12,00		12,00
		Totale	m ²	12,00
	F.04.009	Fornitura di geotessile tessuto trama e ordito in polipropilene avente funzione di separazione, filtrazione e diffusione dei carichi sotto le fondazioni e cassonetti stradali. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito.		
121	F.04.009.g	Fornitura di geotessile tessuto trama e ordito in polipropilene avente funzione di separazione, filtrazione e diffusione dei carichi sotto le fondazioni e cassonetti stradali. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. GEOTESSILI TESSUTI PER SEPARAZIONE, FILTRAZIONE E DIFFUSIONE DEI CARICHI GEOTESSILE tessuto trama e ordito in polipropilene grammatura 450 gr.fmq. resistenza a trazione bidi Area di scavo/demolizione 12,00 Risvolti laterali 15,00 * 0,75		12,00 11,25
		Totale	m ²	23,25
	F.04.11	Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compreso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di cm 20 circa, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche		
122	F.04.11.b	FONDAZIONE STRADALE con materiale proveniente da cave di prestito 12,00 * 0,30		3,60
		Totale	m ³	3,60
	E.03.11	Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione		
123	E.03.11.00	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato 12,00 * 0,10		1,20
		Totale	m ³	1,20
	F.13.17	Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm ² , anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco		
124	F.13.17.00	FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS 12,00		12,00
		Totale	m ²	12,00
	F.05.27	Fornitura e posa in opera di rete d'acciaio a maglie elettrosaldate, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla Direzione dei Lavori, ogni onere compreso, dato in opera a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere		

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

5 - VIA BERNINI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
125	F.05.27.a	delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. (come alla voce art. F.05.26.a" ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA ") RETE DACCIAIO ELETTROSALDATA in barre lisce di acciaio Peso = 2,29 Kg/mq 2,29*12,00		
		Totale	kg	27,48
126	PA.022	Fornitura di masselli autobloccanti in calcestruzzo vibro compresso doppio strato marcati CE, prodotti e controllati secondo norma EN 1338, di dimensioni cm 21,00x21,00 ca, sp. 6 cm, dotato di bordo superiore a vista arrotondato e distanziatori laterali. La superficie a vista deve presentare 3 rigature in rilievo, equidistanti, di spessore 0,05 cm, di larghezza complessiva di 3,50 cm e distanza tra due righe contigue di 3,50 cm. Percorso podotattile fermata autobus 1,00		
		Totale	m ²	1,00
127	PA.023	Posa in opera di masselli di calcestruzzo spessore 6/8 cm per pavimentazioni stradali, compresa la fornitura e stesa di piano di posa spessore 5/7 cm in pietrisco max mm 0/8 e riempimento delle fughe tra i masselli con sabbia fina. Percorso podotattile fermata autobus 1,00		
		Totale	m ²	1,00
	E.14.16	Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in mattonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in ghiaino lavato a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
128	E.14.16.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI 8,00		
		Totale	m ²	8,00
	F.11.01	Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm ² , in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m ³ , lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.		
129	F.11.01.d	CORDONATE sez. 12/15 con h = 30 cm 13,00		
		Totale	m	13,00
	F.15.01	Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di aiuole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennità di cava, la selezione e vagliatura, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, esclusa la sistemazione del materiale, misurata in opera		
130	F.15.01.00	FORNITURA DI TERRA VEGETALE Ripristino aiuola verde pubblico 3,00 * 0,25		
		Totale	m ³	0,75
	F.15.02	Sistemazione di terreno coltivo per la formazione di aiuole in genere secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e secondo i parametri indicati nelle sezioni tipo, esclusa la fornitura dei materiali; da misurarsi in opera		
131	F.15.02.b	SISTEMAZIONE DI TERRENO COLTIVO proveniente da cave di prestito Ripristino aiuola verde pubblico 3,00 * 0,25		
		Totale	m ³	0,75
	I.08.04	Inerbimento con idrosemina. Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

5 - VIA BERNINI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
132	I.08.04.00	di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di g x mq 50/80, concime organico in ragione di g x mq 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di g x mq 30/50, collanti in ragione di g x mq 70/75; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici). E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole INERBIMENTO CON IDROSEMINA Ripristino aiuola verde pubblico 3,00	m ²	3,00
		Totale		3,00
133	PA.070	Fornitura di pensilina di fermata autobus ACTV modello Venezia a due moduli avente dimensione di cm 320 x cm 140 x cm 280 completa di pareti cieche di fondo attrezzate con una bacheca a tutta altezza, una bacheca a mezza altezza, una panchina, una parete microforata, due pareti laterali di vetro da 75 cm. Compresa la realizzazione della fondazione continua, oltre che tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio. Nel prezzo sono inoltre compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di discarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compresa la relazione di calcolo per la verifica statica del corpo fondazioni da eseguire, a firma di un professionista abilitato. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio oltre ad ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1	cad	1,00
		Totale		1,00
134	PA.074	Realizzazione di fondazione per palina standard ACTV avente dimensioni di cm 60 x cm 60 x cm 60 di altezza. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di discarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1	a corpo	1,00
		Totale		1,00
135	PA.032	Fornitura e posa in opera della segnaletica stradale orizzontale e verticale come da progetto e da indicazioni della D.L., da realizzarsi in orario notturno. Cancellazione segnaletica orizzontale di fermata esistente mediante fresatura e successiva applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante); Dipintura di n.1 stallo bus di dimensioni m 10,00x2,70; Dipintura di striscia gialla a zig-zag come da progetto; Dipintura di n.1 scritta BUS; Dipintura di linea bianca di margine lunghezza circa 50 m. 1	a corpo	1,00
		Totale		1,00
Totale NUOVE OPERE Euro				
Totale FERMATA DIREZIONE MARANO Euro				

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

10 - VIA NAZIONALE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
136	PA.036	FERMATA DIREZIONE MIRA BUSE SCAVI E DEMOLIZIONI Rimozione e ricollocazione in altra sede di panchina. 1	a corpo	1,00
				Totale
137	PA.002	Lievio di palina di fermata standanrd ACTV installata su marciapiede in betonelle e da trasportare c/o il deposito indicato dalla committente. La lavorazione comprende il ripristino del sedime oggetto dell'intervento. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1	cad	1,00
				Totale
138	PA.033	Rimozione di cordonate in trachite, pietra d'Istria, porfido o calcestruzzo di cemento, compreso la pulitura e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti, in conformità alla normativa vigente. 5,00	m	5,00
				Totale
139	F.03.08.a	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a mano, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento. Compresi nel prezzo tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "F.3.2 - Scavo di sbancamento" quali: la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi. SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO fino alla profondità di m 1,50 Totale area di scavo = mq 9,50 Demolizione marciapiede esistente (0,50*3,00) * 0,75 Demolizione aiuola (0,50*6,50) * 0,75	m³	1,13
				Totale
	F.03.09	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento. Compresi nel prezzo tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "F.3.2 - Scavo di sbancamento" quali: la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi.		3,57

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

10 - VIA NAZIONALE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
140	F.03.09.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA fino alla profondità di m 1,50 Totale area di scavo = mq 9,50 Demolizione marciapiede esistente (0,50*3,00) * 0,75 Demolizione aiuola (0,50*6,50) * 0,75		1,13 2,44 Totale 3,57
141	E.05.04 E.05.04.a	Demolizione di pavimentazioni esterne eseguito con mezzi meccanici, compreso lo sgombero del materiale di risulta, il carico su automezzo, escluso il trasporto alle pubbliche discariche DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI ESTERNE in conglomerato cementizio dello spessore medio di cm 10 Rimozione masselli di calcestruzzo esistenti per posa percorso podotattile 1,00		1,00 Totale 1,00
142	PA.021.d	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: da attività di demolizione e costruzione Peso specifico detriti da demolizione edile = 1,30 t/mc Rif. art. F.03.08.a 1,30*1,13 Rif. art. F.03.09.a 1,30*1,13		1,47 1,47 Totale 2,94
143	PA.021.a	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE terra e rocce da scavo in tabella B Rif. art. F.03.08.a - demolizione aiuola 2,44 Rif. art. F.03.09.a - demolizione aiuola 2,44		2,44 2,44 Totale 4,88
Totale SCAVI E DEMOLIZIONI Euro				
144	F.04.10 F.04.10.b	NUOVE OPERE Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di deformazione ME non minore di 50N/m², compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE per i gruppi A4,A5,A2-6,A2-7 Totale area di scavo = mq 9,50 9,50		9,50 Totale 9,50
145	F.04.009 F.04.009.g	Fornitura di geotessile tessuto trama e ordito in polipropilene avente funzione di separazione, filtrazione e diffusione dei carichi sotto le fondazioni e cassonetti stradali. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. Fornitura di geotessile tessuto trama e ordito in polipropilene avente funzione di separazione, filtrazione e diffusione dei carichi sotto le fondazioni e cassonetti stradali. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. GEOTESSILI TESSUTI PER SEPARAZIONE, FILTRAZIONE E DIFFUSIONE DEI CARICHI GEOTESSILE tessuto trama e ordito in polipropilene grammatura 450 gr.fmq. resistenza a trazione bidi		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

10 - VIA NAZIONALE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
	F.04.11	Area scavata 9,50	m ²	9,50
		Risvolti laterali 14,00 * 0,75		10,50
		Totale		20,00
146	F.04.11.b	Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compreso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di cm 20 circa, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche FONDAZIONE STRADALE con materiale proveniente da cave di prestito 9,50 * 0,30	m ³	2,85
		Totale		2,85
147	E.03.11 E.03.11.00	Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato 9,50 * 0,10	m ³	0,95
		Totale		0,95
148	F.13.17 F.13.17.00	Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm ² , anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS 9,50	m ²	9,50
		Totale		9,50
149	F.05.27 F.05.27.a	Fornitura e posa in opera di rete d'acciaio a maglie elettrosaldate, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla Direzione dei Lavori, ogni onere compreso, dato in opera a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. (come alla voce art. F.05.26.a" ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA ") RETE DACCIAIO ELETTROSALDATA in barre lisce di acciaio Rete elettrosaldata B450C del diametro di 6 mm e maglia da 20x20 compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Peso = 2,29 Kg/mq 2,29*9,50	kg	21,76
		Totale		21,76
150	PA.022	Fornitura di masselli autobloccanti in calcestruzzo vibro compresso doppio strato marcati CE, prodotti e controllati secondo norma EN 1338, di dimensioni cm 21,00x21,00 ca, sp. 6 cm, dotato di bordo superiore a vista arrotondato e distanziatori laterali. La superficie a vista deve presentare 3 rigature in rilievo, equidistanti, di spessore 0,05 cm, di larghezza complessiva di 3,50 cm e distanza tra due righe contigue di 3,50 cm. Percorso podotattile fermata autobus 1,00	m ²	1,00
		Totale		1,00
151	PA.023	Posa in opera di masselli di calcestruzzo spessore 6/8 cm per pavimentazioni stradali, compresa la fornitura e stesa di piano di posa spessore 5/7 cm in pietrisco max mm 0/8 e riempimento delle fughe tra i masselli con sabbia fina. Percorso podotattile fermata autobus 1,00	m ²	1,00
		Totale		1,00
	E.14.16	Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in mattonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in ghiaio lavato a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

10 - VIA NAZIONALE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
152	E.14.16.00	contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI 8,00	m ²	8,00
		Totale		8,00
153	F.11.01	Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm ² , in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m ³ , lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.	m	8,00
		Totale		8,00
154	F.15.01.00	CORDONATE sez. 12/15 con h = 30 cm 8,00	m ³	0,25
		Totale		0,25
155	F.15.02.b	Sistemazione di terreno coltivato per la formazione di aiuole in genere secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e secondo i parametri indicati nelle sezioni tipo, esclusa la fornitura dei materiali; da misurarsi in opera SISTEMAZIONE DI TERRENO COLTIVO proveniente da cave di prestito Ripristino aiuola verde pubblico 1,00 * 0,25	m ³	0,25
		Totale		0,25
156	I.08.04.00	Inerbimento con idrosemina. Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di g x mq 50/80, concime organico in ragione di g x mq 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di g x mq 30/50, collanti in ragione di g x mq 70/75; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici). E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole INERBIMENTO CON IDROSEMINA Ripristino aiuola verde pubblico 1,00	m ²	1,00
		Totale		1,00
157	PA.070	Fornitura di pensilina di fermata autobus ACTV modello Venezia a due moduli avente dimensione di cm 320 x cm 140 x cm 280 completa di pareti cieche di fondo attrezzate con una bacheca a tutta altezza, una bacheca a mezza altezza, una panchina, una parete microforata, due pareti laterali di vetro da 75 cm. Compresa la realizzazione della fondazione continua, oltre che tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio. Nel prezzo sono inoltre compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compresa la relazione di calcolo per la verifica statica del corpo fondazioni da eseguire, a firma di un professionista abilitato. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio oltre ad ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1	cad	1,00
		Totale		1,00
158	PA.074	Realizzazione di fondazione per palina standard ACTV avente dimensioni di cm 60 x cm 60 x cm 60 di altezza. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1		1,00

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

10 - VIA NAZIONALE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
159	PA.032	<p align="right">Totale</p> Fornitura e posa in opera della segnaletica stradale orizzontale e verticale come da progetto e da indicazioni della D.L., da realizzarsi in orario notturno. Cancellazione segnaletica orizzontale di fermata esistente mediante fresatura e successiva applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante); Dipintura di n.1 stallo bus di dimensioni m 18,00x3,00; Dipintura di striscia gialla a zig-zag come da progetto; Dipintura di n. 2 scritte BUS; Dipintura di linea bianca di margine lunghezza circa 50 m. 1	a corpo	1,00
		Totale	a corpo	1,00
		Totale NUOVE OPERE Euro		
		Totale FERMATA DIREZIONE MIRA BUSE Euro		
		FERMATI DIREZIONE MARANO		
		SCAVI E DEMOLIZIONI		
160	PA.036	Rimozione e ricollocazione in altra sede di panchina. 1	a corpo	1,00
		Totale	a corpo	1,00
161	PA.002	Lievo di palina di fermata standanrd ACTV installata su marciapiede in betonelle e da trasportare c/o il deposito indicato dalla committente. La lavorazione comprende il ripristino del sedime oggetto dell'intervento. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1	cad	1,00
		Totale	cad	1,00
162	PA.033	Rimozione di cordionate in trachite, pietra d'Istria, porfido o calcestruzzo di cemento, compreso la pulitura e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti, in conformità alla normativa vigente. 4,00	m	4,00
		Totale	m	4,00
	F.03.08	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a mano, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento. Compresi nel prezzo tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "F.3.2 - Scavo di sbancamento" quali: la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi.		
163	F.03.08.a	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO fino alla profondità di m 1,50 Totale area di scavo = mq 8,00 Demolizione marciapiede esistente (0,50*3,00) * 0,75 Demolizione aiuola (0,50*5,00) * 0,75		1,13
		Totale	m ³	1,88
	F.03.09	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in		3,01

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

10 - VIA NAZIONALE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
164	F.03.09.a	<p>materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento. Compresi nel prezzo tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "F.3.2 - Scavo di sbancamento" quali: la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di scarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi.</p> <p>SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA fino alla profondità di m 1,50</p> <p>Totale area di scavo = mq 8,00</p> <p>Demolizione marciapiede esistente (0,50*3,00) * 0,75</p> <p>Demolizione aiuola (0,50*5,00) * 0,75</p> <p align="right">Totale</p>	m ³	1,13 1,88 3,01
165	E.05.04 E.05.04.a	<p>Demolizione di pavimentazioni esterne eseguito con mezzi meccanici, compreso lo sgombero del materiale di risulta, il carico su automezzo, escluso il trasporto alle pubbliche discariche</p> <p>DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI ESTERNE in conglomerato cementizio dello spessore medio di cm 10</p> <p>Rimozione masselli di calcestruzzo esistenti per posa percorso podotattile</p> <p>1,00</p> <p align="right">Totale</p>	m ²	1,00 1,00
166	PA.021.a	<p>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE terra e rocce da scavo in tabella B</p> <p>Rif. art. F.03.08.a - demolizione aiuola 1,88</p> <p>Rif. art. F.03.09.a - demolizione aiuola 1,88</p> <p align="right">Totale</p>	m ³	1,88 1,88 3,76
167	PA.021.d	<p>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: da attività di demolizione e costruzione</p> <p>Peso specifico cemento = 2,00 t/mc</p> <p>Rif. art. F.03.08.a - demolizione marciapiede esistente 2,00*1,13</p> <p>Rif. art. F.03.09.a - demolizione marciapiede esistente 2,00*1,13</p> <p>Rif. art. PA.033 (2,00*0,04) * 4,00</p> <p align="right">Totale</p>	ton	2,26 2,26 0,32 4,84
Totale SCAVI E DEMOLIZIONI Euro				
168	F.04.10 F.04.10.b	<p>NUOVE OPERE</p> <p>Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di deformazione ME non minore di 50N/m², compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari</p> <p>COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE per i gruppi A4,A5,A2-6,A2-7</p> <p>Totale area di scavo = mq 8,00</p>		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

10 - VIA NAZIONALE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		8,00		8,00
		Totale	m ²	8,00
	F.04.009	Fornitura di geotessile tessuto trama e ordito in polipropilene avente funzione di separazione, filtrazione e diffusione dei carichi sotto le fondazioni e cassonetti stradali. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione		
169	F.04.009.g	Fornitura di geotessile tessuto trama e ordito in polipropilene avente funzione di separazione, filtrazione e diffusione dei carichi sotto le fondazioni e cassonetti stradali. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. GEOESSILI TESSUTI PER SEPARAZIONE, FILTRAZIONE E DIFFUSIONE DEI CARICHI GEOESSILE tessuto trama e ordito in polipropilene grammatura 450 gr.fmq. resistenza a trazione bidi Area scavata 8,00 Risvolti laterali 13,00 * 0,75		8,00
		Totale	m ²	9,75
	F.04.11	Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compreso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di cm 20 circa, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche		
170	F.04.11.b	FONDAZIONE STRADALE con materiale proveniente da cave di prestito 8,00 * 0,30		2,40
		Totale	m ³	2,40
	E.03.11	Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione		
171	E.03.11.00	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato 8,00 * 0,10		0,80
		Totale	m ³	0,80
	F.13.17	Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm ² , anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco		
172	F.13.17.00	FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS 8,00		8,00
		Totale	m ²	8,00
	F.05.27	Fornitura e posa in opera di rete d'acciaio a maglie elettrosaldate, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla Direzione dei Lavori, ogni onere compreso, dato in opera a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. (come alla voce art. F.05.26.a" ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA ")		
173	F.05.27.a	RETE DACCIAIO ELETTROSALDATA in barre lisce di acciaio Rete elettrosaldata B450C del diametro di 6 mm e maglia da 20x20 compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Peso = 2,29 Kg/mq 2,29*8,00		18,32
		Totale	kg	18,32
174	PA.022	Fornitura di masselli autobloccanti in calcestruzzo vibro compresso doppio strato marcati CE, prodotti e controllati secondo norma EN 1338, di dimensioni cm 21,00x21,00 ca, sp. 6 cm, dotato di bordo superiore a vista arrotondato e distanziatori laterali. La superficie a vista deve presentare 3 rigature in rilievo,		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

10 - VIA NAZIONALE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
175	PA.023	<p>equidistanti, di spessore 0,05 cm, di larghezza complessiva di 3,50 cm e distanza tra due righe contigue di 3,50 cm.</p> <p>Percorso podotattile fermata autobus</p> <p>1,00</p> <p align="right">Totale</p>	m ²	1,00
		1,00		
176	E.14.16	<p>Posa in opera di masselli di calcestruzzo spessore 6/8 cm per pavimentazioni stradali, compresa la fornitura e stesa di piano di posa spessore 5/7 cm in pietrisco max mm 0/8 e riempimento delle fughe tra i masselli con sabbia fina.</p> <p>Percorso podotattile fermata autobus</p> <p>1,00</p> <p align="right">Totale</p>	m ²	1,00
		1,00		
176	E.14.16.00	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in mattonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in ghiaio lavato a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI</p> <p>7,00</p> <p align="right">Totale</p>	m ²	7,00
		7,00		
177	F.11.01	<p>Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm², in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m³, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.</p> <p>CORDONATE sez. 12/15 con h = 30 cm</p> <p>7,00</p> <p align="right">Totale</p>	m	7,00
		7,00		
178	F.15.01	<p>Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di aiuole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennità di cava, la selezione e vagliatura, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, esclusa la sistemazione del materiale, misurata in opera</p> <p>FORNITURA DI TERRA VEGETALE</p> <p>Ripristino aiuola verde pubblico</p> <p>1,00 * 0,25</p> <p align="right">Totale</p>	m ³	0,25
		0,25		
179	F.15.02	<p>Sistemazione di terreno coltivo per la formazione di aiuole in genere secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e secondo i parametri indicati nelle sezioni tipo, esclusa la fornitura dei materiali; da misurarsi in opera</p> <p>SISTEMAZIONE DI TERRENO COLTIVO proveniente da cave di prestito</p> <p>Ripristino aiuola verde pubblico</p> <p>1,00 * 0,25</p> <p align="right">Totale</p>	m ³	0,25
		0,25		
180	I.08.04	<p>Inerbimento con idrosemina. Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di g x mq 50/80, concime organico in ragione di g x mq 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di g x mq 30/50, collanti in ragione di g x mq 70/75; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici). E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole</p> <p>INERBIMENTO CON IDROSEMINA</p> <p>1,00</p> <p align="right">Totale</p>	m ²	1,00
		1,00		
181	PA.070	<p>Fornitura di pensilina di fermata autobus ACTV modello Venezia a due moduli avente dimensione di cm 320 x cm 140 x cm 280 completa di pareti cieche di fondo attrezzate con una bacheca a tutta altezza, una</p>		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

10 - VIA NAZIONALE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		<p>bacheca a mezza altezza, una panchina, una parete microforata, due pareti laterali di vetro da 75 cm. Compresa la realizzazione della fondazione continua, oltre che tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio. Nel prezzo sono inoltre compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compresa la relazione di calcolo per la verifica statica del corpo fondazioni da eseguire, a firma di un professionista abilitato.</p> <p>Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio oltre ad ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>1</p> <p align="right">Totale</p>	cad	1,00
				1,00
182	PA.074	<p>Realizzazione di fondazione per palina standard ACTV avente dimensioni di cm 60 x cm 60 x cm 60 di altezza.</p> <p>Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento.</p> <p>Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>1</p> <p align="right">Totale</p>	a corpo	1,00
				1,00
183	PA.032	<p>Fornitura e posa in opera della segnaletica stradale orizzontale e verticale come da progetto e da indicazioni della D.L., da realizzarsi in orario notturno.</p> <p>Cancellazione segnaletica orizzontale di fermata esistente mediante fresatura e successiva applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante);</p> <p>Dipintura di n.1 stallo bus di dimensioni m 20,00x3,00;</p> <p>Dipintura di striscia gialla a zig-zag come da progetto;</p> <p>Dipintura di n. 2 scritte BUS;</p> <p>Dipintura di linea bianca di margine lunghezza circa 50 m;</p> <p>1</p> <p align="right">Totale</p>	a corpo	1,00
				1,00
		Totale NUOVE OPERE Euro		
		Totale FERMATA DIREZIONE MARANO Euro		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

11 - VIA DANTE ALIGHIERI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		FERMATI DIREZIONE MARANO		
		SCAVI E DEMOLIZIONI		
	F.02.07	Demolizione di pavimentazione in cubetti di porfido di qualsiasi spessore e dimensione, comunque fino alla sottostante massicciata o massetto in cls, compresi gli oneri della cernita, selezione e recupero dei cubetti ritenuti idonei dalla D.L., del loro trasporto fino ad una distanza stradale di Km 10 e successivo accumulo su aree messe a disposizione dall' Amministrazione, carico e scarico compresi, escluso il trasporto e gli oneri di scarica che saranno compensati a parte.		
184	F.02.07.00	DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO		
		Demolizione marciapiede esistente per posa percorso podotattile		
		1,50		1,50
		Totale	mq	1,50
185	PA.021.d	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: da attività di demolizione e costruzione		
		Peso specifico cubetti di porfido = 1,80 t/mc		
		Rif. art. F.02.07.00		
		(1,80*1,50) * 0,15		0,41
		Totale	ton	0,41
		Totale SCAVI E DEMOLIZIONI Euro		
		NUOVE OPERE		
186	PA.022	Fornitura di masselli autobloccanti in calcestruzzo vibro compresso doppio strato marcati CE, prodotti e controllati secondo norma EN 1338, di dimensioni cm 21,00x21,00 ca, sp. 6 cm, dotato di bordo superiore a vista arrotondato e distanziatori laterali. La superficie a vista deve presentare 3 rigature in rilievo, equidistanti, di spessore 0,05 cm, di larghezza complessiva di 3,50 cm e distanza tra due righe contigue di 3,50 cm.		
		Percorso podotattile fermata autobus		
		1,50		1,50
		Totale	m ²	1,50
187	PA.023	Posa in opera di masselli di calcestruzzo spessore 6/8 cm per pavimentazioni stradali, compresa la fornitura e stesa di piano di posa spessore 5/7 cm in pietrisco max mm 0/8 e riempimento delle fughe tra i masselli con sabbia fina.		
		Percorso podotattile fermata autobus		
		1,50		1,50
		Totale	m ²	1,50
188	PA.070	Fornitura di pensilina di fermata autobus ACTV modello Venezia a due moduli avente dimensione di cm 320 x cm 140 x cm 280 completa di pareti cieche di fondo attrezzate con una bacheca a tutta altezza, una bacheca a mezza altezza, una panchina, una parete microforata, due pareti laterali di vetro da 75 cm. Compresa la realizzazione della fondazione continua, oltre che tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio. Nel prezzo sono inoltre compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compresa la relazione di calcolo per la verifica statica del corpo fondazioni da eseguire, a firma di un professionista abilitato. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio oltre ad ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		1		1,00
		Totale	cad	1,00
189	PA.074	Realizzazione di fondazione per palina standard ACTV avente dimensioni di cm 60 x cm 60 x cm 60 di altezza. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
190	PA.032	Fornitura e posa in opera della segnaletica stradale orizzontale e verticale come da progetto e da indicazioni della D.L., da realizzarsi in orario notturno. Cancellazione segnaletica orizzontale di fermata esistente mediante fresatura e successiva applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante);		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

11 - VIA DANTE ALIGHIERI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Dipintura di n.1 stallo di dimensioni m. 10,00x2,70; Dipintura di striscia gialla a zig-zag come da progetto; Dipintura di n.1 scritta BUS; Dipintura di linea bianca di margine lunghezza circa 50 m.		
		1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
		Totale NUOVE OPERE Euro		
		Totale FERMATA DIREZIONE MARANO Euro		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

12 - VIA TOTI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
191	PA.218	<p>FERMATA DIREZIONE MIRA BUSE SCAVI E DEMOLIZIONI</p> <p>Lievo di palina di fermata ACTV del tipo piccolo. Rimozione accurata del supporto danneggiato con demolizione del dado di fondazione, compreso ogni onere connesso al lavoro, recupero e trasporto nei locali di deposito dei materiali riutilizzabili e lo sgombero di quelli eccedenti con tutti gli oneri in conformità alla normativa.</p> <p>1</p> <p align="right">Totale</p> <p align="center">Totale SCAVI E DEMOLIZIONI Euro</p>	Cadauno	1,00 1,00
192	PA.074	<p>NUOVE OPERE</p> <p>Realizzazione di fondazione per palina standard ACTV avente dimensioni di cm 60 x cm 60 x cm 60 di altezza. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>1</p> <p align="right">Totale</p>	a corpo	1,00 1,00
193	PA.032	<p>Fornitura e posa in opera della segnaletica stradale orizzontale e verticale come da progetto e da indicazioni della D.L., da realizzarsi in orario notturno.</p> <p>Cancellazione segnaletica orizzontale n. 1 stallo auto e area zebrata mediante fresatura e successiva applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante); Dipintura di n.1 stallo bus di dimensioni m 10,00x2,70; Dipintura di striscia gialla a zig-zag come da progetto; Dipintura di n.1 scritta BUS; Dipintura di linea bianca di margine lunghezza circa 50 m; Dipintura di n.3 stalli auto.</p> <p>1</p> <p align="right">Totale</p> <p align="center">Totale NUOVE OPERE Euro</p> <p align="center">Totale FERMATA DIREZIONE MIRA BUSE Euro</p>	a corpo	1,00 1,00
194	F.02.08 F.02.08.a	<p>FERMATA DIREZIONE MARANO SCAVI E DEMOLIZIONI</p> <p>Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino</p> <p>Taglio PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 5,00 di spessore</p> <p>Taglio asfalto marciapiede esistente per delimitazione fresatura asfalto 2,50+2,50</p> <p align="right">Totale</p>	m	5,00 5,00
195	F.02.15 F.02.15.a	<p>Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza (non armato) eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, da realizzarsi con macchine fresatrici di dimensioni adeguate al lavoro, compreso l'onere del carico immediato su autocarro e l'allontanamento in ambito cantiere o fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, per un eventuale riutilizzo nel cantiere stesso, compreso altresì la fresatura lungo i cigli stradali, a ridosso di cordonate o muretti di recinzione da effettuarsi con frese di minori dimensioni (es. fresa applicata su minipala), l'onere per l'esecuzione della fresatura in più fasi, secondo il progressivo avanzamento dei lavori, compreso l'onere per la fresatura attorno ai chiusini e manufatti in ghisa esistenti, nonchè l'onere della perfetta pulizia effettuata con spazzatrici aspiranti meccaniche e successiva innaffiatura, escluso solo il trasporto e smaltimento in discarica o presso idoneo impianto di trattamento.</p> <p>Misurazione a mq di superficie fresata</p> <p>FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONE IN AMBITO URBANO per i primi 3 cm</p> <p>Fresatura strato di usura marciapiede 100,00</p> <p align="right">Totale</p>	m ²	100,00 100,00
196	PA.049	Demolizione di marciapiede con ogni tipo di pavimentazione, ad esclusione di quella in trachite, completo		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

12 - VIA TOTI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
197	PA.034	di sottofondo, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente: su sottofondo in cls eseguito con martello demolitore. Demolizione marciapiede per posa percorso podotattile 1,50	m ²	1,50
		Totale		1,50
198	PA.021.e	Sgombero e carico su automezzo con l'impiego di mezzi meccanici e trasporto alle pubbliche discariche dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni (valutati a volume sul mezzo di trasporto) Fresatura strato di usura marciapiede 100,00 * 0,03	m ³	3,00
		Totale		3,00
199	PA.021.d	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: conglomerato bituminoso fresato Peso specifico conglomerato bituminoso fresato = 1,66 t/mc Fresatura manto di usura marciapiede 1,66*3,00	ton	4,98
		Totale		4,98
200	PA.218	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: da attività di demolizione e costruzione Peso specifico cemento = 2,00 t/mc Demolizione marciapiede per posa percorso podotattile (2,00*1,50) * 0,15	ton	0,45
		Totale		0,45
201	PA.022	Lievo di palina di fermata ACTV del tipo piccolo. Rimozione accurata del supporto danneggiato con demolizione del dado di fondazione, compreso ogni onere connesso al lavoro, recupero e trasporto nei locali di deposito dei materiali riutilizzabili e lo sgombero di quelli eccedenti con tutti gli oneri in conformità alla normativa. 1	Cadauno	1,00
		Totale		1,00
		Totale SCAVI E DEMOLIZIONI Euro		
		NUOVE OPERE		
202	PA.023	Fornitura di masselli autobloccanti in calcestruzzo vibro compresso doppio strato marcati CE, prodotti e controllati secondo norma EN 1338, di dimensioni cm 21,00x21,00 ca, sp. 6 cm, dotato di bordo superiore a vista arrotondato e distanziatori laterali. La superficie a vista deve presentare 3 rigature in rilievo, equidistanti, di spessore 0,05 cm, di larghezza complessiva di 3,50 cm e distanza tra due righe contigue di 3,50 cm. Percorso podotattile fermata autobus 1,50	m ²	1,50
		Totale		1,50
203	F.13.07.00	Posa in opera di masselli di calcestruzzo spessore 6/8 cm per pavimentazioni stradali, compresa la fornitura e stesa di piano di posa spessore 5/7 cm in pietrisco max mm 0/8 e riempimento delle fughe tra i masselli con sabbia fina. Percorso podotattile fermata autobus 1,50	m ²	1,50
		Totale		1,50
203	F.13.07.00	Fornitura e stesa di emulsione bituminosa elastomerica acida costituita per almeno il 70 % in peso da bitume modificato (delle stesse caratteristiche di quello usato per il conglomerato) stesa in ragione di Kg 1+/-0,1 di residuo secco permanente al metro quadrato. Compresa e compensata pulizia, depolverizzazione, spargimento di uno strato antiaderente (filler o graniglia), o distaccante, guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso trasporto e onere di discarica del materiale aspirato. PULIZIA E MANO DATTACCO Rifacimento strato di usura marciapiede 100,00	m ²	100,00
		Totale		100,00

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

12 - VIA TOTI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
	F.13.16	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0-12/14 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale), tenore del 5,4-5,8% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con mini-vibrofinitrice e a mano e rullato con idonei rulli vibranti (4 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci.		
204	F.13.16.b	STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI eseguito con conglomerato tipo "B" e spessore compreso di mm 30 Rifacimento strato di usura marciapiede 100,00		100,00
		Totale	m²	100,00
205	PA.070	Fornitura di pensilina di fermata autobus ACTV modello Venezia a due moduli avente dimensione di cm 320 x cm 140 x cm 280 completa di pareti cieche di fondo attrezzate con una bacheca a tutta altezza, una bacheca a mezza altezza, una panchina, una parete microforata, due pareti laterali di vetro da 75 cm. Compresa la realizzazione della fondazione continua, oltre che tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio. Nel prezzo sono inoltre compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compresa la relazione di calcolo per la verifica statica del corpo fondazioni da eseguire, a firma di un professionista abilitato. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio oltre ad ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1		1,00
		Totale	cad	1,00
206	PA.074	Realizzazione di fondazione per palina standard ACTV avente dimensioni di cm 60 x cm 60 x cm 60 di altezza. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
207	PA.032	Fornitura e posa in opera della segnaletica stradale orizzontale e verticale come da progetto e da indicazioni della D.L., da realizzarsi in orario notturno. Cancellazione segnaletica orizzontale n. 2 stalli auto mediante fresatura e successiva applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante); Dipintura di n.1 stallo bus di dimensioni m 10,00x2,70; Dipintura di striscia gialla a zig-zag come da progetto; Dipintura di n.1 scritta BUS; Dipintura di linea bianca di margine lunghezza circa 50 m; Dipintura di n.5 stalli auto. 1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
Totale NUOVE OPERE Euro				
Totale FERMATA DIREZIONE MARANO Euro				

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

7 - VIA GIOVANNI XXIII CENTRO CIVICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
208	PA.002	<p>FERMATA DIREZIONE MELLAREDO SCAVI E DEMOLIZIONI</p> <p>Lievo di palina di fermata standanrd ACTV installata su marciapiede in betonelle e da trasportare c/o il deposito indicato dalla committente. La lavorazione comprende il ripristino del sedime oggetto dell'intervento. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>1</p> <p align="right">Totale</p>	cad	1,00
				1,00
209	E.05.04 E.05.04.a	<p>Demolizione di pavimentazioni esterne eseguito con mezzi meccanici, compreso lo sgombero del materiale di risulta, il carico su automezzo, escluso il trasporto alle pubbliche discariche DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI ESTERNE in conglomerato cementizio dello spessore medio di cm 10 Rimozione masselli di calcestruzzo esistenti per posa percorso podotattile</p> <p>1,00</p> <p align="right">Totale</p>	m ²	1,00
				1,00
210	PA.021.d	<p>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: da attività di demolizione e costruzione Peso specifico cemento = 2,00 t/mc Demolizione marciapiede per posa percorso podotattile (2,00*1,00) * 0,15</p> <p align="right">Totale</p> <p align="center">Totale SCAVI E DEMOLIZIONI Euro</p>	ton	0,30
				0,30
211	PA.022	<p>NUOVE OPERE</p> <p>Fornitura di masselli autobloccanti in calcestruzzo vibro compresso doppio strato marcati CE, prodotti e controllati secondo norma EN 1338, di dimensioni cm 21,00x21,00 ca, sp. 6 cm, dotato di bordo superiore a vista arrotondato e distanziatori laterali. La superficie a vista deve presentare 3 rigature in rilievo, equidistanti, di spessore 0,05 cm, di larghezza complessiva di 3,50 cm e distanza tra due righe contigue di 3,50 cm. Percorso podotattile fermata autobus</p> <p>1,00</p> <p align="right">Totale</p>	m ²	1,00
				1,00
212	PA.023	<p>Posa in opera di masselli di calcestruzzo spessore 6/8 cm per pavimentazioni stradali, compresa la fornitura e stesa di piano di posa spessore 5/7 cm in pietrisco max mm 0/8 e riempimento delle fughe tra i masselli con sabbia fina. Percorso podotattile fermata autobus</p> <p>1,00</p> <p align="right">Totale</p>	m ²	1,00
				1,00
213	PA.070	<p>Fornitura di pensilina di fermata autobus ACTV modello Venezia a due moduli avente dimensione di cm 320 x cm 140 x cm 280 completa di pareti cieche di fondo attrezzate con una bacheca a tutta altezza, una bacheca a mezza altezza, una panchina, una parete microforata, due pareti laterali di vetro da 75 cm. Compresa la realizzazione della fondazione continua, oltre che tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio. Nel prezzo sono inoltre compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di discarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compresa la relazione di calcolo per la verifica statica del corpo fondazioni da eseguire, a firma di un professionista abilitato. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio oltre ad ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>1</p> <p align="right">Totale</p>	cad	1,00
				1,00
214	PA.074	<p>Realizzazione di fondazione per palina standard ACTV avente dimensioni di cm 60 x cm 60 x cm 60 di altezza. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di discarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>1</p> <p align="right">Totale</p>	a corpo	1,00
				1,00

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

7 - VIA GIOVANNI XXIII CENTRO CIVICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
215	PA.011	<p>Realizzazione bicipark a due moduli</p> <p>Fornitura e posa in opera di pensilina per biciclette monolaterale componibile a moduli costituita da due supporti laterali in tubolare di acciaio e da fianchi in lamiera sp. 8 mm opportunamente sagomati con taglio laser.</p> <p>Composta da n. 1 modulo base di L = m 3,10 circa + n. 1 modulo composizione di L = m 2,50 circa e delle dimensioni laterali di m 2,50 circa e altezza di m 2,50 circa.</p> <p>Con copertura in policarbonato alveolare sp. 6 mm, sostenuta da traversi in tubolare di circa 50x30 mm fissati ai fianchi laterali tramite viti e profili in alluminio con guarnizioni di tenuta.</p> <p>Completa di grondaia posteriore in lamiera pressopiegata sp. 15/10, adatta a raccogliere e scaricare l'acqua meteorica.</p> <p>Struttura da fissare al suolo tramite piastra base sp 12 mm provvista di 4 fori per l'ancoraggio con tirafondi (compresi nel prezzo). Nel prezzo si deve intendere compresa la fornitura della dima necessaria alla corretta posa delle piastre con tirafondi.</p> <p>Completa di una rastrelliera portabiciclette a 6 posti, fissata lateralmente direttamente sulle colonne portanti della copertura tramite viti.</p> <p>Pensilina e rastrelliera avranno tutte le parti metalliche zincate a caldo e verniciate a polveri poliester termoidurenti con colore RAL a scelta della Direzione Lavori. Tutta la viteria deve essere in acciaio inox.</p> <p>Compresa la realizzazione della fondazione, continua o a plinti, oltre che tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio.</p> <p>Nel prezzo sono inoltre compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento.</p> <p>Compresa la relazione di calcolo per la verifica statica del corpo fondazioni da eseguire, a firma di un professionista abilitato.</p> <p>Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>1</p>		
		Totale	a corpo	1,00
				1,00
216	PA.047	<p>Fornitura e posa di colonnina per la ricarica elettrica delle biciclette.</p> <p>Colonnina da terra mod. Nettuno Pay (o equivalente) delle dimensioni L.120/P.78/H.140 cm, costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura colonnina in vetroresina adatta per interni/esterni con colorazione neutra nella gamma dei grigi o dei marroni a scelta della D.L.; - base in metallo pesante zincato e verniciato completa di 4 bulloni per fissaggio a terra; - n.2 porta biciclette Universale mod. PRO (o equivalenti) con colorazione a scelta della D.L., ognuno completo di catena di sicurezza in acciaio con copertura gommata e serratura con chiave a cauzione con moneta; - n.2 prese elettriche Schuko per esterni con flangia di protezione; - salvavita per prese elettriche; - n. 2 gettoniere elettriche a moneta/gettone; - n. 2 schede di controllo elettroniche - tempo/moneta; - timer display sul retro con indicatore tempo/costo; - spia led on/off - verde/rosso; - Barra di sicurezza per cassetto moneta con chiave e lucchetto; - n. 2 lettori integrati per pagamento con card monouso non ricaricabili; - Adesivi personalizzati a scelta della D.L.; - Voltaggio 220V; - Potenza per singola ricarica 0,5 Kw. <p>1</p>		
		Totale	a corpo	1,00
				1,00
217	PA.069	<p>Oneri per l'allacciamento delle colonnine per la ricarica elettrica delle biciclette alla rete elettrica, comprensivo di armadio stradale per la consegna dell'energia elettrica e per l'alloggiamento del quadro elettrico di comando.</p> <p>Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - basamento di fondazione per l'armadio stradale, comprensivo di scavo, sgombero trasporto e smaltimento a scarica del materiale di risulta, piano di posa in magrone, getto di cls Rck40 per fondazioni, cassetture, ferro di armatura e reinterro dei cavidotti con ripristino della pavimentazione pre-esistente; ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; - fornitura e posa di armadio con grado di protezione IP44 e colore a scelta della D.L. per l'alloggiamento del contatore ENEL e del quadro elettrico, del tipo a doppio scomparto, in vetroresina dotato di doppio vano superiore ed inferiore, con all'interno piastra di fondo in materiale plastico, con porte dotate di serrature e con dimensioni minime utili dei vani come da specifiche ENEL. Nel prezzo sono compresi la fornitura e posa della dima in acciaio zincato da annegare nel basamento, il pannello di fondo in materiale plastico, il fissaggio del quadro elettrico, la sigillatura alla base per evitare infiltrazioni; - fornitura e posa in opera di quadro elettrico modulare (fino a 8 moduli) con grado di protezione IP65, conforme a tutte le normative specifiche vigenti e s.v. Nel prezzo sono compresi: cassetta di contenimento apparecchiature in materiale termoplastico autoestinguento per posa da parete ; installazione degli apparecchi su guide DIN montate su telaio estraibile regolabile in profondità; morsettiere o sbarrette di derivazione di fase, neutro e terra componibili per l'attestazione delle linee in partenza e arrivo; portina di chiusura trasparente incernierata con apertura fino a 180°; cablaggio con cavo di tipo non propagante la 		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

7 - VIA GIOVANNI XXIII CENTRO CIVICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		<p>fiamma; targhette di designazione delle apparecchiature; elementi copriforo per la chiusura degli spazi di feritoia non utilizzati da apparecchiature;</p> <p>- esecuzione di allacciamento dal quadro elettrico all'impianto con esecuzione stagna a vista e grado di protezione IP55. Nel prezzo sono compresi: i collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sez. 4x6mmq; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm e grado di protezione IP55; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; connessioni ed allacciamenti; linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro elettrico fino all'utilizzatore; interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche idonee ad impianti monofase fino a 1.5 kW/230V+T; quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte;</p> <p>- fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale modulare 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo AC, Id=2A da installare all'interno del quadro elettrico, con le seguenti caratteristiche: fissaggio a scatto su guida DIN; tensione d'impiego nominale 230/400V; frequenza nominale 50Hz; potere di interruzione di corto circuito equivalente a quello dell'interruttore ad esso accoppiato; tropicalizzato a 55°C secondo DIN40046; conforme a tutte le normative specifiche vigenti ed alla normativa CEI vigente e s.v.; dotato di marchio IMQ o altro marchio equipollente; Fornitura completa di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante;</p> <p>- fornitura e posa in opera di interruttore automatico differenziale puro di tipo modulare tipo AC, 2P, In=25A, Id=0,3A da installare all'interno del quadro elettrico, con le seguenti caratteristiche: fissaggio a scatto su guida DIN; tensione d'impiego nominale 230/400V; tropicalizzato in esecuzione 2; protezione differenziale classe AC; resistenza agli impulsi di corrente: 250A di cresta con fronte d'onda 8/20microsecondi; tempo totale di sgancio inferiore a 30ms; tasto di prova del differenziale; visualizzazione del guasto sul fronte dell'apparecchio; conforme a tutte le normative specifiche vigenti ed alla normativa CEI vigente e s.v.; dotato di marchio IMQ o altro marchio equipollente; compreso ogni onere ed accessorio per il fissaggio ed il cablaggio a regola d'arte;</p> <p>- fornitura e posa in opera di dispersore di terra profilato a croce in acciaio zincato o in rame, delle dimensioni di mm 50x50 spessore 5 mm. e h = 2,50 m., infisso nel terreno e completo di morsettiere e collegamento all'anello dispersore e posto in opera in pozzetti predisposti. Nel prezzo sono compresi il pozzetto in C.A.V. dimensioni cm 40x40x40 completo di chiusino d'ispezione, l'infissione nel terreno del dispersore, piastrina colletrice forata dimensioni 200x50x5 mm per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, morsetti di connessione, rondelle, collegamenti alla rete di terra ed alle calate, strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni; quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte;</p> <p>- fornitura e posa in opera di corda di rame nuda elettrolitica conforme alla norma CEI 7-1 e s.v. Nel prezzo sono compresi: il conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP, collari di identificazione numerati posti alle estremità in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 m. per linea installata in canali portacavi, formazione di teste con capicorda di tipo preisolato, accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi, giunzioni, collegamenti in morsettiere; quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte;</p> <p>- fornitura e posa di cavidotto flessibile in PVC per posa interrata di reti elettriche a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno) con le seguenti caratteristiche: materiale termoplastico a base di polietilene; resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; campo di temperatura: da -30°C a 60°C; rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; conforme a tutte le normative specifiche vigenti. Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato;</p> <p>- fornitura e posa in opera di cavo elettrico per energia e segnalamento FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x6mmq. Cavo in corda rotonda di rame flessibile, privo di stagnatura, previo speciale processo di vulcanizzazione dell'isolamento. - Isolamento in gomma etilen-propilenica ad alto modulo elastico (HEPR), qualità G7; - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico; - Cavo non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi; - Guaina in PVC di qualità Rz e colore RAL 7035; - Tensione nominale: 600/1000V; - Tensione di prova: 4kV in c.a.; - Sforzo a trazione massimo: 5kg/mmq di sezione del rame; - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno; - Temperatura caratteristica: 90°C; - Temperatura massima di cortocircuito: fino a 240mmq 250°C; oltre 220°C; - Conformità alle norme CEI 20-22 II, 20-35, 20-37 I, 20-11, 20-34 e alle tabelle CEI UNEL 35375 e 35377; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel prezzo si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte;</p> <p>- fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo armato delle dimensioni di cm 30x30x30, di spessore non inferiore a 10mm, con fondo, con telaio per supporto del chiusino e chiusino in ghisa. Prezzo comprensivo di oneri per la formazione del piano d'appoggio, lo scavo, la formazione dei fori e la loro sigillatura dopo l'infilaggio delle tubazioni, il reinterro e il ripristino delle condizioni superficiali. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio e le guide porta apparecchiatura, le morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
	1			1,00
		Totale	a corpo	1,00

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

7 - VIA GIOVANNI XXIII CENTRO CIVICO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
218	PA.032	<p>Fornitura e posa in opera della segnaletica stradale orizzontale e verticale come da progetto e da indicazioni della D.L., da realizzarsi in orario notturno.</p> <p>Cancellazione segnaletica orizzontale di fermata esistente mediante fresatura e successiva applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante);</p> <p>Dipintura di n.1 stallo bus di dimensioni m 15,00x3,00;</p> <p>Dipintura di striscia gialla a zig-zag come da progetto;</p> <p>Dipintura di n. 2 scritte BUS;</p> <p>Dipintura di linea bianca di margine lunghezza circa 50 m.</p> <p>1</p>		
		Totale		1,00
			a corpo	1,00
		Totale NUOVE OPERE Euro		
		Totale FERMATA DIREZIONE MELLAREDO Euro		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

6 - VIA GIOVANNI XXIII PIAZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
219	F.02.08	FERMATI DIREZIONE MELLAREDO SCAVI E DEMOLIZIONI Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 5,00 di spessore Taglio asfalto marciapiede esistente per esecuzione rampe 2,00+2,00	m	4,00
	F.02.08.a			Totale
220	PA.033	Rimozione di cordonate in trachite, pietra d'Istria, porfido o calcestruzzo di cemento, compreso la pulitura e l'accatastamento ordinato a piè d'opera dei materiali recuperabili; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali eccedenti, in conformità alla normativa vigente. 22,00*3 Totale	m	66,00
221	PA.049	Demolizione di marciapiede con ogni tipo di pavimentazione, ad esclusione di quella in trachite, completo di sottofondo, compreso lo sgombero e il trasporto a discarica del materiale di risulta, in conformità alla normativa vigente: su sottofondo in cls eseguito con martello demolitore. Demolizione marciapiede 33,00 Demolizione pista ciclabile 42,00 Totale	m ²	75,00
222	F.03.08	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a mano, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento. Compresi nel prezzo tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "F.3.2 - Scavo di sbancamento" quali: la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi. SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO fino alla profondità di m 1,50 Demolizione aiuola (0,50*13,00) * 0,75	m ³	4,88
	F.03.08.a			Totale
	F.03.09	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento. Compresi nel prezzo tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "F.3.2 - Scavo di sbancamento" quali: la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

6 - VIA GIOVANNI XXIII PIAZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
223	F.03.09.a	allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi. SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA fino alla profondità di m 1,50 Demolizione aiuola (0,50*13,00) * 0,75		
		Totale	m ³	4,88
224	PA.021.a	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE terra e rocce da scavo in tabella B Rif. art. F.03.08.a 4,88 Rif. art. F.03.09.a 4,88		4,88
		Totale	m ³	9,76
225	PA.021.c	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: conglomerato bituminoso in croste Peso specifico conglomerato bituminoso = 1,75 t/mc Rif. art. PA.049 - demolizione marciapiede - manto di usura (1,75*42,00) * 0,03		2,21
		Totale	ton	2,21
226	PA.021.d	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: da attività di demolizione e costruzione Peso specifico cemento= 2,00 t/mc Rif. art. PA.049 - demolizione marciapiede esistente - soletta in cls (2,00*33,00) * 0,15 Rif. art. PA.049 - demolizione marciapiede esistente - soletta in cls (2,00*42,00) * 0,12 Rif. art. PA.033 (2,00*0,04) * 66,00		9,90
				10,08
				5,28
		Totale	ton	25,26
227	PA.002	Lievo di palina di fermata standanrd ACTV installata su marciapiede in betonelle e da trasportare c/o il deposito indicato dalla committente. La lavorazione comprende il ripristino del sedime oggetto dell'intervento. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1		1,00
		Totale	cad	1,00
		Totale SCAVI E DEMOLIZIONI Euro		
	F.04.10	NUOVE OPERE Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di deformazione ME non minore di 50N/m ² , compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari		
228	F.04.10.b	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE per i gruppi A4,A5,A2-6,A2-7 33,00+42,00+18,00		93,00
		Totale	m ²	93,00
	F.04.009	Fornitura di geotessile tessuto trama e ordito in polipropilene avente funzione di separazione, filtrazione e diffusione dei carichi sotto le fondazioni e cassonetti stradali. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito.		

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

6 - VIA GIOVANNI XXIII PIAZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
229	F.04.009.g	Fornitura di geotessile tessuto trama e ordito in polipropilene avente funzione di separazione, filtrazione e diffusione dei carichi sotto le fondazioni e cassonetti stradali. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. GEOTESSILI TESSUTI PER SEPARAZIONE, FILTRAZIONE E DIFFUSIONE DEI CARICHI GEOTESSILE tessuto trama e ordito in polipropilene grammatura 450 gr.fmq. resistenza a trazione bidi Area di scavo/demolizione 33,00+42,00+18,00 Risvolti laterali 54,00 * 0,75 Totale	m ²	93,00
	F.04.11	Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compreso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di cm 20 circa, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche		40,50
		FONDAZIONE STRADALE con materiale proveniente da cave di prestito		133,50
230	F.04.11.b	13,00 * 0,30 Totale	m ³	3,90
				3,90
231	E.03.11.00	Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato 13,00 * 0,10 Totale	m ³	1,30
				1,30
232	F.08.06.b	Rimozione e successivo ripristino in quota di chiusini e caditoie esistenti, mediante demolizione dell'asfalto e del calcestruzzo nonché degli eventuali bulloni d'ancoraggio alla soletta, pulizia del piano di lavoro e successiva messa in opera a regola d'arte alla nuova quota della pavimentazione finita RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI MANUFATTI IN GHISA del peso oltre kg 70 fino a kg 120 1 Totale	n	1,00
				1,00
233	F.13.17.00	Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm ² , anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS 33,00+42,00+13,00 Totale	m ²	88,00
				88,00
234	F.05.27.a	Fornitura e posa in opera di rete d'acciaio a maglie elettrosaldate, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla Direzione dei Lavori, ogni onere compreso, dato in opera a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. (come alla voce art. F.05.26.a" ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA ") RETE DACCIAIO ELETTROSALDATA in barre lisce di acciaio Peso = 2,29 Kg/mq 2,29*88,00 Totale	kg	201,52
				201,52
235	PA.022	Fornitura di masselli autobloccanti in calcestruzzo vibro compresso doppio strato marcati CE, prodotti e controllati secondo norma EN 1338, di dimensioni cm 21,00x21,00 ca, sp. 6 cm, dotato di bordo superiore a vista arrotondato e distanziatori laterali. La superficie a vista deve presentare 3 rigature in rilievo, equidistanti, di spessore 0,05 cm, di larghezza complessiva di 3,50 cm e distanza tra due righe contigue di 3,50 cm. Percorso podotattile fermata autobus 2,00 Totale	m ²	2,00
				2,00

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

6 - VIA GIOVANNI XXIII PIAZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
236	PA.023	Posa in opera di masselli di calcestruzzo spessore 6/8 cm per pavimentazioni stradali, compresa la fornitura e stesa di piano di posa spessore 5/7 cm in pietrisco max mm 0/8 e riempimento delle fughe tra i masselli con sabbia fina. Percorso podotattile fermata autobus 2,00		2,00
		Totale	m ²	2,00
	E.14.16	Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in mattonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in ghiaio lavato a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
237	E.14.16.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI Ripristino pavimentazione in mattonelle su marciapiede esistente 33,00 Nuova pavimentazione in mattonelle su area pista ciclabile 42,00 Nuova pavimentazione in mattonelle su area di fermata lato strada 13,00 A dedurre area pavimentazione percorso podotattile -2,00		33,00 42,00 13,00 -2,00
		Totale	m ²	86,00
	F.11.01	Fornitura e posa in opera di cordatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck>=30 N/mm ² , in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m ³ , lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.		
238	F.11.01.d	CORDONATE sez. 12/15 con h = 30 cm 22,00+22,00+15,00+3,50+3,50+4,50+4,50		75,00
		Totale	m	75,00
	F.15.01	Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di aiuole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennità di cava, la selezione e vagliatura, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, esclusa la sistemazione del materiale, misurata in opera		
239	F.15.01.00	FORNITURA DI TERRA VEGETALE Ripristino aiuola verde pubblico (3,00*2) * 0,25		1,50
		Totale	m ³	1,50
	F.15.02	Sistemazione di terreno coltivo per la formazione di aiuole in genere secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e secondo i parametri indicati nelle sezioni tipo, esclusa la fornitura dei materiali; da misurarsi in opera		
240	F.15.02.b	SISTEMAZIONE DI TERRENO COLTIVO proveniente da cave di prestito Ripristino aiuola verde pubblico (3,00*2) * 0,25		1,50
		Totale	m ³	1,50
	I.08.04	Inerbimento con idrosemina. Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di g x mq 50/80, concime organico in ragione di g x mq 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di g x mq 30/50, collanti in ragione di g x mq 70/75; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici). E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole		
241	I.08.04.00	INERBIMENTO CON IDROSEMINA Ripristino aiuola verde pubblico 3,00*2		6,00

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

6 - VIA GIOVANNI XXIII PIAZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Totale	m ²	6,00
242	PA.074	Realizzazione di fondazione per palina standard ACTV avente dimensioni di cm 60 x cm 60 x cm 60 di altezza. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
243	PA.031	Esecuzione di rappezi per piccole superfici di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso asfaltico con eventuale sottofondo fino ad un massimo di 15,00 mq, eseguiti con taglio a pareti verticali e a figura rettangolare o quadra, per la profondità richiesta dalla D.L., fatti con mezzi meccanici, compresa la compattazione del terreno dopo lo scavo e l'asporto a scarica del materiale di risulta a cura e spese dell'appaltatore. Nel prezzo è ricompresa anche la fornitura del conglomerato bituminoso (Binder) per rappezi, costituito da inerti della granulometria a scelta della D.L. e da bitume in ragione del 4÷5% del peso degli inerti in opera, cilindrato, misurato preventivamente fuori opera, e compresa la fornitura e spandimento di emulsione bituminosa al 55% a penetrazione in ragione di 1,00 kg per mq. - Per spessori fino a 20 cm e con bitumi flussati uso invernale con mezzi meccanici. Ripristino margine della strada 5,00		5,00
		Totale	m ²	5,00
244	PA.032	Fornitura e posa in opera della segnaletica stradale orizzontale e verticale come da progetto e da indicazioni della D.L., da realizzarsi in orario notturno. Cancellazione segnaletica orizzontale di fermata esistente mediante fresatura e successiva applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante); Dipintura di n.1 stallo bus di dimensioni m14,00 x 3,00; Dipintura di striscia gialla a zig-zag come da progetto; Dipintura di n. 2 scritte BUS; Dipintura simboli su pista ciclabile/marciapiede; Dipintura di linea bianca di margine lunghezza circa m 50,00. F. e P.O. di n.2 archetti parapetonali completi ognuno di n.2 cartelli segnaletici di inizio e fine pista ciclabile 1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
		Totale NUOVE OPERE Euro		
		Totale FERMATA DIREZIONE MELLAREDO Euro		
		FERMATA DIREZIONE ORIAGO		
		SCAVI E DEMOLIZIONI		
245	PA.002	Lievo di palina di fermata standanrd ACTV installata su marciapiede in betonelle e da trasportare c/o il deposito indicato dalla committente. La lavorazione comprende il ripristino del sedime oggetto dell'intervento. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1		1,00
		Totale	cad	1,00
	F.02.07	Demolizione di pavimentazione in cubetti di porfido di qualsiasi spessore e dimensione, comunque fino alla sottostante massicciata o massetto in cls, compresi gli oneri della cernita, selezione e recupero dei cubetti ritenuti idonei dalla D.L., del loro trasporto fino ad una distanza stradale di Km 10 e successivo accumulo su aree messe a disposizione dall' Amministrazione, carico e scarico compresi, escluso il trasporto e gli oneri di scarica che saranno compensati a parte.		
246	F.02.07.00	DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO Demolizione marciapiede esistenti per posa percorso podotattile 1,00		1,00
		Totale	mq	1,00
247	PA.021.d	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: da attività di demolizione e costruzione Peso specifico cubetti di porfido = 1,80 t/mc		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

6 - VIA GIOVANNI XXIII PIAZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		Rif. art. F.02.07.00 (1,80*1,00) * 0,15		
		Totale	ton	0,27
		Totale SCAVI E DEMOLIZIONI Euro		0,27
		NUOVE OPERE		
248	PA.022	Fornitura di masselli autobloccanti in calcestruzzo vibro compresso doppio strato marcati CE, prodotti e controllati secondo norma EN 1338, di dimensioni cm 21,00x21,00 ca, sp. 6 cm, dotato di bordo superiore a vista arrotondato e distanziatori laterali. La superficie a vista deve presentare 3 rigature in rilievo, equidistanti, di spessore 0,05 cm, di larghezza complessiva di 3,50 cm e distanza tra due righe contigue di 3,50 cm. Percorso podotattile fermata autobus 1,00		
		Totale	m ²	1,00
249	PA.023	Posa in opera di masselli di calcestruzzo spessore 6/8 cm per pavimentazioni stradali, compresa la fornitura e stesa di piano di posa spessore 5/7 cm in pietrisco max mm 0/8 e riempimento delle fughe tra i masselli con sabbia fina. Percorso podotattile fermata autobus 1,00		
		Totale	m ²	1,00
250	PA.070	Fornitura di pensilina di fermata autobus ACTV modello Venezia a due moduli avente dimensione di cm 320 x cm 140 x cm 280 completa di pareti cieche di fondo attrezzate con una bacheca a tutta altezza, una bacheca a mezza altezza, una panchina, una parete microforata, due pareti laterali di vetro da 75 cm. Compresa la realizzazione della fondazione continua, oltre che tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio. Nel prezzo sono inoltre compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compresa la relazione di calcolo per la verifica statica del corpo fondazioni da eseguire, a firma di un professionista abilitato. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio oltre ad ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1		
		Totale	cad	1,00
251	PA.074	Realizzazione di fondazione per palina standard ACTV avente dimensioni di cm 60 x cm 60 x cm 60 di altezza. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1		
		Totale	a corpo	1,00
252	PA.011	Realizzazione bicipark a due moduli Fornitura e posa in opera di pensilina per biciclette monolaterale componibile a moduli costituita da due supporti laterali in tubolare di acciaio e da fianchi in lamiera sp. 8 mm opportunamente sagomati con taglio laser. Composta da n. 1 modulo base di L = m 3,10 circa + n. 1 modulo composizione di L = m 2,50 circa e delle dimensioni laterali di m 2,50 circa e altezza di m 2,50 circa. Con copertura in policarbonato alveolare sp. 6 mm, sostenuta da traversi in tubolare di circa 50x30 mm fissati ai fianchi laterali tramite viti e profili in alluminio con guarnizioni di tenuta. Completa di grondaia posteriore in lamiera pressopiegata sp. 15/10, adatta a raccogliere e scaricare l'acqua meteorica. Struttura da fissare al suolo tramite piastra base sp 12 mm provvista di 4 fori per l'ancoraggio con tirafondi (compresi nel prezzo). Nel prezzo si deve intendere compresa la fornitura della dima necessaria alla corretta posa delle piastre con tirafondi. Completa di una rastrelliera portabiciclette a 6 posti, fissata lateralmente direttamente sulle colonne portanti della copertura tramite viti. Pensilina e rastrelliera avranno tutte le parti metalliche zincate a caldo e verniciate a polveri poliesteri termoisolanti con colore RAL a scelta della Direzione Lavori. Tutta la viteria deve essere in acciaio inox. Compresa la realizzazione della fondazione, continua o a plinti, oltre che tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio. Nel prezzo sono inoltre compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

6 - VIA GIOVANNI XXIII PIAZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compresa la relazione di calcolo per la verifica statica del corpo fondazioni da eseguire, a firma di un professionista abilitato. Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
253	PA.047	Fornitura e posa di colonnina per la ricarica elettrica delle biciclette. Colonnina da terra mod. Nettuno Pay (o equivalente) delle dimensioni L.120/P.78/H.140 cm, costituita da: - struttura colonnina in vetroresina adatta per interni/esterni con colorazione neutra nella gamma dei grigi o dei marroni a scelta della D.L.; - base in metallo pesante zincato e verniciato completa di 4 bulloni per fissaggio a terra; - n.2 porta biciclette Universale mod. PRO (o equivalenti) con colorazione a scelta della D.L., ognuno completo di catena di sicurezza in acciaio con copertura gommata e serratura con chiave a cauzione con moneta; - n.2 prese elettriche Schuko per esterni con flangia di protezione; - salvavita per prese elettriche; - n. 2 gettoniere elettriche a moneta/gettone; - n. 2 schede di controllo elettroniche - tempo/moneta; - timer display sul retro con indicatore tempo/costo; - spia led on/off - verde/rosso; - Barra di sicurezza per cassetto moneta con chiave e lucchetto; - n. 2 lettori integrati per pagamento con card monouso non ricaricabili; - Adesivi personalizzati a scelta della D.L.; - Voltaggio 220V; - Potenza per singola ricarica 0,5 Kw. 1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
254	PA.069	Oneri per l'allacciamento delle colonnine per la ricarica elettrica delle biciclette alla rete elettrica, comprensivo di armadio stradale per la consegna dell'energia elettrica e per l'alloggiamento del quadro elettrico di comando. Nel prezzo sono compresi: - basamento di fondazione per l'armadio stradale, comprensivo di scavo, sgombero trasporto e smaltimento a discarica del materiale di risulta, piano di posa in magrone, getto di cls Rck40 per fondazioni, cassetture, ferro di armatura e reinterro dei cavidotti con ripristino della pavimentazione pre-esistente; ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; - fornitura e posa di armadio con grado di protezione IP44 e colore a scelta della D.L. per l'alloggiamento del contatore ENEL e del quadro elettrico, del tipo a doppio scomparto, in vetroresina dotato di doppio vano superiore ed inferiore, con all'interno piastra di fondo in materiale plastico, con porte dotate di serrature e con dimensioni minime utili dei vani come da specifiche ENEL. Nel prezzo sono compresi la fornitura e posa della dima in acciaio zincato da annegare nel basamento, il pannello di fondo in materiale plastico, il fissaggio del quadro elettrico, la sigillatura alla base per evitare infiltrazioni; - fornitura e posa in opera di quadro elettrico modulare (fino a 8 moduli) con grado di protezione IP65, conforme a tutte le normative specifiche vigenti e s.v. Nel prezzo sono compresi: cassetta di contenimento apparecchiature in materiale termoplastico autoestinguente per posa da parete; installazione degli apparecchi su guide DIN montate su telaio estraibile regolabile in profondità; morsettiere o sbarrette di derivazione di fase, neutro e terra componibili per l'attestazione delle linee in partenza e arrivo; portina di chiusura trasparente incernierata con apertura fino a 180°; cablaggio con cavo di tipo non propagante la fiamma; targhette di designazione delle apparecchiature; elementi copriforo per la chiusura degli spazi di feritoia non utilizzati da apparecchiature; - esecuzione di allacciamento dal quadro elettrico all'impianto con esecuzione stagna a vista e grado di protezione IP55. Nel prezzo sono compresi: i collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sez. 4x6mmq; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm e grado di protezione IP55; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; connessioni ed allacciamenti; linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro elettrico fino all'utilizzatore; interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche idonee ad impianti monofase fino a 1.5 kW/230V+T; quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte; - fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale modulare 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo AC, Id=2A da installare all'interno del quadro elettrico, con le seguenti caratteristiche: fissaggio a scatto su guida DIN; tensione di impiego nominale 230/400V; frequenza nominale 50Hz; potere di interruzione di corto circuito equivalente a quello dell'interruttore ad esso accoppiato; tropicalizzato a 55°C secondo DIN40046; conforme a tutte le normative specifiche vigenti ed alla normativa CEI vigente e s.v.; dotato di marchio IMQ o altro marchio equipollente; Fornitura completa di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante; - fornitura e posa in opera di interruttore automatico differenziale puro di tipo modulare tipo AC, 2P, In=25A, Id=0,3A da installare all'interno del quadro elettrico, con le seguenti caratteristiche: fissaggio a		

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

6 - VIA GIOVANNI XXIII PIAZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		<p>scatto su guida DIN; tensione d'impiego nominale 230/400V; tropicalizzato in esecuzione 2; protezione differenziale classe AC; resistenza agli impulsi di corrente: 250A di cresta con fronte d'onda 8/20microsecondi; tempo totale di sgancio inferiore a 30ms; tasto di prova del differenziale; visualizzazione del guasto sul fronte dell'apparecchio; conforme a tutte le normative specifiche vigenti ed alla normativa CEI vigente e s.v.; dotato di marchio IMQ o altro marchio equipollente; compreso ogni onere ed accessorio per il fissaggio ed il cablaggio a regola d'arte;</p> <p>- fornitura e posa in opera di dispersore di terra profilato a croce in acciaio zincato o in rame, delle dimensioni di mm 50x50 spessore 5 mm. e h = 2,50 m., infisso nel terreno e completo di morsetteria e collegamento all'anello dispersore e posto in opera in pozzetti predisposti. Nel prezzo sono compresi il pozzetto in C.A.V. dimensioni cm 40x40x40 completo di chiusino d'ispezione, l'infissione nel terreno del dispersore, piastrina colletrice forata dimensioni 200x50x5 mm per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, morsetti di connessione, rondelle, collegamenti alla rete di terra ed alle calate, strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni; quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte;</p> <p>- fornitura e posa in opera di corda di rame nuda elettrolitica conforme alla norma CEI 7-1 e s.v. Nel prezzo sono compresi: il conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP, collari di identificazione numerati posti alle estremità in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 m. per linea installata in canali portacavi, formazione di teste con capicorda di tipo preisolato, accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi, giunzioni, collegamenti in morsetteria; quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte;</p> <p>- fornitura e posa di cavidotto flessibile in PVC per posa interrata di reti elettriche a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno) con le seguenti caratteristiche: materiale termoplastico a base di polietilene; resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; campo di temperatura: da -30°C a 60°C; rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; conforme a tutte le normative specifiche vigenti. Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato;</p> <p>- fornitura e posa in opera di cavo elettrico per energia e segnalamento FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x6mmq. Cavo in corda rotonda di rame flessibile, privo di stagnatura, previo speciale processo di vulcanizzazione dell'isolamento. - Isolamento in gomma etilen-propilenica ad alto modulo elastico (HEPR), qualità G7; - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico; - Cavo non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi; - Guaina in PVC di qualità Rz e colore RAL 7035; - Tensione nominale: 600/1000V; - Tensione di prova: 4kV in c.a.; - Sforzo a trazione massimo: 5kg/mm² di sezione del rame; - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno; - Temperatura caratteristica: 90°C; - Temperatura massima di cortocircuito: fino a 240mmq 250°C; oltre 220°C; - Conformità alle norme CEI 20-22 II, 20-35, 20-37 I, 20-11, 20-34 e alle tabelle CEI UNEL 35375 e 35377; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel prezzo si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte;</p> <p>- fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo armato delle dimensioni di cm 30x30x30, di spessore non inferiore a 10mm, con fondo, con telaio per supporto del chiusino e chiusino in ghisa. Prezzo comprensivo di oneri per la formazione del piano d'appoggio, lo scavo, la formazione dei fori e la loro sigillatura dopo l'infilaggio delle tubazioni, il reinterro e il ripristino delle condizioni superficiali. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio e le guide porta apparecchiatura, le morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
		1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
255	PA.032	<p>Fornitura e posa in opera della segnaletica stradale orizzontale e verticale come da progetto e da indicazioni della D.L., da realizzarsi in orario notturno.</p> <p>Cancellazione segnaletica orizzontale di fermata esistente mediante fresatura e successiva applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante)</p> <p>Dipintura di n.1 stallone di dimensioni m. 18,00x3,00;</p> <p>Dipintura di striscia gialla a zig-zag come da progetto;</p> <p>Dipintura di n.2 scritte BUS;</p> <p>Dipintura di linea bianca di margine lunghezza circa 50 m.</p>		
		1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
		Totale NUOVE OPERE Euro		
		Totale FERMATA DIREZIONE ORIAGO Euro		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

24 - VIA NAZIONALE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
256	PA.036	FERMATA DIREZIONE VENEZIA SCAVI E DEMOLIZIONI Rimozione e ricollocazione in altra sede di panchina. 4 Totale	a corpo	4,00 4,00
257	PA.002	Lievo di palina di fermata standanrd ACTV installata su marciapiede in betonelle e da trasportare c/o il deposito indicato dalla committente. La lavorazione comprende il ripristino del sedime oggetto dell'intervento. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1 Totale	cad	1,00 1,00
258	F.02.07.00	Demolizione di pavimentazione in cubetti di porfido di qualsiasi spessore e dimensione, comunque fino alla sottostante massiciata o massetto in cls, compresi gli oneri della cernita, selezione e recupero dei cubetti ritenuti idonei dalla D.L., del loro trasporto fino ad una distanza stradale di Km 10 e successivo accumulo su aree messe a disposizione dall' Amministrazione, carico e scarico compresi, escluso il trasporto e gli oneri di discarica che saranno compensati a parte. DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO Demolizione marciapiede esistente per posa percorso podotattile 2,00 Totale	mq	2,00 2,00
259	PA.021.d	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: da attività di demolizione e costruzione Peso specifico cubetti di porfido = 1,80 t/mc Rif. art. F.02.07.00 (1,80*2,00) * 0,15 Totale	ton	0,54 0,54
Totale SCAVI E DEMOLIZIONI Euro				
260	PA.022	NUOVE OPERE Fornitura di masselli autobloccanti in calcestruzzo vibro compresso doppio strato marcati CE, prodotti e controllati secondo norma EN 1338, di dimensioni cm 21,00x21,00 ca, sp. 6 cm, dotato di bordo superiore a vista arrotondato e distanziatori laterali. La superficie a vista deve presentare 3 rigature in rilievo, equidistanti, di spessore 0,05 cm, di larghezza complessiva di 3,50 cm e distanza tra due righe contigue di 3,50 cm. Percorso podotattile fermata autobus 2,00 Totale	m ²	2,00 2,00
261	PA.023	Posa in opera di masselli di calcestruzzo spessore 6/8 cm per pavimentazioni stradali, compresa la fornitura e stesa di piano di posa spessore 5/7 cm in pietrisco max mm 0/8 e riempimento delle fughe tra i masselli con sabbia fina. Percorso podotattile fermata autobus 2,00 Totale	m ²	2,00 2,00
262	PA.217	FORNITURA DI PENSILINA DI FERMATA AUTOBUS MODELLO TIPO SCILLA - HERITAGE (o equivalente) 3 MODULI dimensioni mm 4070 x 2190 x 2610 di altezza, con vetri antinfortunio posteriori, vetro antinfortunio laterale a mezza altezza e vetro antinfortunio laterale a tutta altezza. La pensilina è costituita da colonne a forma ottagonale con zoccolo di base e con parte superiore circolare scanalata e capitello in fusione di ghisa, sormontate da travi, in fusione di ghisa a grafite sferoidale, con funzione di sostegno degli elementi che compongono la copertura. Completa di parete di fondo e di pannelli laterali, costituiti ciascuno da un telaio in profilato di acciaio zincato, completo di vetro stratificato antinfortunio e di canalette fermavetro. La copertura è a falde in vetroresina color rame, ogni falda è dotata di un canale di gronda in lamiera di rame. Tutta la viteria deve essere in acciaio inox. Colore RAL a scelta della Direzione Lavori. Da fissare a terra tramite n.4 piastre (con 4 tirafondi ciascuna) in acciaio appositamente dimensionate e comprese nel prezzo. Nel prezzo si intende inoltre compresa la fornitura della dima necessaria alla corretta posa delle piastre con tirafondi ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO

24 - VIA NAZIONALE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		1 Totale	a corpo	1,00 1,00
263	PA.074	Realizzazione di fondazione per palina standard ACTV avente dimensioni di cm 60 x cm 60 x cm 60 di altezza. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		1 Totale	a corpo	1,00 1,00
264	PA.048	Fornitura e posa in opera di rastrelliera portabiciclette L = cm 2550, costituito da una spirale continua collegata a due barre orizzontali in tubo tondo d'acciaio, fissata su supporti ad arco, con piatto di base per il fissaggio al suolo. Verniciato con colore a scelta della D.L. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Rastrelliere portabiciclette in sostituzione di quelle esistenti		
		10 Totale	cad	10,00 10,00
265	PA.032	Fornitura e posa in opera della segnaletica stradale orizzontale e verticale come da progetto e da indicazioni della D.L., da realizzarsi in orario notturno. Cancellazione segnaletica orizzontale di fermata esistente mediante fresatura e successiva applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante); Dipintura di n.1 stallo di dimensioni m.20,00x3,00; Dipintura di striscia gialla a zig-zag come da progetto; Dipintura di n.2 scritta BUS; Dipintura di linea bianca di margine lunghezza circa 50 m.		
		1 Totale	a corpo	1,00 1,00
		Totale NUOVE OPERE Euro		
		Totale FERMATA DIREZIONE VENEZIA Euro		
266	PA.002	FERMATA DIREZIONE PADOVA SCAVI E DEMOLIZIONI Lievo di palina di fermata standanrd ACTV installata su marciapiede in betonelle e da trasportare c/o il deposito indicato dalla committente. La lavorazione comprende il ripristino del sedime oggetto dell'intervento. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
		1 Totale	cad	1,00 1,00
	F.02.07	Demolizione di pavimentazione in cubetti di porfido di qualsiasi spessore e dimensione, comunque fino alla sottostante massicciata o massetto in cls, compresi gli oneri della cernita, selezione e recupero dei cubetti ritenuti idonei dalla D.L., del loro trasporto fino ad una distanza stradale di Km 10 e successivo accumulo su aree messe a disposizione dall' Amministrazione, carico e scarico compresi, escluso il trasporto e gli oneri di scarica che saranno compensati a parte.		
267	F.02.07.00	DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO Demolizione marciapiede esistente per posa percorso podotattile		
		2,00 Totale	mq	2,00 2,00
268	PA.021.d	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: da attività di demolizione e costruzione Peso specifico cubetti di porfido = 1,80 t/mc Rif. art. F.02.07.00 (1,80*2,00) * 0,15		
		Totale	ton	0,54 0,54
		Totale SCAVI E DEMOLIZIONI Euro		

SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO
24 - VIA NAZIONALE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
269	PA.022	NUOVE OPERE Fornitura di masselli autobloccanti in calcestruzzo vibro compresso doppio strato marcati CE, prodotti e controllati secondo norma EN 1338, di dimensioni cm 21,00x21,00 ca, sp. 6 cm, dotato di bordo superiore a vista arrotondato e distanziatori laterali. La superficie a vista deve presentare 3 rigature in rilievo, equidistanti, di spessore 0,05 cm, di larghezza complessiva di 3,50 cm e distanza tra due righe contigue di 3,50 cm. Percorso podotattile fermata autobus 2,00		2,00
		Totale	m ²	2,00
270	PA.023	Posa in opera di masselli di calcestruzzo spessore 6/8 cm per pavimentazioni stradali, compresa la fornitura e stesa di piano di posa spessore 5/7 cm in pietrisco max mm 0/8 e riempimento delle fughe tra i masselli con sabbia fina. Percorso podotattile fermata autobus 2,00		2,00
		Totale	m ²	2,00
271	PA.217	FORNITURA DI PENSILINA DI FERMATA AUTOBUS MODELLO TIPO SCILLA - HERITAGE (o equivalente) 3 MODULI dimensioni mm 4070 x 2190 x 2610 di altezza, con vetri antinfortunisti posteriori, vetro antinfortunisti laterale a mezza altezza e vetro antinfortunisti laterale a tutta altezza. La pensilina è costituita da colonne a forma ottagonale con zoccolo di base e con parte superiore circolare scanalata e capitello in fusione di ghisa, sormontate da travi, in fusione di ghisa a grafite sferoidale, con funzione di sostegno degli elementi che compongono la copertura. Completa di parete di fondo e di pannelli laterali, costituiti ciascuno da un telaio in profilato di acciaio zincato, completo di vetro stratificato antinfortunisti e di canalette fermavetro. La copertura è a falde in vetroresina color rame, ogni falda è dotata di un canale di gronda in lamiera di rame. Tutta la viteria deve essere in acciaio inox. Colore RAL a scelta della Direzione Lavori. Da fissare a terra tramite n.4 piastre (con 4 tirafondi ciascuna) in acciaio appositamente dimensionate e comprese nel prezzo. Nel prezzo si intende inoltre compresa la fornitura della dima necessaria alla corretta posa delle piastre con tirafondi ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
272	PA.074	Realizzazione di fondazione per palina standard ACTV avente dimensioni di cm 60 x cm 60 x cm 60 di altezza. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di demolizione, di scavo, di scarica, di fornitura e di posa di tutti i materiali necessari, e di ripristino dell'area di intervento. Compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
273	PA.048	Fornitura e posa in opera di rastrelliera portabiciclette L = cm 2550, costituito da una spirale continua collegata a due barre orizzontali in tubo tondo d'acciaio, fissata su supporti ad arco, con piatto di base per il fissaggio al suolo. Verniciato con colore a scelta della D.L. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri di ritiro dei materiali presso il deposito indicato dalla committente, di assemblaggio, di trasporto, di sollevamento e di montaggio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ad integrazione dei portabiciclette esistenti 2		2,00
		Totale	cad	2,00
274	PA.047	Fornitura e posa di colonnina per la ricarica elettrica delle biciclette. Colonnina da terra mod. Nettuno Pay (o equivalente) delle dimensioni L.120/P.78/H.140 cm, costituita da: - struttura colonnina in vetroresina adatta per interni/esterni con colorazione neutra nella gamma dei grigi o dei marroni a scelta della D.L.; - base in metallo pesante zincato e verniciato completa di 4 bulloni per fissaggio a terra; - n.2 porta biciclette Universale mod. PRO (o equivalenti) con colorazione a scelta della D.L., ognuno completo di catena di sicurezza in acciaio con copertura gommata e serratura con chiave a cauzione con moneta; - n.2 prese elettriche Schuko per esterni con flangia di protezione; - salvavita per prese elettriche; - n. 2 gettoniere elettriche a moneta/gettone;		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

24 - VIA NAZIONALE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		<ul style="list-style-type: none"> - n. 2 schede di controllo elettroniche - tempo/moneta; - timer display sul retro con indicatore tempo/costo; - spia led on/off - verde/rosso; - Barra di sicurezza per cassetto moneta con chiave e lucchetto; - n. 2 lettori integrati per pagamento con card monouso non ricaricabili; - Adesivi personalizzati a scelta della D.L.; - Voltaggio 220V; - Potenza per singola ricarica 0,5 Kw. 		
		2		2,00
		Totale		2,00
275	PA.069	<p>Oneri per l'allacciamento delle colonnine per la ricarica elettrica delle biciclette alla rete elettrica, comprensivo di armadio stradale per la consegna dell'energia elettrica e per l'alloggiamento del quadro elettrico di comando.</p> <p>Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - basamento di fondazione per l'armadio stradale, comprensivo di scavo, sgombero trasporto e smaltimento a discarica del materiale di risulta, piano di posa in magrone, getto di cls Rck40 per fondazioni, cassetture, ferro di armatura e reinterro dei caviddotti con ripristino della pavimentazione pre-esistente; ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; - fornitura e posa di armadio con grado di protezione IP44 e colore a scelta della D.L. per l'alloggiamento del contatore ENEL e del quadro elettrico, del tipo a doppio scomparto, in vetroresina dotato di doppio vano superiore ed inferiore, con all'interno piastra di fondo in materiale plastico, con porte dotate di serrature e con dimensioni minime utili dei vani come da specifiche ENEL. Nel prezzo sono compresi la fornitura e posa della dima in acciaio zincato da annegare nel basamento, il pannello di fondo in materiale plastico, il fissaggio del quadro elettrico, la sigillatura alla base per evitare infiltrazioni; - fornitura e posa in opera di quadro elettrico modulare (fino a 8 moduli) con grado di protezione IP65, conforme a tutte le normative specifiche vigenti e s.v. Nel prezzo sono compresi: cassetta di contenimento apparecchiature in materiale termoplastico autoestinguente per posa da parete; installazione degli apparecchi su guide DIN montate su telaio estraibile regolabile in profondità; morsettiere o sbarrette di derivazione di fase, neutro e terra componibili per l'attestazione delle linee in partenza e arrivo; portina di chiusura trasparente incernierata con apertura fino a 180°; cablaggio con cavo di tipo non propagante la fiamma; targhette di designazione delle apparecchiature; elementi copriforo per la chiusura degli spazi di feritoia non utilizzati da apparecchiature; - esecuzione di allacciamento dal quadro elettrico all'impianto con esecuzione stagna a vista e grado di protezione IP55. Nel prezzo sono compresi: i collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sez. 4x6mmq; tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm e grado di protezione IP55; cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; connessioni ed allacciamenti; linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro elettrico fino all'utilizzatore; interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche idonee ad impianti monofase fino a 1.5 kW/230V+T; quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte; - fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale modulare 10kA, 2P, In fino a 8A, tipo AC, Id=2A da installare all'interno del quadro elettrico, con le seguenti caratteristiche: fissaggio a scatto su guida DIN; tensione di impiego nominale 230/400V; frequenza nominale 50Hz; potere di interruzione di corto circuito equivalente a quello dell'interruttore ad esso accoppiato; tropicalizzato a 55°C secondo DIN40046; conforme a tutte le normative specifiche vigenti ed alla normativa CEI vigente e s.v.; dotato di marchio IMQ o altro marchio equipollente; Fornitura completa di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante; - fornitura e posa in opera di interruttore automatico differenziale puro di tipo modulare tipo AC, 2P, In=25A, Id=0,3A da installare all'interno del quadro elettrico, con le seguenti caratteristiche: fissaggio a scatto su guida DIN; tensione d'impiego nominale 230/400V; tropicalizzato in esecuzione 2; protezione differenziale classe AC; resistenza agli impulsi di corrente: 250A di cresta con fronte d'onda 8/20microsecondi; tempo totale di sgancio inferiore a 30ms; tasto di prova del differenziale; visualizzazione del guasto sul fronte dell'apparecchio; conforme a tutte le normative specifiche vigenti ed alla normativa CEI vigente e s.v.; dotato di marchio IMQ o altro marchio equipollente; compreso ogni onere ed accessorio per il fissaggio ed il cablaggio a regola d'arte; - fornitura e posa in opera di dispersore di terra profilato a croce in acciaio zincato o in rame, delle dimensioni di mm 50x50 spessore 5 mm. e h = 2,50 m., infisso nel terreno e completo di morsettiere e collegamento all'anello dispersore e posto in opera in pozzetti predisposti. Nel prezzo sono compresi il pozzetto in C.A.V. dimensioni cm 40x40x40 completo di chiusino d'ispezione, l'infissione nel terreno del dispersore, piastrina colletrice forata dimensioni 200x50x5 mm per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, morsetti di connessione, rondelle, collegamenti alla rete di terra ed alle calate, strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni; quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte; - fornitura e posa in opera di corda di rame nuda elettrolitica conforme alla norma CEI 7-1 e s.v. Nel prezzo sono compresi: il conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP, collari di identificazione numerati posti alle estremità in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 m. per linea installata in 	a corpo	

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

24 - VIA NAZIONALE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
		canali portacavi, formazione di teste con capicorda di tipo preisolato, accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi, giunzioni, collegamenti in morsettiera; quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte; - fornitura e posa di cavidotto flessibile in PVC per posa interrata di reti elettriche a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno) con le seguenti caratteristiche: materiale termoplastico a base di polietilene; resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; campo di temperatura: da -30°C a 60°C; rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; conforme a tutte le normative specifiche vigenti. Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato; - fornitura e posa in opera di cavo elettrico per energia e segnalamento FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x6mmq. Cavo in corda rotonda di rame flessibile, privo di stagnatura, previo speciale processo di vulcanizzazione dell'isolamento. - Isolamento in gomma etilen-propilenica ad alto modulo elastico (HEPR), qualità G7; - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico; - Cavo non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi; - Guaina in PVC di qualità Rz e colore RAL 7035; - Tensione nominale: 600/1000V; - Tensione di prova: 4kV in c.a.; - Sforzo a trazione massimo: 5kg/mmq di sezione del rame; - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno; - Temperatura caratteristica: 90°C; - Temperatura massima di cortocircuito: fino a 240mmq 250°C; oltre 220°C; - Conformità alle norme CEI 20-22 II, 20-35, 20-37 I, 20-11, 20-34 e alle tabelle CEI UNEL 35375 e 35377; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel prezzo si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte; - fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo armato delle dimensioni di cm 30x30x30, di spessore non inferiore a 10mm, con fondo, con telaio per supporto del chiusino e chiusino in ghisa. Prezzo comprensivo di oneri per la formazione del piano d'appoggio, lo scavo, la formazione dei fori e la loro sigillatura dopo l'infilaggio delle tubazioni, il reinterro e il ripristino delle condizioni superficiali. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio e le guide porta apparecchiatura, le morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
276	PA.032	Fornitura e posa in opera della segnaletica stradale orizzontale e verticale come da progetto e da indicazioni della D.L., da realizzarsi in orario notturno. Cancellazione segnaletica orizzontale di fermata esistente mediante fresatura e successiva applicazione di vernice spartitraffico nera (asfaltante); Dipintura di n.1 stallo di dimensioni m.20,00x3,00; Dipintura di striscia gialla a zig-zag come da progetto; Dipintura di n. 2 scritta BUS; Dipintura di linea bianca di margine lunghezza circa 50 m. 1		1,00
		Totale	a corpo	1,00
		Totale NUOVE OPERE Euro		
		Totale FERMATA DIREZIONE PADOVA Euro		

**SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE DI FERMATA LUNGO LE LINEE DI TRASPORTO
VERSO GLI ISTITUTI SCOLASTICI - PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO**

ONERI PER LA SICUREZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'
N.	CODICE			
277	OS	ONERI PER LA SICUREZZA 1		
		Totale	a corpo	1,00
				1,00